



КООПСУЗДУК САБАКТАРЫ

ОКУУ - УСУЛДУК КОЛДОНМО

МЕКТЕП КИТЕПКАНАСЫ

КООПСУЗДУК САБАКТАРЫ

ОКУУ-УСУЛДУК КОЛДОНМО

БИШКЕК

УДК 371
ББК 74.2
К 55

*«Педагогикалык билим берүү» багыты боюнча КРнын
Билим берүү жана илим министрлигине караштуу Окуу-усулдук
бирикмесинин чечими менен басып чыгарууга сунушталган*

Рецензенттер:

Коңурбаев Т.А., психол. и.к., доц., И.Арабаев ат. КМУнун биринчи проректору;
Акиева Г.С., п.и.д., проф., И.Арабаев ат. КМУнун М. Р. Рахимова ат. квалификацияны жогорулатуу жана кадрларды кайра даярдоо институтунун директору;
Никифорова Н.В., Бишкек ш. мэриясынын билим берүү боюнча башкармалыгынын жетекчисинин орун басары

Авторлор:

*Насырова А.Р., Уметов У.Т., Коротенко В.А., Исламбекова Б.И., Суходубова Н.А., Мамытканова Г.Н., Новикова С.В.,
Турусбекова А.Э., Марченко Л.Ю., Дуйшенова Ж.К., Савочкина В.В., Варкентина Н.А.*

К 55 Коопсуздук сабактары: окуу-усулдук колдонмо/жооптуу редактор: В.А. Коротенко, кыргызча тексттин редактору: Ж.К. Дуйшенова – Б., 2019. - 430 б.
ISBN 978-9967-08-848-1

Окуу-усулдук колдонмодо коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү маселелери боюнча сабактардын тематикалык мерчеми, компетенттүүлүк негизинде түзүлгөн сабактардын үмүлөрү, кошумча маалыматтык жана дидактикалык материалдар берилди.

Колдонмону башталгыч, орто жана жогорку класстардын окуучуларына коом таануу жана табигый-илимдер сабактары боюнча негизги программалык окуу темаларын окутуу жараянында, ийримдик иштерди уюштурууда жана класстан тышкаркы иш чараларды, ата-энелер чогулуштарын өткөрүүдө пайдаланса болот.

Колдонмо методисттерге, коом таануу жана табигый илимдер сабактары боюнча мугалимдерге, квалификацияны жогорулатуу системасынын окутуучуларына жана ошондой эле, тарбия иштери боюнча окуу бөлүмүнүн башчыларына даректелген.

Окуу-усулдук колдонмо Европа бирлигинин каржылык колдоосу менен, К. Аденауэр фондунун жана «БИОМ» экологиялык кыймылынын КР билим берүү жана илим Министрлиги менен өнөктөштүктө «Кыргыз Республикасында мектептик билим берүү чөйрөсүнүн коопсуздугун каржылоо механизмдерин өнүктүрүү» долбоорунун алкагында басылып чыккан.

*Бул окуу-усулдук колдонмосу Европа бирлигинин колдоосу менен басылып чыгарылган.
Окуу-усулдук колдонмунун мазмуну Европа бирлигинин көз карашы менен дал келбешти мүмкүн.*

SAFETY LESSONS: TEACHING AID

The teaching aid contains a thematic plan, models of competence-based lessons, additional information and reference materials, as well as didactic materials for lessons on safe educational environment.

The teaching aid can be used in the process of teaching students in primary, secondary and high school basic program educational topics in social science and natural science disciplines, as well as in organizing extracurricular activities, group work, holding parent meetings. The publication is addressed to methodologists, teachers of social science and natural science disciplines, teachers of the refresher training system, head teachers on educational work.

The teaching aid was published in the framework of the Project "Development of Financial Mechanisms for a Safe Educational Environment at Schools in the Kyrgyz Republic", implemented by Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. and the Ecological Movement "BIOM" in partnership with the Ministry of Education and Science of the Kyrgyz Republic with the financial support of the European Union.

К 4306000000 - 19
ISBN 978-9967-08-848-1

УДК 371
ББК 74.2
«БИОМ» ЭК, 2019



МАЗМУНУ

КИРИШҮҮ	5
1-ГЛАВА. БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫ ҮЧҮН САБАКТАРДЫН ҮЛГҮЛӨРҮ	14
ЭКОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК	14
1-САБАК. МЕНИН КООПСУЗ МЕКТЕБИМ	15
2-САБАК. АДАМДЫН ДЕН СООЛУГУНА АБАНЫН САПАТЫНЫН ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ	21
3-САБАК. ТАШТАНДЫЛАРДЫ КАНТИП ЖЕҢСЕ БОЛОТ	22
4-САБАК. БӨЛМӨ ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН ДҮЙНӨСҮНӨ КЫЗЫКТУУ САЯКАТ	26
5-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ТИРИЧИЛИКТЕГИ КООПСУЗДУКТУН НЕГИЗДЕРИ	31
6-САБАК. ЖЕР КЫРТЫШЫН САКТООНУН МААНИЛҮҮЛҮГҮ	35
ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК	37
7-САБАК. МЕНИН КООПСУЗ КЛАССЫМ	37
8-САБАК. КООПСУЗ ЖҮРҮМ –ТҮРУМДУН ПСИХОЛОГИЯСЫ	40
9-САБАК. БИЗ БИРГЕБИЗ!	46
10-САБАК. БИЗ МЕНЕН БИР КАТАР ЖАШАГАН ЭЛДЕР	50
11-САБАК. ДЕН СООЛУГУҢДУ САКТА	55
2-ГЛАВА. ОРТОҢКУ КЛАССТАР ҮЧҮН САБАКТАРДЫН ҮЛГҮЛӨРҮ	
КООМ ТААНУУ	58
12-САБАК. УЮЛДУК ТЕЛЕФОН БИЗДИН ЖАШООБУЗДА: МАКУЛ ЖАНА КАРШЫ	60
13-САБАК. ЖАШТАРДЫН БААЛУУЛУКТАРЫНЫН БАГЫТЫ	67
14-САБАК. АДЕПТҮҮЛҮК ЭРЕЖЕЛЕРИ БОЮНЧА ЖАШОО	71
15-САБАК. БИЗДИН ЖАШООБУЗДАГЫ ЧЫР-ЧАТАКТАР ЖАНА АЛАРДЫ ЖОЮУ	77
16-САБАК. ТАЛАШ-ТАРТЫШТАРДЫ ЧЕЧҮҮ ЫКМАЛАРЫ	81
17-САБАК. БИРДИКТҮҮ БОЛСОК КҮЧТҮҮБҮЗ	89
18-САБАК. КЫРГЫЗСТАНДЫН ЖАРАНЫ ЖАНА УКУКТУК СТАТУС	92
19-САБАК. МАКСАТ, УМТУЛУУЛАР ЖАНА АДАМДЫК БААЛУУЛУКТАР	104
20-САБАК. БАСМЫРЛОО, ЗОМБУЛУК ЖАНА АЛАРДАН АРЫЛУУ	107
21-САБАК. ГЕНДЕРДИК МАМИЛЕЛЕР: ТҮШҮНҮКТӨР ЖАНА ПРАКТИКА	115
22-САБАК. КОРГОЛГОН НИКЕ	127
23-САБАК. АЛА-КАЧУУ - КЫЛМЫШ	139
24-САБАК. СЕЛФИ - КӨЗ КАРАНДЫЛЫКПЫ ЖЕ МУКТАЖДЫКПЫ?	151
25-САБАК. МААЛЫМАТ КООПСУЗДУГУ	158
26-САБАК. ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК	170
27-САБАК. ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮ	179
28-САБАК. ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮНҮН МАКСАТТАРЫ	190

3-ГЛАВА. ОРТОҢКУ ЖАНА ЖОГОРКУ КЛАССТАР ҮЧҮН САБАКТАРДЫН ҮЛГҮЛӨРҮ	
ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР ТАРМАГЫ	196
29-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ МИКРОКЛИМАТ	198
30-САБАК. ТИРИЧИЛИКТЕГИ ХИМИЯ. АНЫ КАНТИП КООПСУЗ ПАЙДАЛАНУУГА БОЛОТ..	208
31-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ ЭЛЕКТР АСПАПТАРЫНЫН КООПСУЗДУГУ	215
32-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ КООПСУЗ ЭМЕРЕКТЕР	219
33-САБАК. ДЕН СОЛУКТУ КАНТИП САКТОО КЕРЕК.....	224
34-САБАК. ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ ЖАНА СУУНУ ҮНӨМДӨӨ.....	233
35-САБАК. ИЧҮҮЧҮ СУУНУН САПАТЫН АНЫКТАЙБЫЗ	240
36-САБАК. СУУНУН САПАТЫНЫН БИОКӨРСӨТКҮЧТӨРҮ	248
37-САБАК. ТАБИГЫЙ ЭКОСИСТЕМАЛАР - ЖАШООНУН НЕГИЗИ	255
38-САБАК. БИО АРТҮРДҮҮЛҮКТҮ САКТОО	281
39-САБАК. ЖАШЫЛ ДОСТОРУБУЗ БИЗДИН ДЕН СОЛУГУБУЗДУ КОРГОШОТ	300
40-САБАК. ЖЕРДИН КЛИМАТЫ. АДАМ КЛИМАТТЫ КАНТИП ӨЗГӨРТӨТ	312
41-САБАК. ЖЕРЛЕРДИН ЧӨЛГӨ АЙЛАНУУ КОРКУНУЧУ.....	324
42-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР: ЖЕР ТИТИРӨӨЛӨР	333
43-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР: ЧАГЫЛГАНДАР	343
44-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР: ЖЫРЫЛЫП КЕТҮҮЧҮ КӨЛДӨР.....	351
4-ГЛАВА. ОРТОҢКУ ЖАНА ЖОГОРКУ КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫ ҮЧҮН	
КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕР	361
ЭКОЛОГИЯЛЫК АКЦИЯЛАРДЫ ӨТКӨРҮҮНҮН ЖОЛ-ЖОБОЛОРУ, ЫРААТЫ	361
5-ГЛАВА ОКУУЧУЛАРДЫН ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРЛОРУ	377
ОКУУЧУЛАРДЫН ДОЛБООРЛОРУНУН ҮЛГҮЛӨРҮ	379
КЕЙС №1. “АЛАМУДҮН ЖАНА АЛА-АРЧА ДАРЫЯЛАРЫНЫН ЖЕР БЕТИНДЕГИ СУУЛАРЫНЫН ХИМИЯЛЫК ЖАНА БИОЛОГИЯЛЫК БУЛГАНЫШЫН КОЛИ ИНДЕКСИ ЖАНА БИОИНДИКАЦИЯ ЫКМАЛАР АРКУЛУУ БАА БЕРҮҮ” ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРУ.....	398
КЕЙС №2. “ЖАКШЫ ЖАРЫК - МЫКТЫ ОКУУ!” ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРУ.....	402
КЕЙС №3. “ТАНГАКТЫН ТЫШЫНДАГЫ МААЛЫМАТ БОЮНЧА АЗЫК-ТҮЛҮКТӨРДҮН КУРАМЫН ЖАНА САПАТЫН АНЫКТОО” ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРУ.....	407
БИЛИМ БЕРҮҮ ЧӨЙРӨНСҮҮН КООПСУЗДУГУ БОЮНЧА ПАЙДАЛУУ ЭЛЕКТРОНДУК РЕСУРСТАР	410
КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ	419

КИРИШҮҮ

*Окуучулар өзүлөрү окуганы жакшы, мугалим болсо ошол
өз алдынча жараянды мүмкүн болушунча башкарып
жана ага материал берип турушу керек.
К.Д. Ушинский*

Мамлекетибиздин билим берүү системасынын алдында бир оор милдет турат: чапчаң, мобилдүү, өмүр бою окууга жөндөмдүү, өзүн өзү өнүктүрө ала турган инсанды калыптандыруу. Кыргыз Республикасында жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандартында белгиленгендей: “Билим берүүнүн максаты: улам өзгөрүп жаткан көп түрдүү дүйнөдө жеке жана коомдук жыргалчылыкты камсыз кылган инсандын жарандык жана кесиптик ишке даярдыгы.”¹

Мектеп-балдар убактысынын көбүн өткөрө турган жер, ошондуктан ал белгилүү талаптарга жооп бергендей болушу керек. Коопсуз мектеп- сабак өтө турган имарат гана болбостон, ден соолукту сактоочу милдетин дагы аткарышы зарыл. Мектеп-зыяндуу таасирден алыс болгон, физикалык, акыл-парасаттык жана социалдык жетиштүүлүктү колдогон жер болушу керек. Коопсуздук - билим берүүнүн эң маанилүү курамбөлүгү болуп эсептелет. Окуучуларда бизди курчап турган дүйнөдө ден соолукту коргоо жана коопсуздук көндүмдөрүн калыптандыруу керек.

Кыргыз Республикасында билим берүүнүн жаңы үлгүсүн (билим берүүдө салттуу окутуудан компетенттүүлүк ык-амалды колдонууга өтүү) ишке ашыруу шартында бул усулдук колдонмонун темасынын актуалдуулугу эч кимди таңдандырбайт, анткени мектептеги коопсуз чөйрө-бул окуучунун талаптарына, тобокелдиктердин бардык түрлөрүн азайтууга жана коопсуздукту толугу менен камсыздоого багытталган чөйрө. Колдонмо окуучулардын экологиялык коопсуз ой жүгүртүү көндүмдөрүн калыптандырууга багытталып, экологиялык коопсуздук, психологиялык коопсуздук жана жашоого аракеттин коопсуздугу бөлүмдөрүн камтыган. Бул колдонмонун максаты - мугалимге жашоого аракеттин коопсуздугунун негиздери боюнча өзөктүү жана предметтик иш билгилерди калыптандырууга, компетенттүүлүк ыкманы колдонуунун негизинде коопсуз чөйрөнү уюштуруу боюнча азыркы кездеги нормативдик билим берүү документтердин талаптарын ишке ашырууга жардам берүү.

¹ Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 21-июлундагы № 403 токтому менен бекитилген Кыргыз Республикасындагы жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандарты

“Кыргыз Республикасында жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандарты” (2014-ж.) билим берүүдөгү компетенттүүлүк жана ишмердүүлүк ыкмасын колдонууну ишке ашыруусу менен айырмаланат. Компетенттүүлүккө негизделген сабак биринчи орунга окуучунун маалыматтуулугун койбостон, өз ишмердүүлүгүн уюштура ала турган жөндөмдүүлүктү коёт. Окуучуларды окутууда ишмердүүлүк ыкмасы колдонулат, анда балага билим даяр түрүндө берилбестен, аны өзүнүн жеке аракети менен окуу-таанып-билүүчүлүк ишмердүүлүктүн натыйжасында кабыл алат.

Заманбап сабак - бул азыркы мезгилдин талабына ылайык актуалдуу, таасирдүү, баланын инсандык, анын ата-энесинин, коомдун, мамлекеттин түздөн-түз кызыкчылыктарына тиешелүү сабак.

Колдонмодо компетенттүүлүккө негизделген сабактардын моделдери, информациялык-маалымдоолор, таркатуучу жана иллюстрациялык материалдар, тематикалык мерчемдөө сунушталат.

Окутуудагы заманбап, компетенттүүлүк ыкмаларын колдонууга ылайык, “Коопсуздук сабактары” деген окуу-усулдук колдонмодо сабактардын үлгүлөрү төмөнкү түзүлүштө сунушталат:

№	Сабактын структуралык элементи	Мазмуну
1.	Класс	Сабактын темасын ийгиликтүү өздөштүрүү үчүн окуучулардын курактык өзгөчөлүктөрү аныкталат.
2.	Өткөрүү мөөнөтү	Мүмкүн болушунча сабакты өткөрүүнүн календарлык мөөнөттөрү белгиленген же окуучулардын жана мугалимдин жеке мүмкүнчүлүктөрүнө жараша айрым темаларды өтүү мөөнөтү мугалимдин өз алдынча белгилөөсү сунушталган.
3.	Окуу программасынын бөлүмү	Сабактын суроолору каралган окуу программасынын бөлүмү окуучулардын мүмкүнчүлүктөрүн жана даярдык деңгээлин эске алуу менен аныкталат.

4.	Сабактын темасы	Теманын аталышы окуучуларды окутуунун негизги максаттарына ылайыкталган.
5.	Акыркы натыйжага багытталган өзөктүү компетенциялар, максаттар	Сабакта калыптандырыла турган өзөктүү компетенциялардын тизмеси сунушталган. Ар бир өзөктүү компетенцияга окутулган тема боюнча окуучулардын жетише турган билим берүүнүн акыркы натыйжасына багытталган максаттар белгиленген.
6.	Сабактын узактыгы	Окуу мазмунун өздөштүрүүгө берилген убакыт.
7.	Сабактын жүрүшү	Окуучулардын окуу ишмердүүлүгүн уюштуруу жараяны ар бир кадам сайын, окутуунун интерактивдик, проблемалык методдорун пайдалануунун негизинде сунушталган.
8.	Талкууга коюлган суроолор	Талкууга ачык жана көмүскө суроолор коюлганы менен, ачык суроолорго басым жасалган, анткени алар окуучулардын ой жүгүртүүсүнө, талдоо жүргүзүүсүнө, жалпылоого, баалоосуна, өзүлөрүнүн көз караштарын жактоого жардам берет.
9.	Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк	Күтүлүүчү окуу натыйжаларга жетишүү үчүн сабак аздык кылат. Ошондуктан баланын күндүн экинчи жарымында кошумча атайын сабактарга баруусу, б.а. сабактан тышкаркы ишмердүүлүккө катышуусу маанилүү.

		<p>Сабактан тышкаркы ишмердүүлүккө төмөнкүлөр кирет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • үй тапшырмаларын аткаруу, • мугалимдин балдар менен жеке иш жүргүзүүсү, • экскурсиялар, ийримдер, класстык сааттар, дискуссиялык клубдар ж.б. • долбоорлорду аткаруу жана изилдөөлөрдү жүргүзүү. <p>Мугалим көйгөйлүү жана изденүүчүлүк жагдайларды уюштуруп, окуучулардын ишмердүүлүгүн активдештирет.</p>
10.	Вариациялар	Ишмердүүлүктүн башка түрлөрүн пайдаланууну сунуштоо. Окуучулардын мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу менен мугалимге ишмердүүлүктүн түрүн тандоого укук берилет.

Окуу-методикалык колдонмо киришүүдөн, беш бөлүмдөн турган үч главадан, глоссарийден жана пайдаланылган адабияттын тизмесинен турат. Киришүүдө окуу-методикалык колдонмонун актуалдуулугу жана анын практикалык маанилүүлүгү белгиленген.

Негизги бөлүгүндө: тематикалык мерчемдөө, колдонмонун беш: “Экологиялык коопсуздук”, “Психологиялык коопсуздук”, “Коомтаануу”, “Коомдо жашоонун нормалары”, “Табигый-илимдер тармагы” бөлүмдөрүндөгү 44 сабактын компетенттүүлүк негиздеги үлгүлөрү сунушталган. Ар бир сабакка “Мугалимге жардам” рубрикасы берилген, анда теманы терең окутуу, окуучулардын таанып-билүүчүлүк кызыгуусун калыптандыруу жана мугалимдерге методикалык колдоо көрсөтүү үчүн актуалдуу жана ар түрдүү информациялык-маалымдоочу, дидактикалык, иллюстрациялык материал сунушталган.

Негизги түшүнүктөр	Аныктамасы
Алгоритм	<ul style="list-style-type: none"> • так белгиленген чендүү убакта көйгөйдү чечүүдө натыйжага жетишүү үчүн аткаруучуга багытталган көрсөтмөлөрдүн тартиби.
Бирин-бири баалоо (взаимооценивание)	<ul style="list-style-type: none"> • так белгиленген чендүү убакта көйгөйдү чечүүдө натыйжага жетишүү үчүн аткаруучуга багытталган көрсөтмөлөрдүн тартиби.
Орто билим берүү боюнча мамлекеттик стандарт	<ul style="list-style-type: none"> • нормативдик укуктук документ, ал; • мектепте билим берүүнүн бардык баскычтарында бардык билим берүү тармактарында көрсөтүлгөн максаттардын аткарылышын камсыз кылат; • билим берүү жараянын жөнгө салат; • улуттук жана регионалдык/жергиликтүү деңгээлде билим берүү тутумунун өнүгүшүн камсыз кылат.
Жиктеп окутуу (дифференцированное обучение)	<ul style="list-style-type: none"> • окутуу жараянын уюштуруу формасы, анын негизинде мугалим баланын жеке (индивидуалдык) өзгөчөлүктөрүн эске алып, ага билим берүү траекториясын курат.
Окуучулардын жетишкендиктери	<ul style="list-style-type: none"> • окуучунун билим берүүдөгү ийгиликтүү жана көрүнүктүү жетишкендиктердин стандарттык деңгээлинен жогору турган, интеллектуалдык жөндөмдүүлүктөрдүн же талыкпас эмгегинин натыйжасы болгон оң көрсөткүчтөр.
Турмуштук тажрыйба	<ul style="list-style-type: none"> • биздин түшүнүү жана жеке жашообуз аркылуу өткөн окуяларды сезимдик кабылдоо.
Жеке окутуу ыкмасы	<ul style="list-style-type: none"> • мугалимдер окуучулардын жеке муктаждыктарына жооп берген жетишерлик ийкемдүү программа боюнча иштешет.

<p>Негизги компетенттүүлүктөр</p>	<ul style="list-style-type: none"> • социалдык, мамлекеттик, кесиптик тапшырыкка ылайык аныкталган, көп кызматты аткара тургандыгы (көпфункционалдуулугу) жана предметтин үстүндө тургандыгы менен айырмаланган, окуу предметтердин жана окуучулардын турмуштук тажрыйбаларына негизделген билим берүүнүн ченеле турган натыйжалары.
<p>Интерактивдүүлүк</p>	<ul style="list-style-type: none"> • («Inter» - это өз ара, «act» - аракеттенүү) – бул сүйлөшүү режиминде, кимдир бирөөлөр менен диалогдо болуу, пикир алмашуу. Интерактивдик ыкмалар окуучулардын мугалим менен гана эмес, бири-бири менен баарлашуу, мамиле түзүү жана окуу жараянында окуучунун үстөмдүк кылуусуна багытталган методдор. Интерактивдүү сабактагы мугалимдин ролу сабактын максаттарына жетүү үчүн окуучунун ишине жетекчилик эле кылууга чейин кыскарган.
<p>Сын ой жүгүртүү (критическое мышление)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • өзүнүн билимдерине жана логикалык көз караштарына таянып, жасалган билдирүүлөрдү сын көз караш менен кабыл алуу.
<p>Метод</p>	<ul style="list-style-type: none"> • билим берүү көйгөйлөрүн чечүүгө багытталган мугалим менен окуучунун биргелешип иштөө ыкмасы.
<p>Шыктандыруу (мотивация)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • адам баласынын жүрүм-турумун аныктоочу себептердин системасы, ошол жүрүм-турумду, анын келип чыгышын, багытын жана ишмердүүлүгүн түшүндүрүүчү талаптардын жана муктаждыктардын комплексин аныктоо.
<p>Билим берүү жараяны</p>	<ul style="list-style-type: none"> • окуучулардын, бүтүрүүчүлөрдүн жана мугалимдердин түздөн-түз катышуусу менен, окуучулардын өз алдынча иштөөсү, экзамендер, зачеттор жана аттестациянын ар кандай түрлөрү аркылуу уюштурулган окуу жана тарбия жараяны. • Билим берүү жараянын уюштуруу аркылуу билим берүү программасы ишке ашырылат.

Билим берүү стандарты	<ul style="list-style-type: none"> • негизги билим берүү программаларынын минималдуу билим берүү мазмунун аныктаган эрежелердин жана ченемдердин жыйындысы, окуучуларды окутуу сапатына, жүктөмдүк чектерине коюлган негизги талаптар.
Кайтарым байланыш	<ul style="list-style-type: none"> • окуучунун белгилүү бир иш-аракеттери, кырдаалдар, максатка жакшы жеткирүүчү талаш маселелер боюнча сунуштарды жана пикирлерди алуу жана билдирүү жараяны.
Баалоо	<ul style="list-style-type: none"> • окуучулардын окуу жана таанып-билүү ишмердүүлүгүнө байкоо жүргүзүү жараяны, ошондой эле окутуунун натыйжасында окуучулар эмнени билип, түшүнүшкөнүн, алган билимдерин турмушта кандай колдоно турганын терең билүү үчүн маалыматты ар кандай булактардан чогултуу, каттоо, өзүнүн түшүнүшүнчө чыгармачылык менен аткарууга ылайыктоо, аны чечмелөө, жазып чыгуу.
Баа	<ul style="list-style-type: none"> • баалоо жараянынын жыйынтыгы, баалоо боюнча ишмердүүлүк жана аракеттер, кайтарым байланыштын сапаттуу маалыматы.
Белги коюу	<ul style="list-style-type: none"> • окууда жетишкендиктердин сан, тамга менен же башкача түрдө баалоонун символдук, шарттуу-формалдык, сандык туюнтмасы.
Портфолио	<ul style="list-style-type: none"> • бул окуучунун аткарган иштерин максаттуу жыйноо, алар окуучунун бир же бир нече предметтен аткарган иш аракеттерин, анын өнүгүүсүн, жетишкендиктерин көрсөткөн папка.

Педагогикалык технология	<ul style="list-style-type: none"> артыкчылыктуу билим берүү максаттары жана белгилүү бир окуу натыйжаларын ишке ашырууга багытталган ыкмалардын жана методикалардын бирдиктүү, татаал жана ачык системасы.
Долбоордун негизинде билим берүү жана технология	<ul style="list-style-type: none"> этап-этабы менен ийгиликтүү окуу ишмердүүлүктү, анын натыйжасын негиздөө жана тууралоо, көрсөтүү үчүн керек болгон, окуучулардын окуу милдеттерин өз алдынча талдоосу жөнүндөгү маалыматтарды чечүүсүнө багытталган билим берүүнү өзгөчө уюштуруу.
Ыкмалар (приемы)	<ul style="list-style-type: none"> белгилүү бир ыкманы колдонууда боло турган мугалимдин жана окуучулардын таанып-билүүчүлүк конкреттүү иш- аракеттери.
Окутуунун натыйжалары	<ul style="list-style-type: none"> окуу жараяны аяктагандан кийин окуучу ЭМНЕНИ таанып билгенин, түшүнгөндүгүн, үйрөнгөндүгүн жана аткара ала тургандыгын жазып чыгуу (формулировкалоо).
Өзүн-өзү баалоо, өзүнө-өзү анализ жүргүзүү (окуучунун)	<ul style="list-style-type: none"> адамдардын арасындагы өзүңдүн ордуңду, сапаттарыңды жана мүмкүнчүлүктөрүңдү, өзүңдү баалоо.
Окутуунун технологиясы	<ul style="list-style-type: none"> аны аткарганда окутуунун каалаган натыйжаларына алып келүүчү кадамдардын ырааттуулугу.
Окуучулардын окуудагы жетишкендиктери (жыйынтыктары)	<ul style="list-style-type: none"> билим алууда окуучу жете турган (окуучу эмнени билиши, түшүнүшү жана колдонушу керек) акыркы жыйынтык.

Максат	<ul style="list-style-type: none"> • акыркы, каалаган натыйжа.
Окутуунун максаттары	<ul style="list-style-type: none"> • сабактын аягында окуучулар мына ушуларды билишет жана үйрөнүшөт деген ынаным. Биз аларды критерий катары окуучуларды баалоо учурунда колдонушубуз керек.

“Коопсуздук сабактары” окуу-методикалык колдонмодогу информациялык-маалымдоочу, дидактикалык, иллюстрациялык материалды андан дагы кеңири колдонсо болот. Аны коомтаануу, жана табигый илимдер дисциплиналарынын программалык окуу темалары боюнча башталгыч, орто жана жогорку класстардын окуучуларынын окуу ишмердүүлүгүн уюштурууда, сабактан тышкары иш чараларды (класстык сааттарды, диспуттарды, дискуссиялык клубдарды ж.б.), ата-энелердин чогулуштарын өткөрүүдө пайдаланууга болот.

Колдонмону методисттер, квалификацияны жогорулатуу боюнча окутуучулар, мектептеги тарбия иштеринин орун басарлары, башталгыч мектептердин жана коом таануу, табигый илимдер сабактары боюнча мугалимдери тарабынан колдонууга болот.

1-ГЛАВА. БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫ ҮЧҮН САБАКТАР-ДЫН МОДЕЛДЕРИ

ЭКОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК

ТЕМАТИКАЛЫК МЕРЧЕМ

саб №	Класс	Бөлүм, сабактын темасы	Саат-тын көлөмү	Өткөрүү убактысы	
				чейрек	ай
1.	1	ЭКОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК Менин коопсуз мектебим	1	1	сентябрь
2.	2	Адамдын ден соолугуна абанын сапатынын тийгизген таасири	1	2	декабрь
3.	2	Таштандылардан кантип кутулса болот	25 мин	1	октябрь
4.	2-3	Өсүмдүктөрдүн дүйнөсүнө кызыктуу саякат	2-3 жума	мугалимдин ыктыярына жараша	
5.	1-4	Мектептеги жана тиричиликтеги коопсуздуктун негиздери	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
6.	4	Жер кыртышын сактоонун маанилүүлүгү	1	3	февраль

7.	1	ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК Менин коопсуз классым	1	1	сентябрь
8.	2	Коопсуз жүрүм –түрүмдун психологиясы	1	3	февраль
9.	1-4	Биз биргебиз	25 мин	2	ноябрь
10.	1-4	Биз менен бир катар жашаган элдер	25 мин	мугалимдин ыктыярына жараша	
11.	3-4	Ден соолугуңду сакта	1	2	декабрь

1-САБАК. МЕНИН КООПСУЗ МЕКТЕБИМ

1-класс

Өткөрүү мөөнөтү: 1-чейрек, сентябрь, 2-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Менин мектебим, менин классым.

Сабактын темасы: Менин коопсуз мектебим.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • мектептеги кабинеттер менен таанышышат, • мектептеги бөлмөлөр бири-бири менен байланыштуу экенине көздөрү жетет,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топто иштөөнүн алгачкы үйрөнүмдөрүнө ээ болушат, • мектеп коомчулугу менен бирдиктүүлүк, коллективизм сезими пайда болот, • сөз байлыгы өсүп, коммуникативдик жөндөмдөрүнүн өнүгүүсү уланат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • жаңы шарттарга көнүп, мектепте багыт алууга үйрөнүшөт, • мектептин имаратында өзүлөрүн ишенимдүү алып жүрүү көндүмдөрү калыптанат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: мектептеги бөлмөлөрдүн аттары жазылган 9 тактача (табличка):

1. Гардероб	4. Китепкана	7. Директордун кабинети
2. Класс	5. Спортзал	8. Медпункт
3. Ашкана	6. Мугалимдердин бөлмөсү	9. Даараткана

Ошондой эле окуучуларды 9 топко бөлүү үчүн бир көлөмдөгү 9 ар түрдүү түстөгү квадрат тактачалар жана ошондой түстөгү шурулар керектелет. Класстагы парталарды топтордо иштөөгө ылайыктап коюп алуу керек. Мугалимдин өзгөчө көрсөтмөсү: тактачадагы жазууну үн чыгарып окууга жана айтууга уруксат эмес.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Ар бир окуучу бирден шуруну алып, түсү боюнча топторго кошулуп, окшош түстөгү квадраттар бар столго барат. Столдогу кагаздагы жазуунун бети ылдый каратылган болушу керек.

2-кадам. Топтогу окуучулар текстти ачып көрүп, анда жазылган бөлмө тууралуу, бөлмөнүн атын атабай туруп башка топторго эмнелерди айтып берсе болорун талкуулашат.

3- кадам. Ар бир топ өзүнүн бөлмөсүн сүрөттөп, ал жөнүндө айтып бергенде, башка топ кайсы бөлмө жөнүндө сөз болуп жатканын тапканга аракеттениши керек.

4-кадам. Аталган кабинеттерди көрсөтүү үчүн мектепке экскурсия.

Талкууга коюлган суроолор: Бул ишти аткарууда кандай кызыктуу нерселерди билдиңер? Силер адашып кетсеңер, эмне кыласыңар? Силер башкаларга жардам берген окуялар болду беле? Кантип жардам бердиңер эле?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен бирдикте мектептеги бөлмөлөрдүн схемасын түзүп келгиле.

Вариациялар/эмнелерди башкачараак жасаса болот: карточкаларда тексттин ордуна сүрөттөрдү сунуштаса болот.

Мугалимге сунуштар: таблицаларды мектептин өзгөчөлүктөрүнө жараша (азыраак же көбүрөөк) кылып даярдаса болот. Экскурсиянын жүрүшүндө мектептин өзгөчөлүктөрүнө, ден соолукка кооптуу жерлерине көңүл буруу керек (мисалы, тайгак пол, тик тепкичтер, тыштагы туалетке жалгыз барбоо, караңгы бурчтар, ашканада колду кайдан жууса болот ж.б.)

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Ойлонууга жана ата-энелер менен аңгемелешүү үчүн маалыматтар²:

БАЛАНЫ МЕКТЕПКЕ КӨНДҮРҮҮ

Мектеп жылдары – бул адамдын жашоосунун эң маанилүү жана негизги бөлүгү. Ушул мезгил кандай өтөт? Жагымдуу, кызыктуу, таанып-билүүчүлүкпү же тескери-синче, күңүрт, маанайы пас, азаптуу, кыйналуу мененби? Мектептен алган сезимдер анын ийгиликтүүлүгүнө, демек билиминин сапатына, андан ары жашоосунун бардыгына таасирин тийгизет.

Мектепкеби? Кубануу менен!

МЕКТЕПКЕ ЖАҢЫ БАРА БАШТАГАН ОКУУЧУНУН КЫЙЫНЧЫЛЫКТАРЫ:

Ошондуктан, бала мектепте биринчи күндөрдөн баштап эле, жаңы, өзгөрүлгөн шартта өзүн-өзү ишенимдүү сезүүсү өтө маанилүү. Чынын айтканда, мектепке чейинки убакыттын бары эле мектепке даярдоо мезгили. Ошого карабастан, баланын мектепке көнүшү бат жана оңой эле боло койбойт.

Өзүңөр деле элестетип көргүлөчү, кечээги эле ойноп жүргөн баланын башына канча мүшкүл түшөт? Убакыт боюнча катуу тартип, сабакта баспай отуруу, тырышчаактыкты талап кылган туруктуу көңүл буруунун зарылдыгы, өзүнүн талаптарын койгон мугалим, дагы-дагы көптөгөн баланын логикасына сыйбаган түшүнүксүз эрежелер, анын үстүнө жаңы коллектив...

² Мегурор (электрондук ресурс: развитие и воспитание ребенка: Адаптация ребенка в школе URL: <http://marypop.ru/doshkolnik/podgotovka-k-shkole/adaptaciya-rebenka-k-shkole.html>

“МЕКТЕПКЕ КӨНҮҮ ООРУСУ” ЖЕ “МЕКТЕПТИК СТРЕСС”:

Жаңы татаал шарттарда мектепке барган биринчи класстын окуучусуна бир топ көйгөйлөр жаралышы мүмкүн:

- тез чарчап-чаалыгуу,
- баш ооруу,
- уйкусунун бузулушу (уктай албоо же түн ичинде ойгонуу),
- тамакка табити тартпагандык,
- ыйлаак болуу, ачуусунун тез келүүсү,
- бир күлүп, бир ыйлап, кыялынын бузулушу,
- мектепке, окууга терс мамиленин жаралышы.

Чет өлкөлүк медицина кызматкерлери бул симптомдордун тобун “мектепке көнүү оорусу” же “мектептик стресс” деп аташкан. Биринчи класстын окуучусу дагы “адаптациялык” ооруга чалдыгышы мүмкүн.

БАЛДАРДЫ МЕКТЕПКЕ КӨНДҮРҮҮДӨГҮ АТА-ЭНЕЛЕРДИН РОЛУ:

Баласынын мектептеги биринчи кыйынчылыктарынын психикалык жана физикалык зыяны тийбегендей жеңүүсүнө жардам берүү ар бир ата-эненин колунан келет. Биздин бул макалабызда балдарды мектепке көндүрүүгө сунуштарды беребиз. Күнүмдүк жашоодо дайыма колдоно билсе, бул кеңештер чындыгында эле жакшы натыйжаларды берет.

Албетте, баланы мурунтан эле татаал мектеп турмушуна даярдай берсе жакшы деңизчи. Ошол үчүн баланы сөзсүз бала бакчага берген жакшы, анткени ал жерден гана даярдоо сабактары өтүлөт, социалдык чөйрөдө мамилелерди түзүүгө үйрөнүшөт. Ошондой эле бала бакча күндүн так режимде болушуна маанилүү ролду ойнойт.

Өнүккөн эс тутум, ачык көңүл, колдун майда моторикасынын өнүгүшү – окуунун ийгиликтүү башталышынын эң керектүү шарттары. Ошондуктан бала менен өнүктүрүүчү оюндарды көбүрөөк ойносо ушул маанилүү көндүмдөрү өркүндөйт.

Мына ошентип, баланын мектепке көнүүсүндө ата-эне биринчи жардамчылардан болушу керек.

АТА-ЭНЕЛЕРГЕ СУНУШТАР:

Баланын рационалдуу күн тартиби – абдан маанилүү аспект.

Жети жаштагы балдардын уктоо узактыгы 10-11 саат болорун, күндүз сөзсүз уктоосу керектигин эсепке алуу зарыл.

Үйдөгү окутууну туура уюштуруу.

Сабактарды саат 16-00 эрте аткаруу натыйжасыз, анткени акылдын активдүүлүгүнүн чокусу 16.00-18.00 келери далилденген. Үй тапшырмасын аткарууда ар бир жарым саат сайын он мүнөттүк дем алуу болушу керек, анткени мындай куракта көңүлдүн туруктуу болушу кыйын.

Физикалык активдүүлүктүн эби менен болгону жакшы, сейилдөөлөрдү дагы уюштуруу керек. Бул организмдин чың болушунун, ар түрдүү оору-сыркоолордун алдын алуунун таасирдүү ыкмасы. Андан дагы, физикалык кыймыл-аракеттер эркти чыңдайт, коюлган максаттарга жетүүдө кажырдуулуктун (упорство) күчтүү болушуна алып келет, өзүн сезүүсүн жакшыртат, жашоо тонусун жогорулатууга, өзүнө-өзү ишенүүсүнө түрткү болот. Бул сапаттар менен балага физикалык, акылдык же чыгармачылык ишмердүүлүк болобу, эч кандай тапшырма кыйын болбой, аларды тез жана туура аткара алат. Албетте, бул мектепке көнүүгө гана жардам бербестен, дегеле турмуштагы ар кандай жагдайларда дагы чоң мааниге ээ. Ошондуктан эртең мененки зарядка, чуркоо жана чогуу сейилдөөлөр сиздин үй бүлөдө жакшы традиция болуп калышы керек.

Ата-эненин балага болгон эмоционалдык колдоосу

Балаңардын мектептеги бааларына гана эмес, ал жердеги жашоосуна дагы кызыгышыңыз керек. Ал ким менен достошконун, танаписте эмне кыларын, анын жакшы көргөн сабактары, мектепте кандай оюндарды ойнойт. Булардын бардыгын эркин жагдайда, мисалы, сейилдөө учурунда же болбосо бала мектептен келери менен сураган туура.

Окууда колдоо көрсөтүү

Бирок бул баланын ордуна үй тапшырмаларды аткаруу дегенди билдирбейт. Силердин милдет - окуу жараянын болушунча кызыктуу кылып уюштуруп берүү. Баланы кызыктыруу өтө маанилүү, кийин көнгөндөн кийин жаңы билимдерди алууга өзү умтула баштайт. Кенедей жетишкендиктери үчүн дагы мактоо керек, анткени силердин аны көрүп кубанып жатканыңарга сүйүнүп, андан ары дагы ийгиликтерге жетишүүгө аракеттенет. Бир нерсени туура эмес жасап жатса, кичинекей окуучуну урушууга болбойт.

Бул өзүнүн күчүнө жана мүмкүнчүлүктөрүнө ишенбестикке алып келет. Ошондуктан баланын ушул мезгилинде дегеле урушпаган жакшы. Чыдап күтсөңүздөр, балаңардын окуусундагы натыйжалары силерди сөзсүз кубантат! Баланын көзүнчө анын мектеби тууралуу жаман нерселерди айтпаңыз

Силер мектепти, окуу программасын, директорду же мугалимди сындап жатканыңызды бала укпашы керек. Мындай сөздөр балада мектепке болгон коркунуч туудуруп, мектептик баалуулуктарга, эрежелерге жана чектерге, мугалимдин аброюна шек келтирет. Ишенип коюңуздар, бул баланын мектептик турмушуна зыянын гана тийгизбесе, пайдасы жок.

Эч качан балаңардын ийгилигин башка балдарга салыштырууга болбойт. Алардын ийгилиги чоң же кичине экендигинин мааниси жок. Кандай болбосун, бул окуудагы натыйжаларга тескери таасирин тийгизет. Биринчи учурда, “мен кыйын экемин, ансыз деле мен класста эң жакшы окугандарданмын” деп андан ары аракеттенбей калышы мүмкүн. Экинчиси андан дагы көйгөйлүү: төмөндөтүлгөн өзүн- өзү баалоо жана ичи тардык абалды ого бетер күчөтүп, зыян алып келиши мүмкүн. Баланын өзүнүн мурунку ийгиликтери менен гана салыштырууга болот: “Сен бүгүн мурункудан дагы жакшы окуп калыптырсың. Бул тамганы кечээгиден дагы жакшы жаздың” ж.б.

Ар бир баланын мектепке көнүү мөөнөтү ар кандай. Бул жараянга көп факторлор себептүү: балаңардын инсандык мүнөздөмөлөрү, анын башкалар менен ымала түзө алышы жана өз ара аракеттенүүсү, анын мектепке ички даярдыгы, сиздердин колдооңор ж.б. Бирок психологдор мектепке көнүүнүн орточо узактыгы эки айдан жарым жылга чейин болорун белгилешкен. Эгерде бул мөөнөт өтө созулуп кетсе, анын кыйынчылыктарына көбүрөөк көңүл буруу, керек болсо, психологдорго кайрылууга туура келерин эсиңиздерден чыгарбаңыздар.

Баланын мектепке болгон мамилеси-көбүнчө ата-энеге көз каранды экени белгилүү!

БАЛЫНЫН МЕКТЕПТИН ШАРТТАРЫНА КӨНГӨНДҮГҮНҮН КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ:

Жогоруда айтылган сунуштардын бардыгын аткарганда, сиздин балаңыздын мектепке көнгөндүгү ийгиликтүү өтүп, силер төмөндөгүлөрдү байкайсыздар:

- баланын көңүлү жай, аны эч нерсе тынчсыздандырбайт,
- анын көңүлү куунак, ачык-айрым, досторду оңой эле күтө алат,
- бала мугалимдери, классташтары тууралуу жакшы пикирде,
- окууга жөндөмдүүлүгү жакшы, мектеп программасы өтө деле кыйынчылыктарды туудурбайт.

Бааларына карабай, балага көбүрөөк көңүл буруу, мээрим жана кам көрүү керек! Бул баланын мектепке көнүшүнө өбөлгө түзүүчү биздин эң маанилүү сунуштарыбыздын силерге пайдасы тиет деген ойдобуз.³

³ Мегурор (электрондук ресурс: развитие и воспитание ребенка: Адаптация ребенка в школе URL: <http://marypop.ru/doshkolnik/podgotovka-k-shkole/adaptatsiya-rebenka-k-shkole.html>)

2-САБАК. АБАНЫН САПАТЫНЫН АДАМДЫН ДЕН-СОЛУГУНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

2-класс

Өткөрүү мөөнөтү: 2-чейрек, декабрь, 15-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Биздин табигат.

Сабактын темасы: Адамдын ден-соолугуна абанын сапатынын тийгизген таасири

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none">• абанын булгануу жолдорун билишет,• жашоодогу абанын маанисин түшүнүшөт,• кологиялык ой жүгүртүүнүн элементтерин өздөштүрүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none">• кызматташтык көндүмдөрүн бекемдешет,• топто жана жупта аракеттенүү үйрөнүмдөрүнө ээ болушат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: кагаз салфеткалар, А-4 кагазынын барактары, ар бир окуучуга лупа (чоңойтуп көрсөтө турган айнек)

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Ар бир эки окуучу салфеткадан алып, аны чоңойтуп көрсөтүүчү айнектен карап чыгышат.

2-кадам. Окуучулар эки-экиден бөлүнүп, салфеткадан эмнелерди көргөндөрүн талкуулашат.

3-кадам. Окуучулар жоопторду даярдашат. А-4 барагына табигатта, көчөдөгү, мектептеги, класстагы аба кантип булганарын сүрөт кылып тартып бериши керек.

4-кадам. Эки-экиден болгон топтор дагы биригип, төрт окуучудан турган группалар кагазда кандай сүрөт тартылганын бири бирине көрсөтүп, талкуулашат.

Талкууга коюлган суроолор: Кайсы жерде жеңил жана сонун дем аласыңар-тоодобу же шаардабы? Эмне үчүн? Эгерде бир кезде планетада аба жок болуп калса эмне болот? Биз, адамдар аба таза болушу үчүн эмне кылышыбыз керек? Ал эми ар бирибиз мектепте, класста аба тазараак болушу үчүн эмне кыла алабыз? Кандай деп ойлосуңар, бөлмө өсүмдүктөрү класстын абасын тазартууга жардам бере алабы?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Балдар менен табигатка экскурсияга баруу

Вариациялар: Окуучулар башында эле топто иштеше башташат.

Мугалимге сунуштар: Сабак башталардан бир күн мурун мугалим окуучулар менен бирдикте дем алуу кабинетинде, форточкага анча-мынча майланган ак салфеткаларды (А-4 барактары деле болот) илип коюп, бир күн өткөндөн кийин ар бири кайдан алынганын белгилеп, чогултуп, даярдап коюшу керек.

Сабакты өтүүдө мугалим бөлмөдөгү абаны тазалай турган өсүмдүктөр болушуна көңүл буруп айтып бериши керек. Алар: хлорофитум, сансевиерия (тещин язык), циперус, драцена, алтын түстүү сциндапсус, көрктүү хамедорея, пеларгония (герань).

3-САБАК. ТАШТАНДЫЛАРДАН КАНТИП КУТУЛСА БОЛОТ

2- класс

Өткөрүү мөөнөтү: 1- чейрек, октябрь, 8 –окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Менин өлкөм

Сабактын фрагментинин темасы: Экологиялык коопсуздук жана таштандылардан кутулуу көйгөйлөрү

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • дүйнөгө экологиялык көз карашын чагылдыра алышат, • экологиялык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүнү улантышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • кызматташтык көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн- өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • анализ жүргүзүү көндүмдөрүн бекемдешет, • өз ойлорун эркин айтууга уйрөнүшөт, • жыйынтык чыгара алышат.

Убакыт: 25 мүнөт

Ресурстар: ар бир топко ватман, маркерлер, скотч.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар 5 топко бөлүнөт.

2-кадам. Ар бир топто окуучулар “Жөргөмүш” схемасын толтурушат, анда алар: таштандыларды жоготууда санитардык нормаларды сактабаса, эмнеге алып келиши мүмкүн? -деген суроого жооп беришет. (Мисалы, таштандыны арыкка ыргыттык дейли, ал суу менен биздин жер-жемиш өсүмдүктөрү өскөн талааларга тарайт, демек талаалар эле булганбастан, адамдарга, тоют менен малга, малдын эти аркылуу кайра адамга жугат дагы, коркунучтуу ооруларды жаратат.)

3- кадам. Окуучулардын ар бир тобу доскада атайын белгиленген жерге ватманды чаптап, өзүлөрүнүн даярдаган иштерин айтып беришет.

Талкууга коюлган суроолор: Дайыма эле адамдардын жаратылышка болгон мамилеси туурабы? Табигатка туура, аяр мамиле кылуу деп эмнени түшүнөбүз? Табигатта экскурсияда же сейилде, дем алууда жүргөндө өзүбүздү кандай алып жүрүшүбүз керек? Силер адамдардын ишмердүүлүгү себеп болгон табигый кыйроолор (катастрофалар) тууралуу окуяларды билесиңерби? Табигый кырсыктарды, жаратылыштагы кыйратуучу чоң төңкөрүштөрдү (катаклизмдерди) болтурбоо үчүн кандай чаралар көрүлүүдө? Мектеп жана класс жаратылышка киреби, аны кантип тазалыкта сактаса болот? Биздин табигаттын кайталангыстыгын жана бөтөнчөлүгүн (уникалдуулугун) сактоо үчүн эмне кылышыбыз керек?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): “Табигатка жардам кыл!” деген чакырыктын алдында мектептин аймагына, көчөгө рейд жүргүзүү, “Таза класс - таза мектеп-” деген тазалоо иш-аракеттерин же ишембилик өткөрүү.

Вариациялар: плакаттардын ордуна аймактын экологиялык проблемалары жөнүндө текст жаздырса болот.

Окуучулар менен кыска экология жөнүндө орустилинде «Приключения фикуса Гарри» мультфильмин көрүүгө болот. Мультфильм ар бир адам токойлорду мыйзамсыз кыйюудан сактап кала алат, токойлорду кароо кыйынчылыкка турбайт, ар бир адам кошумча каражатын, убактысын жана күчүн кетирбей эле токойлорду сактай алат деп баяндайт.



Фикус Гарринин
укмуштуу
окуясы

ЭКОЛОГИЧНО: Таштанды - окуу фильмин көргүлө жана талкуулагыла.

Таштанды көйгөйү заманбап жашоодо абдан актуалдуу. Бул эң манилүү экологиялык көйгөйлөрдүн бири. Ыргытылган таштанды кайра иштелип чыкпайт, ошонусу менен заттардын жаратылышта айланып туруусун бузат. Биздин таштандылар таштандылар жаткан жерде ондогон жана жүздөгөн жылдар жатат, акыр-чикир таштандылар жерди, сууну жана абаны булгайт. Пластик таштандылардан миллиондогон жаныбрлар жана канаттуулар өлөт. Бул көйгөйдүн чечилүүсүнө кандай салым кошсо болот? Ушул жана башка суроолорго төмөнкү фильмден жооп таба аласыздар:



ЭКОЛОГИЧНО

Экология – бул үнөмдөө... Экономика үнөмдүү болушу керек!
Ар дайым!!! Айрыкча азыр.

Бруно Бозетто (Италия) деген белгилүү автордон мультфильм аркылуу көйгөйдү көрүү – Жаратылышка жардам берүү



Экология –
бул үнөмдөө

Мугалимге сунуштар: фантиктердин сынагын же макултура чогултууну сунуштоо, тест өткөрүү (тиркемеде берилди).

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛ

Өнөр жайлык жана турмуш-тиричилик таштандылары жөнүндө маалыматтар ⁴:

- 16 млн. тургуну бар Нью-Йоркто бир суткада 15 млн. кг таштанды чогулат экен! Заводдор атмосферага жана сууга ондогон миң тонна тирүү жанга зыяндуу заттарды чыгарат: анын ичинде газдар, чаң жана химикаттар. Көлмөлөргө 500 миңден ашык тонна химиялык ыпластар, ал эми атмосферага 950 тоннага чейин зыяндуу заттар ташталат. Муну өз алдынча жеңүүгө табигаттын күчү жетпейт, мына ошондо алардын кесепетинен жаңы экологиялык кырсыктар...
- Компьютерлердин, мобилдик телефондордун, ракета жана автомобилдердин доорунун башка жагы дагы бар. Улам күн сайын эмес, саат сайын көбөйгөн колдонуудан чыккан техниканын санын эмне кылса болот? Американын айлана-чөйрөнү коргоо боюнча агенттигинин баамында, 75% эскирген компьютердик техника таштандылары жарандардын үйлөрүнүн чатырынын астында же сарайларда чогултулат. Булар эң зыяндуу жараксыз таштандыларга кирет, анткени алардагы уулуу заттар аба, суу менен адамдын жашоосуна коркунуч жаратышы мүмкүн.

⁴ «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» боюнча ылайыкталып түзүлдү.
(Электрондук ресурс): Экологиялык проблемалар. Таштандылар жана аларды жоготуу/түзүүчү:
Микрюкова И.Н. URL: [https:// открытый_урок.рф/статьи/612215/](https://открытый_урок.рф/статьи/612215/)

- Таштандыларга ыргытылган уюлдук телефондор андан кем эмес тынчсызданууну жаратууда. Орточо эсеп менен уюлдук телефон 18 ай эле “жашайт” экен, андан кийин ал ташталат. Жылына Америкада эле таштандылар контейнерлерине 130 млн. ашык телефон ташталат, Англияда-15 млн., ал эми Россияда болсо 10 млн. ашык мобилдүү телефондордон арылышат. Бул болсо чирибеген, өрттөгөнгө же көмүп салууга болбогон уулуу калдыктар. Электрондук техниканын курамындагы уулуу химикаттар өтө коркунучтуу ооруларды жаратат. Бул таштандыларды эмне кылууну азыр эч ким билбейт. Кыргызстанда мындай илимий изилдөөлөр жүргүзүлө элек...
- Дүйнөлүк океанда деле ушундай көрүнүш: сууда калкыган булганычтар коркунучтуу көлөмдөргө жетти. Алардын ичинде пластик бөтөлкөлөр, спутниктердин жана яхталардын сыныктары, тамекинин калдыктары, оюнчуктар, эски автомобиль шиналары жана дагы көптөгөн адамдан калган таштандылар. Суунун үстү менен алып өткөн 100 млн. контейнердин 10 миңи деңиздеги катуу шамал учурунда сууга түшөт. Ошентип, NIKE фирмасынын 80 миң жуп спорттук жеңил бут кийими жана 50 миң жуп теннистик туфли бир эмес, эки жолу сууга чөккөн. Тынч океандын түндүк бөлүгүндө транспорттук жүк ташуучу кемеден ваннага түшүп ойноочу 29 миң резина оюнчугу сууга аккан. Бул буюмдар суунун түбүнө чөкпөйт, алар чирибес пластмассадан жасалган, убакыт өткөндөн кийин алар майдаланып, үбөлөнө баштайт. Алар менен деңиз ак чардагы, ташбакалар, балыктар тамактанып, ууланышат. Таштандылардан чыккан уулар адамга жана табигатка чоң зыян келтирип жатат. Сабактын фрагментине тиркеме

“Өзүңдү текшер!” тести

1	2	3	4	5	6	7

Экология-бул:

А) жандуу затты курчаган жана аны менен байланыштуу нерселер;

П) жандуу заттардын, адам менен айлана чөйрөнүн байланышын изилдеген илим;

2. Айлана-чөйрөнүн абалын изилдөө, табигатты коргоо менен алектенген адисти кантип атайбыз?

Р) эколог

Г) экономист

3. Төмөнкүлөрдөн кайсыны экологиялык көйгөй деп атаса болот?

В) баланын кир колдорун

О) атмосферага жана сууга жүздөгөн тонна газ, чаң, химикаттардын ташталышын

4. Булгануу чынжыры деген эмне?

Б) булганыч таштандылардын арыктагы сууга түшүшү

Г) булганыч таштандылар өсүмдүктөрдүн жана малдын организмине, андан адамдын азык-түлүгүнө кириши

5. Зыяндуу заттар организмге тышкы чөйрөдөн кандай жолдор менен кирет?

Н) аба, суу жана азык-түлүктөр аркылуу

Д) аба, суу, топурак аркылуу

6. Экологиялык коопсуздук деген- бул

О) айлана-чөйрөнү булгануудан, зыяндуу таасирлерден коргоо;

К) өсүмдүктөрдүн, малдын жана адамдардын бири-бирине тийгизген таасири

7. Жоготууга дайындалган таштандылар кайсы көрсөткүчтөр боюнча сорттолот?

М) түсүнө, формасына жана көлөмүнө карата

З) эмнеден жасалгандыгына карата

“Өзүңдү текшер!” тестинин жооптору

1	2	3	4	5	6	7
П	Р	О	Г	Н	О	З

4-САБАК. БӨЛМӨ ӨСҮМДҮКТӨРДҮН ДҮЙНӨСҮНӨ КЫЗЫКТУУ САЯКАТ

2-3 – класстар

Сабак-долбоордун темасы: Бөлмө өсүмдүктөрдүн дүйнөсүнө кызыктуу саякат

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	• бөлмө өсүмдүктөрү жөнүндөгү билимдерин тереңдетешет,

	<ul style="list-style-type: none"> • бөлмө өсүмдүктөрү жөнүндөгү маалыматтарды чогултуп, талдап жана алар жөнүндөгү маалыматтарды жыйынтыкташат, • керектүү маалыматты тандоого үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо кызматташуу көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • издөө иш көндүмдөрүн бекемдешет, • тапшырмаларды чыгармачылык менен аткарууга көнүшөт.

Бул долбоор изилдөө иштерди жүргүзүүгө, чыгармачылык менен иштөөгө, бөлмө өсүмдүктөрү жөнүндөгү билимдерди тереңдетүүгө багытталган. Долбоордун үстүндө иштөө окуучулардын Мекентаануу сабагына кызыгуусун арттырып, изилдөө иштеринде алган көндүмдөрүн практика жүзүндө колдонууга мүмкүнчүлүк берет. Долбоор аяктагандан кийин окуучулар өзүлөрүнүн зачеттук иштерин буклет (өсүмдүктүн паспорту) түрүндө презентациялашат.

Долбоордун узактыгы - 3 жума.

Долбоор окуучуларда төмөнкү чөйрөлөрдөгү иш билгилерди (компетенцияларды) калыптандырууга өбөлгө түзөт:

- Өз алдынча иштөө чөйрөсүндө
- Турмуш-тиричилик тармагында
- Маданий-көңүл ачуу чөйрөсүндө

Долбоордун багыттык маселеси - эң башкы суроого жооп алуу – Эмне үчүн айрым үйлөрдө дем алуу жагымдуу?

Проблемалык суроолор:

1. Кайсы бөлмө өсүмдүктөрү биздин жашообузга таасирин тийгизет?
2. Бөлмөдөгү өсүмдүк-досуңа кандай кам көрүү зарыл?
3. Терезедеги өсүмдүктөрдөн кантип “даарыкана” өстүрүп алса болот?

Изилдөө үчүн суроолор:

1. Өсүмдүккө карапанын эмне кереги бар?
2. Өсүмдүк суусуз чоңоёбу?
3. Бөлмөдөгү өсүмдүктөрдүн кандай пайдасы бар?
4. Кандай бөлмө өсүмдүктөрүн үйдө өстүрүүгө болбойт?
5. Үйдө азык катары колдоно турган кандай бөлмө өсүмдүктөрүн өстүрсө болот?
Долбоорду өткөрүүнүн мерчеми:

Даярдоо этабы

1. Долбоордун алдын ала мерчемин түзүү
2. Долбоордун командасын (ата-энелерден, мугалимдерден турган активди) түзүп, милдеттерди бөлүштүрүү
3. Бөлмө өсүмдүктөрү жөнүндөгү адабияттарды, сүрөттөрдү, иллюстрацияларды, ырларды, аңгемелерди, Интернет ресурстарын тандоо.
4. Балдарды долбоорго кызыктыруу үчүн бет ачар(презентация) даярдоо.

Жумушчу этап

1. Долбоорго кызыктыруу үчүн окуучулардын ата-энелери менен чогуу жыйын өткөрүү (Интернеттен материалдарды издөө), долбоор менен тааныштыруу үчүн бет ачарды көрсөтүү.
2. Окуучулар үчүн анкеталарды түзүү.
3. 2-3-класстардын окуучуларынын арасында изилдөө долбоору боюнча билимдерин аныктоо үчүн сурамжылоо(анкетирлөө) жүргүзүү.
4. Анкеталарды талдоо.
5. Балдардан “Гүл өстүрүүчүлөр”, “Билгичтер” ж.б. чыгармачыл топторду түзүү.
6. Ар бир топко ылайыктап тапшырмалардын мерчемин түзүү жана ал топто жооптууларды дайындоо.
7. Ар бир топ менен тапшырмалардын мерчемин талкуулоо.
8. Топтор тапшырмалардын мерчемине жараша материал топтоонун үстүндө иштейт.
9. Ар бир группа өзүнүн иштерин сунуштоо формасын тандап алат:
10. “Гүл өстүрүүчүлөр”(2-класс)- класстагы бөлмө өсүмдүктөрүнүн паспортун түзүү,
11. “Билгичтер”(3-класс) - бөлмө өсүмдүктөрүнүн адамга тийгизген таасири тууралуу презентацияларды даярдоо.
12. Мугалимдер жана ата-энелер тарабынан ар бир топтун иштерин баалоо.
13. Окуучулар жаккан гүлдөрүнүн сүрөттөрүн чогултушат (1-2 сүрөт). Башка топтор менен

биргеликте “Бөлмө өсүмдүктөрүнүн дүйнөсү” аттуу көргөзмөгө дардануу. Эң кызыктуу варианттарды тандоо.

Жыйынтыктоочу этап

1. Башталгыч класстардын окуучуларынын арасында долбоорду жактоо
2. “Бөлмө өсүмдүктөрүнүн дүйнөсү” сүрөт көргөзмөсүн өткөрүү
3. Долбоордун катышуучуларын сыйлоо

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛ

Бөлмө өсүмдүктөрүн багуу боюнча эскертмелер: ⁵

1. Өсүмдүктөрдү сугарганда суу бөлмөнүн температурасында болушуна көңүл бур. Жайында- күндө, кышында – андан сейрек сугарып, бирок гүлдөрдүн топурагы өтө кургап кетпешине көз сал. Гүлгө сууну суу куйгучтан, төбөсүнөн эмес, капталынан куй.
2. Тамыры дем алыш үчүн, таякча менен түбүндөгү топуракты жумшартып тур.
3. Суу чүпүрөк менен гүлдөрдүн чоң жылма жалбырактарын сүртүп тур. Майда жалбырактуу өсүмдүктөргө суу чачып тур.
4. Кайчы менен кургап калган бутакчаларын жана жалбырактарын кесип сал. Гүлдөрдүн челектери жана алардын астына койгон идиштери таза болушуна көңүл бур.
5. Бөлмөдө өскөн бардык өсүмдүктөрдү кошумча азыктандыруу керек. Азыктандыруу жана алардын курамы ар бир өсүмдүктүн түрүнө жараша болот.
6. Бөлмө өсүмдүктөрү ийри- буйру, бир жактуу өсүп калбашы үчүн, ар бир үч-төрт күндүн ичинде бир жолу күн тарапка каратып айлантып тур.

Сабакка тиркеме

ХЛОРОФИТУМ

Бул кеңири жайылган, кылдат багууну талап кылбаган, чаар жалбырактуу өсүмдүк. Терезенин жанына, жарык жерге койгондо гана өзүнүн жалбырактарынын кооз агыш-жашыл чаардыгын сактай алат. Эрте жазда жыш жашыл жалбырактардын арасынан жаңы учтуу тамырлар пайда боло баштайт. Бул анын “балдары”, аларды башка идишке отургуза баштаса болот. Ар бир 2 жылда хлорофитумду жаңыртуу зарыл. Бул үчүн жылдын эң ыңгайлуу учуру - март-апрель



1-сүрөт

⁵ Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях/ 2-оңдолгон басылышы, англ. О. И. Романова которгон. - М. 2014

айлары. Жайында күндө суу куюп, үстүнө 3-4 жолу суу чачыратып, кышында жумасына 1-2 сугаруу туура.

ЦИПЕРУС

Циперус – тез өскөн жана жашыл ичке жалбырактары тыгыз чачыны түзгөн кооз чөп өсүмдүгү. Ал ири жашыл сонун декоративдүү жалбырактары бар үй өсүмдүктөрдүн сүйүүчүлөрүнө сөзсүз жагат. Циперусту багуу абдан жөнөкөй, ошондуктан аны үйрөнчүк деле өстүрө алат. Адатта гүлдөө мезгили жай айларына келет, бирок кээде ал жыл бою деле гүлдөй бериши мүмкүн. Жалбырактарынын арасындагы чатырчалардын ичиндеги сары-жашыл майда гүлдөр менен гүлдөйт. Үрөндөрү майда жана узун келип, боз-күрөң түстө анча чоң эмес уруктук кутучада болот.



2-сүрөт

КАЗ ТАМАК ГҮЛҮ (ГЕРАНЬ)

Багууну өтө деле талап кылбаган, жаздан баштап күзгө чейин, кээде кышта дагы гүлдөй турган бөлмө өсүмдүгү. Бутактуу болуп, жалбырактары тегерек, гүлдөрү чоң татаал топ гүлдөргө чогулган, алар ар кандай түстө (кызыл, ак, кызгылт) болот. Терезенин күнөстүү тарабында жакшы өсөт. Бул гүлгө күндө суу куюп, жалбырактарын чаңдан тазалап туруу зарыл. Саргарган жана кургаган жалбырактарын кесип таштоо керек. Күзүндө суук болордон мурун каз тамакты салкын бөлмөнүн жарык жерине чыгарып, кышында жумасына 1-2 жолу сугаруу керек. Жаш бутактары менен көбөйтсө болот.



3-сүрөт

АСПИДИСТРА

Аспидистраны дагы башкача «ынтымактуу үй бүлө» деп атап коюшат. Бул суунун жана жарыктын жетишсиздигине, абанын кургактыгына - бардыгына чыдамдуу гүл, ошондуктан кеңири жайылган өсүмдүк. Аспидистра - бутагы жок, узун чоң калың жалбырактуу бөлмө өсүмдүгү. Жалбырактары бири-бирине тыгыз өсүп, бир убакта бардыгы тегиз дүркүрөп өсүп чыккандыгы үчүн, аны



4-сүрөт

“ынтамактуу үй-бүлө” (“дружная семейка”) деп атап коюшкан. Анын жалбырактары ландыш өсүмдүгүнө өтө окшош. Бул өсүмдүктү бөлүштүрүү аркылуу көбөйтсө болот. Жылымык, бөлмө температурасындагы суу менен сугаруу зарыл. Ар бир жуманын аягында жумшак чүпүрөк менен анын үстүндөгү чаңды сүртүп туруш керек. Жайында аны тышка күнгө алып чыгып коюу дагы пайдалуу.

5-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ТИРИЧИЛИКТЕГИ КООПСУЗДУКТУН НЕГИЗДЕРИ

1-4-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин каалосу менен

Окуу программасынын бөлүмү: Адам.

Сабактын темасы: Мектептеги жана тиричиликтеги коопсуздук

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> жаңы маалыматтар менен иштөө үйрөнүмдөрүнө ээ болушат, тиричилик аспаптары жөнүндөгү билимдерин системага келтире алышат, электр каражаттарын пайдалануунун эрежелери менен таанышышат, электр каражаттарынын пайда болушу тууралуу маалыматтарды алышат, электр каражаттарынын негизги тобун бөлүп чыгарышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> группада көйгөйлүү маселелерди талкуулашат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> ден-соолуктарына аяр мамиле жасоого көңүл бурушат, биринчи жардам көрсөтүүгө (күйүк, кесип алуу ж.б.) үйрөнүшөт,

	<ul style="list-style-type: none"> • “өзүн-өзү жоготпоо”, “дүрбөлөңгө түшпөө” деген түшүнүктөр менен таанышышат, • керек болгондо коркунучтуу жагдайдан тез чыгып кетүүгө туура чечимдерди кабыл алуу көндүмдөрүнө үйрөнүшөт.
--	---

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: ар бир топко ватмандар жана маркерлер

Сабактын жүрүшү:

Аңгемелешүү элементтерин камтыган мугалимдин билдирүүсү:

- Балдар, “Менин үйүм-менин чебим” деген макалды уксаңар керек. Аны кандай түшүнөсүңөр? Үй –бул жөнөкөй эле там же чатыр эмес. Чындыгында, үй абдан татаал нерсе. Анда ысык жана муздак суу өтүүчү түтүктөр, электр тогу жана телефон жүрүүчү көптөгөн зымдар да бар. Үйдө ар түрдүү каражаттар бар, алар муздаткыч, кир жуугуч машина, телевизор ж.б. Мына ушул аспаптардын бардыгы деп аталат. (электр аспаптары).

Ойлонуп туруп, айткылачы, эмне үчүн алар турмуш тиричилик аспаптары деп аталат? (анткени алар тиричиликте жана күнүмдүк турмушта пайдаланылат).

Эмне үчүн электр аспаптары деп аталат? (анткени алар электр тогу менен иштейт). Электр тогу жок бир дагы аспап иштебейт. Мына биз розеткага сайганда, керемет башталат - электр тиричилик аспабы иштей баштайт. Бардык нерсени иштеткен бизге розеткада көрүнгүс эмне отурат? (электр тогу)

Балдар, электр тогу деген эмне? (Электр тогу – бул зымдагы электрондордун бир тараптуу агылышы.) Электр тогун чоң, эң кубаттуу электр станциялары иштеп чыгышат. Бул жөнүндө дагы майда-чүйдөсүнө чейин, эчтекесин калтырбай жогорку класста окуганда физика сабагында өтөсүңөр.

Балдар, биздин класста электр тогу, аспаптары барбы? (окуучулардын жооптору). Силер кайсы көрсөткүчтөр аркылуу класста электр тогу бар экендигин билип койдуңар?(айры тешиктер(розеткалар), электр туташтыргычтар, өчүргүчтү көрүп).

Туура балдар, электр азыр ар бир үйдө бар. Бул биздин эң биринчи жардамчыбыз. Электр аркылуу биздин бардык электр аспаптарыбыз иштейт.

Балдар, илгери электр бар беле, кандай деп ойлойсуңар?

Ооба, туура айтасыңар, илгери электр болгон эмес, бирок адамдар ошондо деле тамак жасап, кир жууп, үйүн жыйнап келишкен.

1-кадам. Окуучулар үч топо бөлүнөт.

2-кадам. “Ооба-жок” дидактикалык оюну.

(Мугалим сүйлөмдөрдү окуйт, окуучулар өзүлөрүнүн макулдугун (кол чаап) же макул эместигин (буту менен түарсүылдөатүып басуу) билдиришет).

- Үйдүн ачкычын кире бериштеги килемчинин астына катса болобу?
- Сантехникмин деп чоочун адам эшикти тыкылдатса, ачканга болобу?
- Чоочун адамдар эшикти күч менен ачканга аракет кылып жатышса, милицияга чалыш керекпи?
- Эшиктеги көзчөдөн врач келгенин көрдүң, эшикти ачыш керекпи?
- Эгерде сен үйдө жалгыз болсоң, кантип туура кыларыңды билбесең, ата-энеңе телефон чалып сурайсыңбы?
- Эшиктеги коңгуроо чалды, көзчөдөн эч ким көрүнбөйт, сен эшикти ачасыңбы?
- Эшикке чоочун адам тыкылдатып, үйдөгү телефон менен тез жардамды чакырып алууну суранды. Сен эшикти ачып киргизесиңби?
- Тамашалап милицияга жардам сурап телефон чалса болобу? Эмнеге?

3-кадам. Мугалим: Качандыр бир кезде адам түнөргөн үңкүрдө жашагандан тажап, өзүнүн жашоосун ыңгайлаштыруу үчүн көптөгөн керектүү буюмдарды ойлоп чыгарган. Булакка же арыкка баргысы келбей, сууну өзүнө агып келгидей кылган. Мамонтту отто куйкалоо оңтойсуз болгондуктан, ал газ жана электр плиталарын ойлоп тапкан. Жогору жакка басып чыккысы келбегенде - лифтти чыгарган. Кирди – кир жуугуч, идишти – идиш жуугуч машиналар жууйт, телевизор - жаңылыктарды көрсөтөт. Бул нерселердин бардыгын адам өзүнүн ыңгайлуу жашоосу үчүн чыгарган.

Ушул буюмдардын бардыгын бир сөз менен айткылачы? (турмуш-тиричилик аспаптары же турмуш-тиричилик приборлору)

Окуучулар топтордо төмөнкү суроолорду талкуулашат:

1. турмуш - тиричилик приборлорунун пайдасы,
2. туура эмес пайдаланса, алардан боло турган коркунучтар, кооптуулуктар,
3. турмуш-тиричилик аспаптарын колдонууда алынган жаракатта биринчи жардам көрсөтүү.

4-кадам. Бетачар. Ар бир группадан турмуш-тиричилик аспаптарынын пайдасы жөнүндө айтып берүү үчүн бир кишини, экинчисин - турмуш-тиричилик

приборлорунан болуучу коркунучтар жөнүндө, үчүнчүсүн- турмуш-тиричилик аспаптарын колдонууда алынган жаракатта биринчи жардам көрсөтүү жөнүндө айтып берүү үчүн “врачты” шайлашат.

Талкууга коюлган суроолор:

Турмуш-тиричилик техникалардын кайсы түрлөрүн колдоносуңар? Мектептечи? Эгерде силер бир коркунучтуу же стандарттуу эмес жагдайга кабылып калдыңар дейли, өзүңөрдү кандай алып жүрүшүңөр керек? Эмне кыласыңар?

Сабактан тышкары ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Үлгү катары Мурат деген баланын катын окуп берсе болот.

- Саламатсыңарбы, балдар! Мен ооруканада жатам. Бул жакка кантип келип калганым жөнүндө айтып бергим келет. Күндөрдүн биринде мен үйдө жалгыз калдым, башында китеп окуп, анан сүрөт тартып отургам. Андан кийин мен зериге баштадым. Жүз аарчымды үтүктөп алууну чечтим. Андан дагы ыза болгонум, барын эле туура жасагам: үтүктүн вилкасын розеткага сайдым, жүз аарчымды жайып, анын үстүнө үтүктү койдум. Ошол учурда телефон шыңгырады, мен беш эле мүнөт досум менен сүйлөшүп калдым. Анан эле түтүн, от күйүп, өрт чыкты!!! Мен “Жан соога!, Кокуй!” -деп кыйкырган боюнча ашканага барып, бир идишке суу алып келип, үтүккө чачтым. Андан аркысын билбейм, эсиме келсем ооруканада жатам. Мен азыр абдан кыйналып жатам, мени доктурлар даарылашууда. Кудай эле сактап, аман калдым. Дагы жакшы, кошуналар 101 менен өрт өчүргүчтөрдү чакырышыптыр. Иий, ким эле ушу электр аспаптарын ойлоп чыгарды экен!!!

Урматтуу балдар, айткылачы, мен эмнени туура эмес кылдым?

Балдарга суроолор:

- Балдар, эмне үчүн Мурат ооруканага түшүп калды? (балдардын жооптору)
 - Үтүк менен иштегенде Мурат кандай ката кетирди? Эмнени туура эмес жасады? (улуулардын уруксаты жок үтүктү сайды, аны столдун үстүнө бети менен койдү, кароосуз калтырды, ага суу куйду).

- Мурат дагы эмне кылууну унутту? (өрт өчүргүч командасын чакырууну)

Ал эмне деп кыйкырды? (“Жан соога!, Кокуй!”)

“Өрт, өрт чыкты”- деп кыйкырса, кошуналар жардамга келет болчу.

Мына балдар, улуулардын сөзүн укпаса эмне болорун көрдүңөрбү?

Мугалимдин сабакты жыйынтыктоочу сөзү:

Биз бүгүн айткандай, электр болбой электр аспаптары иштебейт, ошондуктан аларды пайдаланууда бир катар эрежелерди сактоо зарыл:

1. Электр розеткага башка, өзгөчө темир нерселерди сайууга болбойт. Эмне үчүн? Ток, көпүрөдөн өткөн сымал, темир нерседен силерге өтүп, өлтүрүшү мүмкүн.
2. Тышы жок, жылаңач зымдарга колуңарды тийгизбегиле! Эмне үчүн? Тышы жок, жылаңачталган зымдарда ток жүрүп турат, алардан ток силерге өтсө, өлүмгө алып келет!
3. Сайылып турган электр аспаптарына суу колуңар менен тийбегиле! Эмне үчүн? Суу электр өткөрүүчү касиетке ээ болгондуктан, силерди ток урушу мүмкүн.
4. Электр аспаптарды сайылган боюнча кароосуз калтырбагыла! Эмне үчүн? Алар өрттүн себеби болушу мүмкүн. Үйдөн чыгаарда дайыма электр жарыгы, телевизор, магнитофон, электр жылыткычы, үтүк ж.б. өчүрүлдүбү, текшерүү керек.
Ар кандай жаманчылыктардан алыс болуу үчүн, бул эрежелерди өмүр бою эсиңерден чыгарбашыңар керек.

6-САБАК. ЖЕР КЫРТЫШЫН САКТООНУН МААНИЛҮҮЛҮГҮ

4- класс

Өткөрүү мөөнөтү: 3-чейрек, 17-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Жаратылыш.

Сабактын темасы: Жер кыртышын сактоонун маанилүүлүгү.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • “жердин кыртышы”, “топурак жана анын касиеттери” дегентүшүнүктөр менен таанышышат, • жердин кыртышына байланыштуу негизги түшүнүктөрдүн мазмунун ачыкташат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топто иштөөнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • тажрыйбаларды жүргүзүү көндүмдөрүн бекемдешет, • байкоо жүргүзүү жана жыйынтык чыгаруу көндүмдөрүн бекемдешет.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: 2 стакан таза суу, бир нече кичинекей тоголок жер, спиртовка, ширеңке, бир тилке айнек, калай банка, кашык, пипетка (мугалимге).

Сабактын жүрүшү:

Мугалим (же окуучу) класстын алдында тажрыйба өткөрөт.

1- кадам. Класстагы окуучулар өзүлөрү жашаган жердин бир нече тоголок топурагын карап, тешик, жылчыктарын, өсүмдүктөрдүн калдыктарын изилдеп чыгышат, “Топурак кандай түстө экен?” деген суроого жооп беришет.

2- кадам. Мугалим топурактын бир тогологун стакандагы сууга салат, окуучулар эмне болорун байкап, түшүндүрмөлөрдү беришет. (топурактан абанын көбүк менен чыгып жатканын, топурактын көптөгөн майда заттарга бөлүнүп жатканын, чаңдаганын, кумдун түбүнө умтулуусун).

3- кадам. Мугалим топурактын бир тогологун калай банкага салып, алдына спиртовка менен от жагат, ал эми банканын үстүнө айнекти кармап турат. Окуучулар эмне болорун байкап, түшүндүрмөлөрдү беришет (топурак ысый баштаганда, айнекте бууланган суунун тамчылары пайда болот. Топуракта суу болорун, ал ысыганда чыга баштарын, айнекке тийгенде муздап, сууга айланганда айнекте тамчылар пайда болорун).

4-кадам. Мугалим топуракты ысытканды улантат, окуучулар ысытылбаган топуракты ысыган топурак менен салыштырып, ал түсүн өзгөрткөнүн аныкташат. (көп өтпөй топурактан түтүн чыгып, күйүктүн жыты келет. Бул топурактын ичиндеги чириги-гумус күйүп жатат. Гумус-чирик ар кандай өсүмдүктөрдүн, майда жандыктардын, мисалы, сөөлжан, курт-кумурска жана алардын жумурткаларынын чиригинен ж.б.турат.)

5-кадам. Топуракты күйгүзгөндөн соң, мугалим аны стакандагы сууга салып, кашык менен аралаштырат. Окуучулар байкап туруп, эмнени көргөнүн айтып беришет. (Суу ылайланып калат.)

6-кадам. Мугалим суунун тунушун күтүп туруп, окуучулардын көңүлүн сууда эмне болуп жаткандыгына бурат. (Суу тунгандан кийин, көзгө көрүнгөн алды-кум, үстү-ылай болгон эки катмарга бөлүндү). Окуучулар топуракта суу, кум жана ылай болот деген бүтүмгө келишти.

7-кадам. Мугалим топуракты стакандагы сууга салып, кашык менен аралаштырып, кичине тунушун күтүп туруп, анан пипетка менен чай кашыкка тамчылатат. Кашыктагы тамчынын астына спиртовка менен от жагат. Окуучулар көргөндөрүн айтып беришет. (Суу буулангандан кийин, кашыктын түбүндө ак тунма пайда болду. Бул жердин кыртышындагы топуракта болгон минералдык туздар).

Талкууга коюлган суроолор: Жердин кыртышындагы топурак деп эмнени айтабыз? Топуракта абаны жана суу болорун кантип билдик? Топуракта кум менен ылай болорун аныктаганга болобу? Минералдык туздарды кантип аныктадык? Силердин оюңар боюнча, жердин кыртышын эмне талкалайт? Жердин кыртышындагы топуракты сактоо үчүн кандай чараларды көрүү зарыл? Силердин оюңар боюнча, жер кыртышынын өнүмдүү катмары адамдарга эмне үчүн керек? (түшүмдү көп алуу үчүн)

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Окуучуларга от менен байланыштуу болбогон тажрыйбанын бөлүгүн үй шартында кайталоо сунушталат.

Вариациялар: Окуучулар топторго бөлүнүп, бирок ушул тажрыйбаларды мугалимдин жалпы жетекчилиги астында өзүлөрүнө аткарууга берсе болот.

ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК

7-САБАК. МЕНИН КООПСУЗ КЛАССЫМ

1 – класс

Өткөрүү мөөнөтү: 1-чейрек, сентябрь, 3-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Менин мектебим, менин классым.

Сабактын темасы: Менин коопсуз классым

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • бири-бири жана айлана чөйрөдөгүлөр менен таанышышат,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • жүрүм-турумдун этикалык нормаларын бекемдешет, • жолдошторун угуп, башкаларга маалыматты туура жеткирүү жөндөмдөрүн калыптандырышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • коомчулукка жана жолдошторуна сабырдуулук менен, түтүмдүү мамиле кылууга үйрөнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Классты үч топко бөлүш үчүн (үч бурчтук, квадрат же тегерекче формада болгон) конвертке салынган бирдей сандагы чакан геометриялык фигуралар. Ар кандай маанайды билдирген өңдүн үч сүрөтү:

- маанайы жакшы 😊, капалуу 😐, ачуулуу 😞.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар конверттен каалаган геометриялык фигураны алып, үч топко бөлүнүшөт.

2-кадам. Ар бир топ конвертте берилген маанайга ылайык меймандарды тосууну талкуулайт.

Тегерекчелер – маанайы жакшы, жаркылдаган окуучунун жообу

Квадраттар – капалуу окуучунун жообу.

Үч бурчтуктар–үйдүн ээси кайгылуу болгон окуучунун жообу.

3- кадам. Аткарылган тапшырманы презентациялоо.

Талкууга коюлган суроолор: Силер мейманга барасыңарбы? Азыр силер мейманга бардыңар дейли. Анда уйдүн ээси ар кандай маанайда болду. Силердин оюңарча, кайсы үйдө кызыктуураак экен - кожоюну жаркылдап-жайнап тоскон үйдөбү же капалуу, кайгылуу, маанайы пас үйдөбү? Эмнеге? Силердин жиниңер келип турса, башкаларга тийишип, аларга орой же ажыкыс мамиле кылса болобу? Ошондой киши менен адамдар жакшы мамиле түзө алабы?

Эми, балдар, биз класста бири-бирибиз менен кандай мамиледе болушубуз керек экен? Келгиле, биз өзүбүздүн классыбызда эрежелерди түзүп алалы? Эмне үчүн ушул эрежелерди тандадыңар? Алар эмнеге жакты?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Балдар тандаган эрежелерди кодекс катары ватманга жазып, ага жакшы маанайдагы адамдын бети тартылган сүрөттү кошуп, класста илип коюу керек. Дайыма балдардын көз алдында болсо, натыйжалуу болору бышык.

Вариациялар: окуучуларга маанайды билдирген сүрөттү өзүлөрү тандап алууну сунуштаса болот.

Мугалимге сунуштар: топко бөлүү шарттуу, ар бир окуучу “маанайды” өзү тандап алса болот, ошондой эле балдар билген жомоктордогу каармандарга салыштырып айтып берүүсүн өтүнүү дагы жакшы натыйжа берет. “Дарак” аттуу долбоорлук методиканын тестин өткөрсө болот. (Сүрөт тиркемеде).

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

“Дарак” аттуу долбоорлук методиканын тести⁶

Нускама: Балдар, көңүл коюп сүрөттү карап көргүлө. Силердин алдыңарда токойдогу мектептин сүрөтү. Андагы окуучулар-токойдогу майда кишилер. Ар биринин ар түрдүү маанайы бар, ар бири өзүнүн жакшы көргөн иши менен алек, ар ким өзүнүн ордун ээлейт. Мүмкүн, канчалык киши бийик отурса, ошончолук анын ийгиликтери чоң, мектептеги жетишкендиктери дагы жогору. Күрөң карандашты (же фломастерди) алып, дарактын бутактырын, шактарын боёгула. Бойоп жатканда, ар бир кишини абдан жакшы карап чыккыла: кайда отурат, эмне кылып жатат, анын орду кандай. (Балдар боёп башташат). Эми кызыл карандашты алып сага окшош, сенин маанайыңды, сенин мектептеги ордуңду элестеткен кишини бойоп башта. Азыр болсо жашыл карандашты алгыла дагы, кимдин ордуна болгуңар келсе, ошону боёгула. Айрым балдар эки кишинин позициясын боёну суранышат. Бул учурда алардын тандоосун чектебеш керек, бирок кандай кишини биринчи, кандай кишини экинчи кезекте тандаганын белгилеп коюу керек, анткени алардын ортосундагы айырма абдан көп нерседен кабар берип турат.

Натыйжаларды чечмелөө “Дарак” аттуу долбоорлук ыкманын тестинин натыйжаларын талдоо баланын кандай позицияны тандаганын, өзүнүн реалдуу жана идеалдуу абалын кандай деп билерин, алардын ортосундагы айырманы талдоо аркылуу өткөрүлөт. Бул талдоо ыкмасын иш жүзүндө колдонуу тажрыйбасын, балдарга байкоо жүргүзүүнүн натыйжаларын салыштырууну, алар менен аңгемелерди жүргүзүүдө алынган маалыматтарды эсепке алуу менен иштелип чыккан. Колдонууга ыңгайлаштырылып, ар бир фигуркага өзүнчө номер ыйгарылган.

⁶ Л. П. Пономаренко. Психологическая профилактика дезадаптации учащихся в начале обучения в средней школе. Мектеп психологдоруна методикалык сунуштар. (Д.Лампен жана П.Вилсондун “Дарак” методикасынан алып Л. П. Пономаренко ылайыктап түзгөн) –Одесса: Астра-Принт, 1999.

- № 1, 3, 6, 7 позицияларын тандоо- кыйынчылыктарды жеңүүгө багытталган.
 № 2, 11, 12, 18, 19 – ачык көңүлдүк, достук колдоо.
 № 4 — абалынын туруктуулугу (кыйынчылыктарды жеңбестен эле, ийгиликтерге жетишүүгө умтулуу).
 № 5 – тез чарчоо, жалпы күчсүздүк, алсыздык, уяңдык.
 № 9 — оюн-зоокторго алаксуу.
 № 13, 21 — алагдылык, түнттүк, тынчсыздануу.
 № 8 — окуу жараянынан алыстоо, өзү менен өзү болуп калуу.
 № 10, 15 — жайлуу абал, мектепке жакшы көнүү.
 № 14 — кризистик абал, «аңга түшүп кетүү».
 № 20- позицияны көп учурда лидер болгусу келген, өзүн-өзү жогору баалаган балдар тандайт. № 16 позицияда ал №17-кишини көтөрүп турганын балдар дайыма эле түшүнө беришпей, аны кучактап, колдоп турат деп белгилешет⁷.

8-САБАК. КООПСУЗ ЖҮРҮМ – ТҮРУМ ПСИХОЛОГИЯСЫ

2-класс

Өткөрүү мөөнөтү: 3- чейрек, февраль, 20-окуу жумасы.

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана анын ден соолугу

Сабактын темасы: Коопсуз жүрүм – түрүм психологиясы

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • адамдардын жүрүм-түрүмундагы өзгөчөлүктөрү турмуштук жагдайларга же алардын темпераментине көз каранды экендигин түшүнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • жүрүм-турумдун этикалык көндүмдөрүн, • топто аракеттенүү үйрөнүмдөрүн бекемдешет,

⁷ Ошол эле жерде

Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • талдоо (аналитикалык) жөндөмдөрүн өнүктүрүүсүн улантышат, • өзүлөрүнүн жүрүм-туруму жөнүндө ойлонушат, • схеманын жардамы менен өзүлөрүнүн жүрүм-турумунун мындан аркы натыйжасы эмнеге алып келерин талдоого үйрөнүшөт.
--	--

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: чоң ватман же “Жөргөмүш” схемасын толтуруу үчүн доска керек, маркерлер(жетүстүү карандаштар), бор, окуучулардын ар бир тобуна А-4 форматтагы ак барак (же альбомдун барагы). Доскада - сабакка керектүү эпиграф жазылган: “Гүл жагымдуу жыт чыгарып турушу керек, ал эми адам болсо ак ниеттүүлүктү, чындыкты, сүйүүнү, тынчтык, жайма-жайлык, сыйкорлук, негиздүүлүк, оор басырыктык, токтоолук, карапайымдык, уят-сыйыттуулук, жупунулук, жөнөкөйлүк, жардам берүүнү жана дагы башка ушу сыяктуу көптөгөн нерселерди тартуулашы керек”.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар жуптарга биригишет. Алардын бири көзүнө кызгылт көз айнек кийип алгансып, экинчисин ошол аркылуу көрүп жаткандай ойнойт.

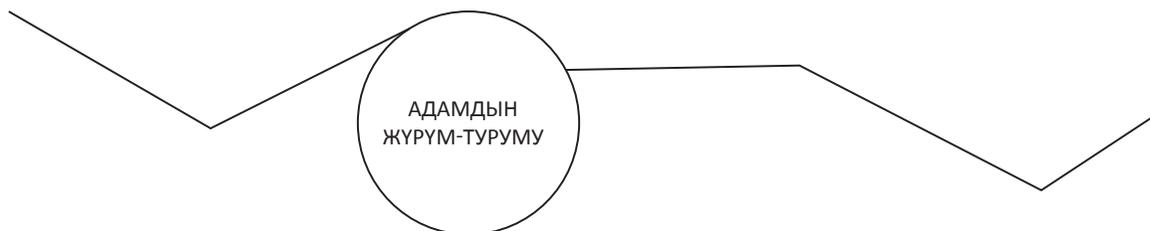
2-кадам. Жуптагы экинчи окуучу суроо берет: “Түшүңдөбү, өңүңдөбү, мендеги эмне жакшыларды көрөсүң?”

3-кадам. Биринчи окуучу экинчисине жакшы жактарын гана белгилеген мактоо сөздөрүн (комплименттерди) айтат.

4-кадам. Андан кийин окуучулар ролдору менен алмашышат. 1, 2, 3-кадамдардагы процедура кайталанат.

5-кадам. Окуучулар мугалимдин жардамы менен “Адамдын жүрүм-туруму” деген өзөктүү проблема боюнча “Жөргөмүш” схемасын толтурушат. Окуучулар адамдын тигил же бул жоругу белгилүү бир жагдайда ар түрдүү натыйжаларга алып келерин, ар кандай себептер ар түрдүү жыйынтык берерин жазып чыгышат.

Мисалы: Тил алчаактык→ак көңүлдүккө = жакшы натыйжаларга;
Тез кыжыры келүүчүлүк, ачуулануу → айлана–чөйрөдөгүлөрдүн жаман көрүүсүнө
= адамдын жалгыз калуусуна.



6-кадам. Жуптагылар “Адамдын жүрүм-туруму эмнеге көз каранды?” деген суроону талкуулап, А-4 форматындагы баракка жазып чыгышат. Көнүгүүнү аткаруунун алдында анимациялык жол менен тартылган темпераменттин түрлөрү жана өзгөчөлүктөрү жөнүндө видеороликти көрүүнү сунуштайбыз.



Темпераменттин түрлөрү жана анын өзгөчөлүктөрү

«Темпераменттин түрлөрү жана анын өзгөчөлүктөрү» – видеоролик сиздерге темперамент деген эмне, анын түрлөрү жөнүндө айтып берет, жана сиздин өзүңүздүн темпераментиңизди аныктоого жардам берет.

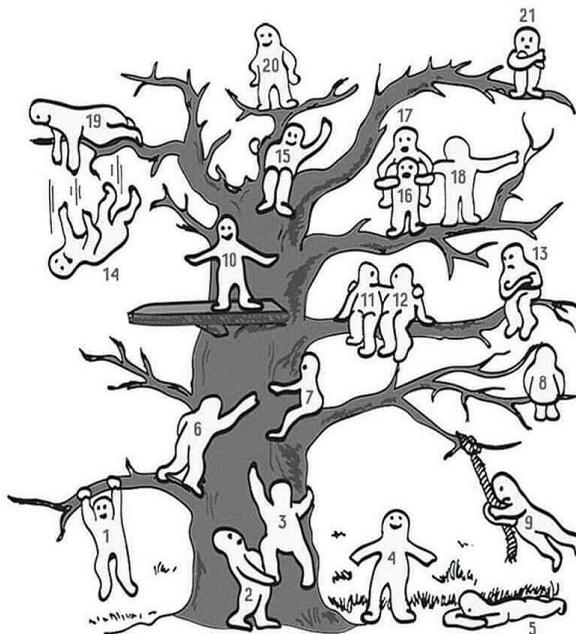
7-кадам. Ар бир жуптагы окуучулар кезек менен өзүлөрүнүн жазгандарын окуп беришет жана суроолорго жооп беришет.

Талкууга коюлган суроолор: Кандай деп ойлойсуңар, ата-эне-ңер силер жөнүндө кандай ойдо? Сенин кандай жактарыңды жолдошторуң жактайт жана кайсы кылык-жоругуң аларга жакпашы мүмкүн? Сен өзүң жөнүндө кандай ойдосуң? Өзүңдү өзүң жакшы билем деп ойлойсуңбу? Кандайдыр бир көз карашты же жүрүм-турумду баалай турган ыкманы билесиңерби? Мисал келтирип көргүлөчү(... бул жакшы, анткени...)



Триад с котом потряскиным

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Окуучуларга жомокту улантуу сунушталат: “Элестетип көргүлөчү, жылдын төрт мезгили бири бири менен сүйлөшүп жатып, ар бири өзүнүн жакшы жактарын айтып, талаш болуп калды дейли. Силер аларды уланта аласыңарбы? ...” ата-эне-ңер менен бирге «Кот Потряскин», «ТРИЗ С КОТОМ ПОТРЕЯСКИНЫМ» мультсериалын көргүлө- Сериалдын максаты - ТРИЗдин маанисин балдарга түшүндүрүү жана алар менен чогуу креативдүү ой-жүгүртүүнү жана ойлоп табуучулук деңгээлди өстүрүү үчүн көнүгүүлөрдү иштөө.



8-сүрөт Түркөмө

Мышык Потряскинден көнүгүү-жомокторду чечмелөө. Басылып чыгарууга даярдалып жаткан Анатолий Гиндин жаңы китебинен алынган жомок-көнүгүүлөрү. Бул китеп- кичинекей балдар (башталгыч мектептин окуучулары) үчүн жомок-көнүгүүлөрдүн жыйнагы. Көнүгүүлөр ой-жүгүртүүнү өстүрөт: көңүл бурууну, көмүскө маалыматты байкоону, алгачкы нерсени белгилей билүүнү, эркин кыялданууну.



Мышык
Потряскинден
көнүгүү-
жомоктор

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

«билим берүү системасындагы 6 көйгөй» - анимациялык видеороликте билим берүү системасында эң көп кездешүүчү көйгөйлөр жөнүндө айтылат, дүйнөлүк заманбап билим берүү тренддери жана айтылган көйгөйлөрдү чечүү жолдору жөнүндө айтылат.



билим берүү
системасындагы
6 көйгөй

«Санкт-Петербург шаарынын Англо-америкалык мектебинин табигый-илимдери кафедрасынын башчысы Павел Кирилловдун «Креативдүү коопсуз окуу чөйрөсүн түзүү» – мастер-классы»

Мектеп билим берүү чөйрөсүнүн психологиялык коопсуздугу катышуучуларынын баарлашуу мүнөзү.

Чоң кишинин турмушундагы көпчүлүк проблемалары тээ бала чагынан келери, баланын айлана-чөйрөсүндөгү адамдар билип-билбей ага олуттуу психологиялык жаракат алышына себепкер болуп калышы мүмкүн экендиги илгертен эле белгилүү болгон. Көп учурда бул ата-энесине гана тийиштүү эмес. Бала бакчадагы тарбиячы, улуу бир тууганы, ачуулуу кошунасы, Интернеттеги же телевизордогу коркунучтуу сюжет ж.б. психикалык бузулууга алып келет дагы, балалык чагында анча билинбегени менен, жетилүү мезгилинде ар кандай коркууларга (фобияларга), терс шыктардын пайда болушуна, нерв системасынын ооруларына(психоз, неврозго) алып келет.

Эске кала турган мисал катары коркунучтуу фильмдердин белгилүү устаты Альфред Хичкоктун өзүнүн атасынын тарбиясынын жөнсүз ыкмалары тууралуу эскерүүлөрүн келтирсе болот: “Беш жашымда атам мени полиция бөлүмүнүн башчысына бир барактагы кыскача кат менен жолдоду. Полициянын кызматкери ал катты окуп көрүп, мени беш мүнөттөй камерага бекитип койду, кийин ачып: “Мына, тил албаган балдарды ушундай кылабыз” деди. Ошондон баштап полиция кызматкерлерин көргөндө үрөйүм учкандай коркуу сезиминен өмүр бою кутула албай койдум.”

Мына, Хичкок бүткүл дүйнөгө белгилүү режиссерлук даңкка жетсе дагы, өзүнүн коркуу сезимдеринен кутула алган эмес. Мисалы, ал 11 жыл бою автоунааны айдоого даай албай койгон, анткени полиция кызматкери менен кезигип, айып саларынан корккон. Бул мисалдар балынын психологиялык коопсуздугу анын кийинки жашоосуна кандай маанилүү экендигин көрсөтүп турат. Ошол эле учурда, муну “бардыгы боло берет” дегендик менен алмаштырууга болбойт, анткени айрым ата-энелер “Бөбөк 5 жашка чейин - падыша, андан кийин ал - кул” деген жапон макалын сөзмө-сөз түшүнүп алышкан учурлар дагы жок эмес. Көпчүлүк учурда “бардыгына жол берүүнүн” натыйжасында 5-6 жашка чыккан баланын психикасы кыйрап, бала “жок” дегенди билбей, ар бир “кой, андай кылба” деген сайын тажаалданып, чыр-чатак чыгарат. Демек, эркелетүүнүн дагы ыгы болушу керек.⁸

Мектептеги психологиялык коопсуздукту камсыздоо боюнча сунуштар:

- Өтө эле мактоо же катуу жазалоо зыяндуу. Кубаттоо, мактоо ар кайсы окуучулар тарабынан ар кандай кабыл алынат. “Өзүн өзү жөнүндө жогорку ойдо болгон окуучуну ого бетер өтө эле мактоо анын өзү жана башка окуучулар үчүн дагы зыяндуу” деп жазган А.В.Макаренко.



Креативдүү
коопсуз окуу
чөйрөсүн түзүү

⁸ StudyLib электрондук китепканасы (Электрондук ресурс) Психологическая безопасность детей и гармоническое развитие.
URL: <http://studylib.ru/doc/4479585/psihologicheskaya-bezopasnost/-detei-i-garvonichnoe-razvitie>

- Окутуу жана тарбиялоо жазалоосуз жана кыйкырыксыз болушу керек. (В.С. Сухомлинский.)
- Сабактагы мугалимде, андан кийин окуучуларда болгон ыңгайсыздык, жагымсыздык педагогикалык ишмердүүлүктөгү кесиптик алсыздыктан башталат, ошондуктан ар бир мугалим өзүнүн кесиптик чеберчилигин дайыма өркүндөтүп туруусу зарыл.
- Мугалим класска коңгуроо кагылгандан мурун келип, сабакка бардыгын даярдап, сабактын тартиптүү, жайдары башталышына умтулуусу керек.
- Сабакты кайраттуу, активдүү, чечкиндүү баштоо маанилүү. Шыр эле “Сабакты ким аткарган жок?”- деген суроодон баштоо туура эмес. Сабакта ар бир окуучу ишке тартылуусуна көңүл бургула.
- Ар бир сабакта атайын иштелип чыккан дидактикалык материалдарды, окуучулар өзүлөрү тандап ала тургандай ар түрдүү деңгээлдеги тапшырмаларды (оозеки, жазуу же сүрөт тартуу, шарттуу белгилер менен) колдонгула.
- Окуучуларды материалдын мазмуну менен кызыктыргыла, сабактын ыргакын көзөмөлдөгүлө, “алсыз, начар” деген окуучуларга дайыма көңүл буруп, алар өзүлөрүнүн күчүнө ишенишине көмөктөшкүлө. Ошол эле учурда класстын бардыгын көз алдында кармап туруңуз. Өзгөчө көңүлү туруксуз, тентек балдарды унутпоо керек. Алардын класстагы жумушчу тартипти бузууга кылган аракеттеринин башынан эле алдын алуу туура, аларга сабак боюнча суроолор менен көбүрөөк кайрылуу жакшы натыйжа берет.
- Шыктандыруучу билим баалоону дайыма колдонгула: окуучу эмнени билди, дагы эмненин үстүндө иштөө керектигин билиши керек. Бул тартиптүү иштөөгө, ырааттуу окууга үйрөтөт. Окуучу мугалимдин айткандарын сөзсүз аткаруу зарыл экендигине көнөт.
- Сабакты класстын жалпы ишин жана ар бир окуучунун жетишкендиктерин баалоо менен аяктоо керек. Окуучулар сабактагы ишмердүүлүктүн натыйжасына канааттануу сезимин алуусу маанилүү. Тартипсиз окуучулардын ишмердүүлүгүнүн дагы жакшы жактарын байкоону аракеттениңиз, бирок муну дайыма кыла берсе дагы тескери натыйжага алып келиши мүмкүн.
- Сабакты коңгуроо кагылары менен аяктап, дежур болгон окуучуларга милдеттерин эскерткиле. Керексиз, ашыкча эле эскертүүлөрдөн(замечание)тартыныңыз.
- Тартипти чыңдоо мугалим тарабынан гана болгону пайдасыз экендиги - педагогиканын бирден бир жагы.
- Тартипти чыңдоого окуучулардын өзүлөрүнө жардамга кайрылгыла. Тартипти бузуучуларды класс колдобосо, аларды тарбиялоо оңой.
- Класстын бардыгы менен талаш-тартышка, өз ара пикир келишпестикке (конфликтке)

барууга жол бербейсиз, ошондой болуп калган учурда созбой, аны тезинен туура жолдор менен чечүүгө умтулуңуз.

- “Адилеттүү мугалим - окуучулардын алдында ар бир кылган иши, мамилеси туура деп табылган мугалим” – деген Н.А. Добролюбовдун сөздөрүн эсиңизден чыгарбаңыз.

9-САБАК. БИЗ БИРГЕБИЗ!

1-4 -класстар

Өткөрүү мөөнөтү: 2- чейрек, ноябрь, 11 – окуу жумасы (1- класс үчүн),

2-4 класстарга-мугалимдин ыктыярына жараша, программага ылайык

Окуу программасынын бөлүмү: Туулган жер.

Сабактын фрагментинин темасы: Биз биргебиз.

(Өзгөчө муктаждыктары бар балдарды коомго аралаштыруу).

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • мүмкүнчүлүгү чектелген адамдар жөнүндөгү, билимдерин кеңейтишет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • жүрүм-турум жана өз ара аракеттенүү көндүмдөрүнө үйрөнүшөт, • өз ара кызматташтык, бири-бирине жардамдашуу, жалпы аракетке ырааттуулук көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • өз оюн байланыштуу жана маңыздуу сүйлөп билдирүүгө үйрөнүшөт, • бири-бири менен ой бөлүшүшөт.

Убакыт: 25 мүнөт

Ресурстар: ак жана кызыл түстөгү чаптала турган биркаларды класстагы окуучулардын бардыгына таркатуу.

Сабактын жүрүшү:

Сабактын алдында анимациялык роликти көрүүнү сунуштайбыз, ролик биз ар-бирибиз өзгөчө болгонубузга карабастан, биз биргебиз жана тең укуктуубуз деген идеяны баяндайт.

Видеоролик анимациялык геометриялык фигуралардын мисалында инклюзия жөнүндө баяндайт. Бул видеоролик «Биз ар-кандайбыз жана тең укуктуубуз» принцибин терең түшүнүүгө жардам берет.



Инклюзия

1-кадам. Окуучулар көздөрү жумулган абалда тегеректеп турушат. Мугалим ар биринин чекесине кызыл же ак, же экөөнү тең чаптап чыгат.

2-кадам. Мугалим балдарды көздөрүн ачууну суранат. Балдар бири-бири менен сүйлөшпөй туруп, жаңсоолор менен гана топторго биригиши керек.

3-кадам. Окуучулар топторго биригишти. Алар чекесиндеги түстү көрбөй, сүйлөшпөй туруп, кантип бир группага топтолгонун түшүндүрүп бериши керек.



«Майып»

Талкуунун алдында кыйынчылактардан өтүүгө, жашоону байытууга жардам берген жакшылык жана толеранттык мамиле жөнүндө анимациялык мультфильмди көрүүнү сунуштайбыз. «Майып» бала жана анын социализациялануусу жөнүндө мультфильм.

Талкууга коюлган суроолор:

Силер топторго тез эле бөлүнө алдыңарбы? Топторго бөлүнүүдө силерге эмне жардам берди же кедергисин тийгизди? Тапшырманы аткарууда кандай сезимдер болду? Өзүңөрдүн биркаңардын түсүн аныктаганга эмне жардам берди? Башка балдардын түсүн аныктаганга кандай жардам бердиңер? Жаңсоолорду жана мимиканы гана пайдаланып мамиле түзүү оңойбу? Кандай деп ойлойсуңар, сүйлөй албаган адамдар, мисалы, дудуктар жашоодо кыйналабы? Өзгөчө муктаждыктары бар адамдарга биз кандай мамиле кылышыбыз керек? Биздин мектепте жардамга жана колдоого, аяр жана сабырдуу мамилеге муктаж болгон ушундай кыздар же балдар барбы?



Белек



*Азур жана
Азмар*

Сабактын аягында төмөнкү анимациялык роликтерди класста көргүлө жана талкуулагыла:

«Белек» Анимациялык мультфильми (59 сыйлык алган) жашоодо кандай кыйынчылыктар кабылбаса да достук жана достук мамилелер бизге ар-дайым жардам берет, деп баяндайт.



Дима жөнүндө

«Дима жөнүндө» мультфильми Мира менен Диманын достугу жөнүндө баяндайт.

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энелерден балдарга үйдө атайын муктаждыктары бар адамдар, аларга жардам берүү керектиги жөнүндө айтып берүүсүн өтүнүү.



Балдар-көпөлөктөр

Төмөнкү анимациялык роликтери сабактан тышкаркы ишмердүүлүккө

«Балдар-көпөлөктөр» кайрымдуулук фондунун мультфильми – толеранттуулук жөнүндө жана «Биз ар-кандайбыз жана тең укуктуубуз» принцибин терең түшүнүүгө жардам берет.



Рушель Блаво-нун максаттарга жетүү үчүн жомок терапиясы

Азур жана Азмар мультфильми инклюзия, толеранттуулук, жакшы мамиле жана достук темаларын камтыйт.

Жомок терапиясы

Рушель Блаво нун максаттарга жетүү үчүн жомок терапиясы.

Кичинекей түлкү жөнүндө жомок, ал эгер капа болсом же жүрүм турумун начар болсо, мени эч ким жакшы көрбөй калат деп коркчу. Акылдуу атасы анын коркунучун жокко чыгарды.

Вариациялар: Түстүү карточкаларды жонуна тагып койгонго ар кандай түстөгү изоленталар дагы жарайт, анткени алар жеңил чапталат, алып салууга дагы ыңгайлуу.



Эмне болсо дагы

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

“Үнсүз баарлашуу” аттуу оюн-көнүгүү ⁹

Максаты: окуучулар өз ара түшүнүшүү, топтогу макулдашылган иш-аракеттердин деңгээлин жогорулатышат.

Нускама: Топ менен макулдашып алып, сезимиңерди жана каалооңордусүйлөшпөй туруп билдиргиле. Биз болсо силерди сөзү жок түшүнүүгө аркеттенели. Араңардан бирөө ортого чыгат, калгандары отурушат. Отургандардын бирөө башка отургандардын арасынан бирөө менен көзү менен сүйлөшүү аркылуу орундары менен алмашышат. Ортодо турган бала тезинен бирөөнүн ордун ээлөөгө тырышат.

Мугалим: Жашоодо маанилүү, эң жакшы нерсени биз баалуулук деп эсептейбиз. Азыр ар бириңер ойлонуп туруп, бир баракка ошол баалуулукту билдирген сөздү жазгыла (кандайдыр бир сапат, адептик категория ж.б.). Эми ар бириңер ортого чыгып, жазган сөзүңөрдү окуп берип, ага түшүндүрмө бергиле.

- Жакшы. Эми бири-бириңердин кагазга жазылган окшош баалуулуктарыңар боюнча бириккиле.

- Көрдүңөрдү, бардыгыбыз кандай тыгыз байланыштабыз. Анткени ар бирибиз эле жер жүзүндөгү тынчтыкка, бактылуу жашоого умтулабыз. Бардыгыбыздын баалуулуктарыбыз окшош, алар бардыгыбыз үчүн өтө маанилүү.

Эми мындай суроого жооп бергилечи - кандай баалуулуктар жалпы бардыгыбызга маанилүү?

«Беш жагымдуу сөз»көнүгүүсү ¹⁰

Максаты: окуучулар

- топтон кайтарым байланышты бере алышат,
- өзүн-өзү баалоосу жогорулайт,
- башка адамга жакшылык жасоого мүмкүндүк алышат.

Материалдар: кагаздын барактары, калем саптар же фломастерлер.

Нускама: балдар 5-6 кишиден топторго бөлүнүшөт. Андан кийин тегеректеп отурушат. Ар бири өзүнүн колун баракка чийип, ичине атын жазып коюшу керек. Ал баракты жанында отурган балага берип, аныкын өзү алышы керек. Кагаздагы колдун бир манжасына жанындагы баланын - сүрөттүн ээсине таандык бир жакшы сөз жазышы керек. (Мисалга, “Сен абдан ак көнүлсүң”, же “Сен дайыма алсыздарга

⁹ А.Г. Грецов «Тренинги развития с подростками: Творчество, общение, самопознание». –СПб., 2011. – 416с.

¹⁰ Студопедия. Упражнение пять добрых слов [эл. ресурс].
URL: https://studopedia.ru/9_161682_uprazhnenie-pyat-dobrih-slov----minut.html

болушасың” ж.б.) ошентип, баягы барак өзүнүн ээсине кайра келгиче ойнолот. Алып баруучу барактарды жыйнап алып, ар биринин ичиндегисин окуганда, ким жөнүндө сөз болуп жатканын балдар табуусу керек. Барак ар биринин өзүнө кайра берилет.

10-САБАК. БИЗ МЕНЕН БИР КАТАР ЖАШАГАН ЭЛДЕР

1-4- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша.

Окуу программасынын бөлүмү: Туулган жер.

Сабактын фрагментинин темасы: Биз менен бир катар жашаган элдер

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> өз ара мамилелерди түзүү жөнүндөгү көз карашын кеңейтишет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> кызматташтык жана сабырдуулук көндүмдөрүн өнүктүрүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> жаралган суроолорго стандарттуу эмес жоопторду табууга үйрөнүшөт

Убакыт: 25 мүнөт

Ресурстар: Классты төрт топко бөлүш үчүн тең сандагы жашыл, көк, сары, кызыл түстөгү жиптер.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар каалаган жиптерди алып, жиптердин түсүнө жараша төрт топко бөлүнүшөт.

2-кадам. Мугалим: “Балдардын бардыгы бир аралда, бирок ар кайсы жактарында жашашат”- деп жарыялайт.

“Жашылдар” тобундагылардын үстүндө үйү гана бар.

“Көктөр” тобунун ичер суусу гана бар.

“Сарылар” тобунуку жей турган наны гана бар.

Ал эми “Кызылдар” тобунун жылына турган оту гана бар деп түшүндүрөт.

3-кадам. Ушундай жагдайда адамдар канча убакыт жашай алышат(наны же суусу, оту же үйү гана болсо?) - деген суроону топто талкуулап жообун беришет.

4-кадам. Мындай абалды өзгөртүш үчүн эмне кылыш керек? (Ар бир топ өзүнүн сунуштарын киргизет.)

5-кадам. Ар кандай түстөрдөн турган жаңы топторду түзүү.

6-кадам. Ар бир топтун окуучулары жаңы, ар кандай түстүү группада жашоо эмне үчүн жакшы экенин түшүндүрүп беришет.

Талкууга коюлган суроолор: Силердин жаныңарда эчким жок болгондо, жардам керек болсо өзүңөрдү кандай сезесиңер? Жаныңардагы жолдошуңар кыйналганын көрүп турсаңар, ага жардам бериш керекпи, кандай деп ойлойсуңар? Силер бири-бириңерге жардам бересиңерби? Классташтардын ортосунда кандай мамилелер болушу керек? Бир өлкөдө жашаган адамдар бири-бири менен кандай мамиледе болушу керек?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): ар бир окуучу ватманга колун коюп, тегеректеп сызып, анын ичине келерки окуу жылына өзүнүн каалоолорун жазып, анан бардыгы биригип плакатка ат коюшу керек, аны мугалим жазып, достук жөнүндөгү плакатты түзүүгө болот. Окуучулар өзүлөрүнүн чогуу жасаган ишин көрүп, каалоолорун окуп турушу үчүн, ал плакатты бир топ убакытка чейин класста илип койсо жакшы.

Вариациялар: жиптин ордуна ар түрдүү түстөгү ленталар же башка нерселер болушу мүмкүн.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Төмөнкү оюндарды сабакта пайдаланса болот (мугалимдин тандоосу менен)

“Жылдыздар жана топ жылдыздар” оюну

Максаты: адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды таанууга, адамдар аралык мамилелерди өздөштүрүү көндүмдөрүн үйрөтүү.

Убакыт: 3-5 мүнөт.

Нускама: Балдар, азыр силер бир нече топ жылдызга биригесиңер. Силердин ар бириңер –жылдызсыңар, каалаган топ жылдызга бириксеңер болот. Топ жылдыздагы жылдызчалардын саны ар кандай, аны мен айтам. Мен кол чапканда, мисалы бир, эки, үч дегенде силер үчтөн бир топ жылдызга бириккиле. Каалаган топ жылдызга бириксеңер болот, бир эле шарт- ал топто силерди бириктирген бир белги болушу керек.

“Адамдардын жашоодогу баалуулуктары жана сабырдуулук”¹¹

Максаты: жеке жана жалпы маанилүү адамдык баалуулуктарды ачып көрсөтүү, ар кандай элдерди, алардын тамак- ашын, кийимин талкуулоо.

Убактысы: 30 мүнөт.

Нускама: 1. Силер ар кандай элдер жөнүндө, алардын традициялары тууралуу билдирүүлөрдү даярдап келдиңер. Эми ар бириңерди угуп көрбөйлүбү. (Ар биринин билдирүүлөрүн угуп, аңгемесин талкуулоо)

Төмөнкү тамактарды кайда даярдайт? Башкача айтканда, кайсы өлкөнүн тамагы экенин таба аласыңарбы?

Пицца, спагетти, лазанья (Италия).

Тортилья, поэлья, гаспачо (Испания).

Хот-дог, чипстер, поп корн (АКШ).

Галушки, борщ (Украина).

Суши, тернякалар (Жапония).

Пияздан сорпо, «Оливье» (Франция).

Уха, чүчпара, щи, окрошка, куймак (Орусия).

Сациви, шашлык (Грузия).

Сабза, палоо (Өзбекстан).

Чак-чак, беляштар, пахлава (Татарстан) ж.б.

Ар бир элдин өзүнүн салт-санаалары бар, алар бири-биринен терисинин түсү, көздөрү, чачтары менен айырмаланышат.

Эгерде анын тилин билбесең, адам менен кантип сүйлөшө аласың?

Туура, жаңсоолор, көздөрдүн, мимиканын жардамы менен. Тышкы айырмачылыктарга карабастан, бардык адамдар бирдей эле сезимдерге ээ болушат: жини келүү, оору, ичи тарлык, көрө албастык, кубануу, коркуу ж.б. Тилди билбей эле туруп, адам эмне сезип жатканын көзүнөн, өңүнөн көрүүгө болот.

¹¹ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» материалдарынан ыңгайлаштырылган.
[Электрондук ресурс]: “Жизненные ценности” сабырдуулук сабактары/ Түзүүчү Крижевская А. Ю.
URL: <https://infourok.ru/urok-tolerantnosti-zhiznennie-cennosti-3581984.html>

“Менин жашыруун досум” аттуу этико-психологиялык оюн-көнүгүү ¹²

Максаты: коммуникативдик көндүмдөрүн турмушта ишке ашыруу, достук мамилелерди көрсөтө алууга үйрөтүү.

Милдеттери:

- окуучуларга бири-бирин сыйлоонун, жакшы мамиле кылуунун, эч нерсе күтпөй, жардам берүүгө даяр болуунун баалуулугун түшүнүүгө жардам берүү;
- эсептешпей, биринчи өзүң жардам берип, адамдардан жакшылыгыңды аябоо негизиндеги мамилелерди түзүүгө үйрөтүү;
- айланадагы адамдардын жүрүм-турумун талдоо жөндөмүн өнүктүрүү;
- балдарга өзүнө бир милдетти алып, анын аткарылышы үчүн жоопкерчиликти алууга жардам берүү;
- бири-бирине ысык мамиледе болууга, эмоционалдык жакындыкка, бири-бирин терең жакшы көрүү сезимдерин туюндурууга үйрөтүү.

Материалдар: чакан кагаз баракчалар, калемдер.

Бардык катышуучулар баракчага өзүлөрүнүн аттарын жазышат. Баракчалар тоголоктолуп, аралаштырылгандан кийин ар бири бирден баракчаны алат. Ичинде жазылган киши анын “жашыруун досу” болот.

“Жашыруун досу” үчүн билгизбей ар кандай жагымдуу белектерди, сюр-приздерди жасоо керек.

Маанилүү баалуулуктар:

- түшүнүү
- жакшылык
- достук
- ак көңүл болуу
- өзүн- өзү изилдөөгө умтулуу

Өзөктүү компетенциялар:

- адамдардан жакшылыгын аябоо, жакындары жөнүндө камкордук көрүү;
- бардык адамдар жана айлана чөйрө менен тегиз, жакшы мамиледе болуу;
- үйдө, жакын айланадагы чөйрөдө, биргелик ишмердүүлүктө адеп-ахлактык, ыймандуулук принциптердин негизинде достук мамилелерди түзүү;
- чыр-чатактын, уруштун терс таасирин түшүнүү, аларды макулдашуу, өз ара аракеттенүү менен кызматташтыктын негизинде жеңүү;

¹² Материалдар «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»» [Электрондук ресурс] :

Этико-психологическое упражнение-игра “Мой тайный друг”/

URL: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/576469/>

- достукту жана жакшы мамилени баалоо, чыдамдуу болуу, түшүнбөстүккө жана таарынычтарга алдырбоо, башкаларды дагы угуп, аларды түшүнүүгө аракеттенүү.

“Менин жашыруун досум” аттуу этико-психологиялык оюн-көнүгүүнүн мазмуну:

1. «Достошуу деген эмне?» аттуу темада аңгемелерди уюштуруу. Аңгемелешүүнүн жүрүшүндө балдар достук деген эмне, дос кандай сапаттарга ээ болушу керек, достук адамга эмнени алып келерин ж.б. түшүнүшөт. Мына ошентип, “Менин жашыруун досум” аттуу этико-психологиялык оюн-көнүгүүнү баштоого даярдык жүргүзүлө баштайт.
2. Ар биринин, мугалимди кошуп, баракка аты-жөнү жазылат. Окулбагандай болуп, кагаздар тоголоктолот.
3. Тоголоктолгон кагаздар бир кутучага салынып, андан ар бир окуучу бирден алуусу керек. Алган кагаздагы атты окуучу эч кимге айтпашы керек. Кокус өзүнүн аты чыгып калса, кайра тоголоктоп, ордуна салып, дагы бир жолу кагаз суурушу керек.
4. Кагаздагы аты жазылган киши мындан ары сенин жашыруун досуң болот -деп балдарга түшүндүрүү зарыл. Алып баруучу же мугалим кагазды акыркы болуп суурушат.
5. Кийинки жуманын аралыгында өзүңөрдү билгизбей, жашыруун досуңарга ар кандай жакшылыктарды жасап, ал киши өзүн бул дүйнөдөгү эң керектүү жана бактылуу адам катары сезгендей кылууну, мисалы, ыр арнап, же билген ырларын айтып берип, чакан белектерди, ар кандай таттуу нерселерди берсе болорун класста түшүндүрүү.
6. Ар бир күнү жашыруун досуңа жок дегенде бир жакшылык же жагымдуу сюрприз жасасаң, ошого бүткүл аракетинди, жакшы оюңду арнасаң, өзүң дагы ошончолук алышың мүмкүн жана башкалардын бактылуу болгонун көрүү эле кандай бакыт экенин сезесиң.
7. Оюн-көнүгүүгө катышуунун эрежелерин иштеп чыгуу.
Оюнга катышуунун болжолдуу эрежелери:
 - Ар бир окуучу оюнга активдүү катышуусу зарыл;
 - “Жашыруун досту” өз алдынча тапканга аракет кылууга тыюу салынат;
 - Сенин “жашыруун досуңа” гана эмес, башкаларга дагы көңүл бурууң керек ж.б.
8. Оюн-көнүгүүнүн акыркы күнү окуучулардын эмнени өздөштүргөнүн дагы бир жолу текшерүү (Рефлексия өткөрүү).

11-САБАК. ДЕН СОЛУГУҢДУ САКТА

3-4- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: 2-чейрек, декабрь, 14-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана анын ден соолугу.

Сабактын темасы: Ден соолугуңду сакта.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> негизги маселеге - ден-соолугуна аң-сезимдүү мамиле кылып, баамдоо, өзүнүн ал-жайын түшүнүүгө көңүлдөрүн бүт коюуга үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> топто иштөө сапаттарын өркүндөтүүнү улантышат, ооруп калган жоро-жолдошторуна боорукердик кылуу, аларды кубаттоо жөндөмдөрүн калыптандырышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> өзүлөрүнүн ден соолугуна аяр мамиле жасоо жөндөмдөрүн калыптандырышат, гигиеналык көндүмдөрүн калыптандырууну улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Ар бир тайпага ватман жана маркерлер, ичинде тапшырмалары бар 6 конверт (2 конверт окшош тапшырмалары менен болушу керек). (1-тиркеме)

Сабактын жүрүшү:

«Сабактын алдында мугалим окуучуларга «Сиздин ден-соолугуңуз» видеоролигин көрсөтөт, видеороликте дени сак, сергек жашоонун мааниси тууралуу баяндалат.

Мультфильма көргөндөн кийин, методикалык бөлүмдө берилген талкуу жүргүзүү боюнча методикалык кеңештерди колдонуп, талкуу жүргүзүлө.



Сиздин ден-соолугуңуз

Мугалимдин кириш сөзү:

Илгерки замандан бери адамдар бирин-бири көргөндө: “Саламатта бол”, кийин “Саламатсыңбы” деп келишкен. Бул адамдардын бардыгы бири-бирине ден соолукта болушун каалайт дегенди билдирет. Силер оорудуңар беле? Эмне менен? Качан? Оорулуу адам дени соо адамдан эмнеси менен айырмаланат?

Төмөнкү тапшырмаларды аткарууда бул суроолорго токтолобуз.

1-кадам. Класстагы окуучуларды 6 топко бөлүү.

2-кадам. Ар бир топтогу окуучулар ватманды жана тапшырмалар салынган конвертти алып, аткара башташат.

3-кадам. Окшош тапшырмалары бар окуучулар биригип, өзүлөрүнүн иштерин талкуулашат жана керек болсо аларды толукташат.

4-кадам. Окуучулардын каалоосу боюнча аткарган иштерин ортого салып, айтып беришет.

Талкууга коюлган суроолор: Адамдын жашоосунда ден соолук кандай мааниге ээ? Силер өзүңөрдүн ден соолугуңарга кандай мамиле кыласыңар? Бул тапшырмалардын кайсынысын аткаруу кыйыныраак болду?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): медициналык кызматкер чакырылып, аңгеме куруп берүүсү.

Вариациялар: “Мээ штурму” ыкмасын колдонуу, “ден соолук” деген сөздүн ассоциацияларын жазуу.

Сабакка тиркеме:

Конверт №1, №2.

Тапшырма. Башталгыч мектеп курагындагы балдар кандай оорулар менен көп ооруйт? Алардын себеби эмнеде?

Конверт № 3, № 4.

Тапшырма. Ооруларды болтурбоо үчүн эмне кылуу керек? Оорунун алдын алуучу гигиеналык чараларды айтып бергиле.

Конверт № 5, № 6.

Тапшырма. Ооруп калган балага кеселин сезгенде эмне кылуусу керектиги тууралуу эскертме жазып бергиле.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР ¹³

Балдар үчүн машыгуу-көнүгүүлөр (Балдар жана мугалим тегеректеп турушат).

- Эми балдар, келгиле биздин сабакка корутунду жасайлы. Мен айткан сүйлөмдү толуктагыла же уланткыла. Биз (ден соолук, спорт ж.б.) жөнүндө сөз кылдык. Мен (ден соолугумду сактайм, зарядка жасайм, денемди чыңдайм ж.б.)

“Сен мага жагасың, анткени...”

Көнүгүүнүн максаты: өзүн-өзү баалоого, мактоону туура кабыл алууга жана башкаларга дагы айтууга, бири-бирин сыйлоого үйрөтүү.

- Балдар, жаныңардагы классташыңардын кайсы жакшы мүнөзү силерге жагат, ошону ойлонуп туруп айткыла.

«Массаж»

Көнүгүүнүн максаты: Тийишүү аркылуу топто тыгыз байланышты түзүү.

Бири-бириңердин артын карап тургула. Эми бири-бириңердин аркаңарга массаж жасап бергиле. (Ар бири алдында турган классташына массаж жасайт).

“Аралдар”

Көнүгүүнүн максаты: көңүл буруусун күчөтөт, физикалык активдүүлүктү өбөлгөлөйт, биримдикке түрткү болот. (Бор менен полго 4 тегерек тарткыла).

Булар – аралдар: банан аралы, кенчтер аралы, ташбакалар аралы, зумурут аралы. Бирок бир арал жакын арада сууга чөгүп жок болушу мүмкүн. Анын жашоочулары башка аралга тез көчүп кетиши керек. Аларды көчүрө турган аралды тандагыла. (Бардыгы отургандан кийин, мугалим сууга чөгө турган аралды айтат. Ал аралдагы балдар тез башка аралдарга өтүп кетиши керек. Оюн бир арал калмайынча уланат.)

Медициналык кызматкерди чакырып, төмөнкү берилген мультфильдердин бирин тандап, аны чогуу талкуулоону сунуштайбыз (тандалган темада класстык сабак өтүүгө болот)



Адамдын
организми



Биздин жашоо



Скелет жана
сөөктөр

¹³ «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электрондук ресурс]: Сергек жашоо эрежелери/
URL: <https://открытыйурок.рф/статьи/594600/>

- Адамдын организми жөнүндө бала үчүн эң кызыктуусу.
- Адамдын түзүлүүсү жөнүндө мультфильм - балдар үчүн түшүнүктүү жана кызыктуу формадагы анатомия.
- Адамдын скелетинин түзүлүүсү жөнүндө балдар үчүн мультфильм, сөөктөрдүн калыптануусу жөнүндө, эмнеге туура жана өз убагында тамактануу керектигин баяндайт.
- «Планета клеток» - адамдын денесинин түзүлүүсү жөнүндө балдар үчүн анимациялык сериал.
- Адамдын денесинин түзүлүүсү жөнүндө балдар үчүн мультфильм.
- Адамдын организми. Ал кандай? Кандай иштейт?
Адамдын организми жөнүндө балдар жана окуучулар үчүн эң кызыктуу видео.



Жила была



Дененин түзүлүшү

2-ГЛАВА. ОРТОҢКУ КЛАССТАР ҮЧҮН САБАКТАРДЫН МОДЕЛДЕРИ КООМ ТААНУУ

ТЕМАТИКАЛЫК МЕРЧЕМ

Сабактын №	Класс	Бөлүм, сабактын темасы	Сааттын көлөмү	Өткөрүү убактысы	
				чейрек	ай
12.	5-8	КООМ ТААНУУ Уюлдук телефон биздин жашообузда: макул жана каршы	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
13.	6	Жаштардын баалуулуктарынын багыты	1	1	
14.	6	Адептүүлүк эрежелери боюнча жашоо	1	мугалимдин ыктыярына жараша	

15.	7	Биздин жашообуздагы чыр-чатактар жана аларды жоюу	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
16.	10	Талаш-тартыштарды чечүүнүн ыкмалары	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
17.	7	Бирдиктүү болсок күчтүүбүз	1	1	сентябрь
18.	8	Кыргызстандын жараны жана укуктук статус	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
19.	9	Максат, умтулуулар жана адамдык баалуулуктар	1	3	
20.	10	Басмырлоо, зомбулук жана алардан арылуу.	1	мугалимдин ыктыярына жараша	
21.	9-10	Гендердик мамилелер: түшүнүктөр жана практика		мугалимдин ыктыярына жараша	
22.	9-11	Корголгон нике		мугалимдин ыктыярына жараша	
23.	9-11	Кыз ала-качуу-кылмыш		мугалимдин ыктыярына жараша	
24.	7-11	Селфи - көз карандылыкпы же муктаждыкпы?		мугалимдин ыктыярына жараша	

25.	7-11	Маалыматтык коопсуздук		мугалимдин ыктыярына жараша	
26.	7-11	Психологиялык коопсуздук		мугалимдин ыктыярына жараша	
27.	10-11	Туруктуу өнүгүү		мугалимдин ыктыярына жараша	
28.	8-11	Туруктуу өнүгүүнүн максаттары		мугалимдин ыктыярына жараша	

12-САБАК. УЮЛДУК ТЕЛЕФОН БИЗДИН ЖАШООБУЗДА: МАКУЛ ЖАНА КАРШЫ

5-8- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам

Сабактын темасы: Уюлдук телефон биздин жашообузда: макул жана каршы

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • мобилдик телефондун адамдын организмине зыяндуу таасирлери жөнүндө болжолдуу (гипотезалык) жана анык маалыматтар менен таанышышат, • уюлдук байланыштын туруктуу пайдалануучулары мобилдик телефондон көз каранды экендигин аныкташат,
	<ul style="list-style-type: none"> • уюлдук телефонду пайдалануу эрежелерин сактоо керектигин түшүнүшөт,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топто иштөө көндүмдөрүн өркүндөтүүнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • уюлдук телефондун зыяны жөнүндө өзүлөрүнүн оюн билдире алышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: ар бир топко маркерлер жана флипчарт

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. “Уюлдук телефон” деген темада “мээ штурму” ыкмасын колдонуу. Мугалимдин сөзү: Силер билесиңерби... Уюлдук телефондон биринчи жолу Motorola компаниясынын мобилдик байланыш бөлүмүнүн мурунку башчысы Мартин Купер чалган. Ал автоунааларга уюлдук түзүлүштөрдү чыгаруунун үстүндө иштеп жаткан атаандаш фирма менен байланышкан. Тарыхый чалууну Купер 1973-жылдын 3-апрелинде Манхэттенде сейилдеп жүрүп кирпичке окшогон, бийиктиги 25 см, калыңдыгы жана туурасы 5 см жана салмагы 1,15 кг болгон телефондон жасаган. Жакында эле уюлдук телефон таңсык болсо, азыр ал ар бир кишиде бар десек болот.

Силерге уюлдук телефон керекпи? Анын организмге болгон таасири жөнүндө ойлонуп көрдүңөрбү? Бүгүн биз уюлдук телефондун жакшы жана жаман жактарын карап көрөлү.

2-кадам. Окуучулар 6-7 кишиден турган топторго бөлүнүшөт.

3-кадам. Ар бир топ маркерлерди жана флипчарттарды алышат жана Т-схемасында уюлдук телефондун жакшы жана зыяндуу жактарын жазып чыгышат (сунуштарды кара).

4-кадам. Бет ачар (ар бир топтон дагы бирден киши доскага чыгып биринин сөзүн бири толуктап турушат).

Талкууга коюлган суроолор:

1. Бир суткада канча убакытты уюлдук телефон менен сүйлөшүүгө арнайсыз?
2. Ар бир сүйлөшүүнүн узактыгы канча?

3. Кайсы телефон мектепте эң белгилүү?
4. Уюлдук телефондордун кайсы маркалары зыяндуу жана зыянсыз?
5. Мобилдик телефонуңарды кайда салып жүрөсүңөр?
6. юлдук телефон – жакшыбы же зыяндуубу?
7. Адамдын көңүл буруу, эс тутум, маалыматтарды кабыл алуу жөндөмдүүлүктөрүнө мобилдик телефондун тийгизген таасири кандай деп ойлойсуңар?
8. Окуучулар уюлдук телефонду кантип пайдаланышат?
9. Бир күндө канча жолу сүйлөшөсүңөр жана ар бир байланыш канчага созулат?
10. Уюлдук телефондун зыяндуулугунун чен -өлчөмдөрү кандай?
11. Телефонду кантип туура пайдаланса болот?
12. Силер уюлдук телефонду зыяндуу деп эсептейсиңерби?
13. Силер телефондон көз карандысыңарбы, андай болсо эмнени сезип жатасыңар?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энелер жыйынында сураштыруу же интервью өткөрсө болот: уюлдук телефон баланын ден соолугуна таасирин тийгизеби? Балага телефондун кереги барбы? Телефон канчалык зыяндуу? Балага аны менен пайдаланууга кантип үйрөтүү керек? Ата-энелерге уюлдук телефондун зыяндуулугу жана аны кантип пайдалануу жөнүндө айтып берүү.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР ¹⁴

Уюлдук телефондун ПЛЮСТАРЫ:	Уюлдук телефондун МИНУСТАРЫ:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Адамдардын ортосундагы байланышты кеңейтет. 2. Ата-энелерге баласынын кайда экенин билүүгө жардам берет. 3. Окуучунун коопсуздугун кепилдейт: милицияга, психолог-консультантка, ӨКМге тез чалууга болот. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Телефон чалган мелодиялар окуучуларды сабактан алагды кылып, мугалимдердин иштөөсүнө жолтоо болот.

¹⁴ «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» материалдары боюнча ыңгайлаштырылып алынды. [Электрондук ресурс]: Школьник и сотовый телефон / URL: <https://открытыйурок.РФ/статья/589288/>

<p>4. Интернеттен маалыматтарды алууга көмөк көрсөтөт.</p> <p>5. Телефон керектүү мезгилде пайдалана турган калькулятор, белгиленген убакта шыңгырай турган саат(будильник), саат, колчырак, фотокамера ж.б. менен жабдылган.</p>	<p>2. Телефон аркылуу сүйлөшүү же музыка угуу адамды эң эле унутчаак кылат: статистика боюнча көчөдө кетип баратып телефон менен сүйлөшкөн же музыка уккан адам башкаларга караганда бир нече эсе көбүрөөк машинанын алдында калышат экен.</p> <p>3. Автоунааны айдап баратып телефон менен сүйлөшкөн айдоочу башкаларга караганда көбүрөөк аварияга чалдыгат.</p> <p>4. Урулукка өбөлгө түзүлөт. Ар бир эле ата-эне өзүнүн баласына супермодалуу уюлдук телефон сатып бере албайт. Ошондуктан телефон көрөлбөө, ичитардык, кызгануунун объекти болуп, жеткинчектерди кылмышка түртүшү мүмкүн. Телефонду уурдоолор биздин мектепте дагы болгон. Силерге айтып коёрум, телефонуңарды жоготконго мектеп эч кандай жоопкерчиликти албайт.</p> <p>5. Телефон менен сүйлөшүүлөргө жана SMS-жазууларга (аз эмес!) кошумча финансылык чыгымдар керектелет.</p>
---	---

Уюлдук телефондун адамга тийгизген зыяны

Айрым жеткинчектер сутка бою уюлдук телефон менен сүйлөшүшөт, сааттап плеер угушат. Ал эми окумуштуулар бул убакта тынчсызданышууда: бул ыңгайлуу буюмдун ден-соолукка келтирген зыяны эбегейсиз. Ошол эле учурда телефондорду өндүрүүчүлөр адамзатты анын коопсуз экени тууралуу ынандырууга аракет жасашууда, анткени чындык аларга пайдасыз!!! Мобилдик байланыш чыгаары менен эле анын ден соолукка тийгизген таасири тууралуу талаш-тартыштар токтобой келет. Америкалык илимпоздор жогорку класстын окуучусу колуна телефонду ар бир 10 минут сайын алганын эсептеп чыгышкан. Телефон эмнеси менен коркунучтуу? Уюлдук телефондон чыккан нурлар өсүп жаткан жаш организмге өтө зыяндуу экени тастыкталган. Ал нурлануу ар кандай таасир тийгизери белгиленген. Уюлдук телефондун электромагниттик нурлануусу эс тутумдун начарлашына, артериалдык кан басымдын жогорулашына, уйкусуздукка алып келет. Дегеле нурлануу бүткүл организмге терс таасирин тийгизет, бирок эң эле биринчи кезекте борбордук нерв системасы, иммунитет, баш мээ жабырланат.

Изилдөөчүлөр жубанардык эмес тыянакка келишти: уюлдук аппараттар чыгарган электромагниттик нурлануу адамдын организмде генетикалык өзгөрүүлөргө алып келиши мүмкүн экен. Алардын бирден бири рак оорусу болушу мүмкүн. Уюлдук телефон менен көп жылдар бою колдонуу- мээнин шишигинин (баш мээнин рак оорусунун) себеби болушу мүмкүн. Телефон менен узак сүйлөшүү акустикалык неврома жана угуу жолдорунун дерматити (кулактын терилеринин оорусуна), чарчап-чаалыгууга, кыжырдангычтыкка, жини келгичтикке, туталангычтыкка, стресске алып келет.

Телефондун кичине көлөмү андагы маалыматты көрүүдө, оюн ойногондо көзгө чоң чыңалуу келтирип, анын натыйжасында баш оору, көзү көрбөй калуу, көзүнүн кургашы жана кычышуусу пайда болот.

Көп учурда колдонуучу тарабынан телефонго кадимкидей психологиялык көз карандылык пайда болуп, ансыз жашай албай калчудай сезилет. Андай адамдар бир секундага да телефонунан айрыла албай, дайыма бир коңгуроону күтүп жаткансып, тынчсыздануу менен жашашат. Телефонун үйдө унутуп калуу чоң трагедия катары кабыл алынып, “өзүн-өзү жоготкон”, “турмуштан ажыраган, байланышы жок, жалгыз, обочо” сезимге алдырышат. Психологдор мындай абалды “мобилдик көз карандылык” деген терминдер менен белгилешип, чет өлкөлөрдө мындай адамдарды ооруканаларда даарылашат. Компьютердик көз карандылыкка караганда телефондук көз карандылыктан кутулуу абдан татаал экен, анткени телефон дайыма сени менен. Телефондук азгырыктын азырынча так аталуусу жок.

Болжолдуу түрдө аны төмөнкүдөй классификацияласа болот:

- Мобилдик көз карандылык- адам телефонун кайда болсо дагы алып жүрөт;
- SMS- көз карандылык- “оорулуу” бир күндө жүздөгөн билдирүүлөрдү жиберет;
- Инфомания – ал адам мүнөт сайын электрондук почтасын же мобилдик байланышты текшерип турат.

Экологдор тынчсызданышууда: жылына жүз миллионго жакын мобилдик телефондор ташталат. Бул болсо адамдардын ден соолугуна, ал гана эмес жашоосуна коркунуч туудурган миңдеген тонна уулуу заттар. Ар бир телефон орточо эсеп менен бир жарым-эки жылдай гана иштеп, анан таштандыга айланат экен. Телефон аппараттарында, өзгөчө аккумуляторлорунда коргошун, сымап, кадмий жана башка оор металлдар болгондуктан, эски телефондорду каалагандай эле таштандыларга ыргыта берүү - айлана-чөйрөгө сезилерлик зыян келтирүүдө.

Бир колу менен рулду кармап, экинчи колунда телефон болгон айдоочунун көңүл буруусу начарлайт, ошондуктан алардын аварияга учуроосу 4 эсеге

көп экени далилденген! Айдоочунун колун бошоткон катуу үн чыгарган байланыш түзүлүштөрү деле жардам берген жок: ал сүйлөшүү учурунда “виртуалдуу дүйнөгө кирип кеткендиктен”, жолдогу болгон кырдаалга дайыма эле тез жана туура жооптуу аракет (реакция) жасашы мүмкүн болбой калат.

Мобилдик телефондор көптөн бери эле балдардын бөлмөлөрүндө, мектеп портфелдеринде орун алышкан. Бул жагдай психологдорду дагы, доктурларды дагы терең тынчсыздандырууда. 2001-жылы Европарламенттин изилдөөлөр Башкармасы Евросоюздун мүчө өлкөлөрүнө жеткинчек куракка жеткенге чейин уюлдук телефонду пайдаланууга тыюу салуу жөнүндө сунуш докладдын багыштаган, анда 16 жашка чыга элек баланын баш мээге электромагниттик нурлануунунтаасирин кабыл алуусу абдан жогору экени белгиленип, мобилдик телефонду колуна кармоодон баш тартуусу камсыздалышы керектиги белгиленген. Ошондуктан, Англия, Франция, Германия жана дагы бир катар өлкөлөрдө мыйзам түрүндө 16 жашка чейинки балдардын уюлдук телефондорду пайдалануусуна тыюу салынган. Эми бизде андай жок болгондон кийин, өзүн өзү кантип коргоо тууралуу кеп кылалы.

Зыяндын алдын алуу жана коргонуу чаралары

- Биофизика институтунун илимий кызматкерлеринин айтымына караганда, ар бир сүйлөшүүнү үч мүнөттөн ашырбоо, ар бир сүйлөшүүнүн аралыгы болушунча узак, жок дегенде 15 мүнөттөн кем эмес болушу керек дешет.
- Балдарга кубаттуулугу азыраак телефондорду пайдалануу, сүйлөшүүнүн ордуна SMS-билдирүүнү жиберүү сунушталат. Электромагниттик нурлануунун таасиринен алыс болуу үчүн чексиз лимитиңиз болсо деле, стационардык телефон менен пайдалануу жакшы.
- Рак оорусуна кабылбоо үчүн телефонду моюнга же чөнтөктө алып жүрүү зыяндуу, ошондуктан аны сумкада же столдо кармоо керек.
- Мобилдик телефон менен автоунаада же автобуста сүйлөшүүдө, электромагниттик нурлануу темирден чагылып, анын зыяндуу таасири бир канча эсеге күчөйт.
- Уктоо учурунда телефонду такыр өчүрүп, жаткан жерден алыс алып салуу керек, анткени уктап жатканда организм электромагниттик нурланууга эч кандай каршылык көрсөтө албайт, алар денеге тоскоолсуз кирип, баш ооруну чакырат жана толук кандуу эс алууга тоскоолдук кылат.
- Телефон чалгандан кийин байланыш учурунда телефонду кулактан алыс кармоо керек, анткени бул учурда нурлануу өтө күчтүү болот. Сүйлөшүүнүн учурунда кулакка такма же катуу байланыш менен колдонуңуз.
- Окумуштуулар телефондун тышын каптаганга уникалдуу материалды ойлоп

чыгарышты. Өзүнүн мүнөздүү бөтөнчөлүгү менен, мобилдик телефон менен адамдын денесинин арасына салынуучу (төшөлүүчү) катмар радиотолкундарга тоскоол болуп, электромагниттик нурлануунун күчүн 500–1000 эсеге азайтат экен. Жаңы материалдын иштөө принциби өтө жөнөкөй: 2 миллиметрдей болгон жука ийилгич материал электромагниттик энергияны жылуулук энергиясына айландырат. Бирок телефондун тышы анча ысыбайт, болгону градустун миңинчи бөлүгүнө барабар, ошол эле учурда байланыштын сапаты начарлабайт, бул эң маанилүү нерсе!

- Телефондун тышына электромагниттик нурлануунун күчүн 500-1000 эсеге басаңдаткан ушундай уникалдуу материалды колдонгула.
- Корутунду: Мына ошентип, өсүп келе жаткан организмди сактоо жана бекемдөө үчүн уюлдук телефон жана плеерди колдонуунун эрежелерин сактоо зарыл. “Заманбап техниканын” эрежелерин сактоо өтө жөнөкөй. Ошол эле учурда маданиятты дагы унутпоо керек.

Мобилдик этикет

Телефон этикети дегеле жалпы этикеттин маанилүү бөлүгү болуп калды. Телефон менен сүйлөшүү маданияты уюлдук телефон этикетине дагы таркалат. Бирок анын дагы өзгөчөлүктөрү бар, анткени мобилдик телефон дайыма жаныңда, чалуу ар кандай жерде жана ар кандай сабакта болуп калышы мүмкүн.

Мобилдик этикеттин эрежелери:

- Ар бир адам өзүнүн уюлдук телефонун колдонууга же колдонбоого укуктуу. Бирок башка кишилердин укуктарын бузбашы керек.
- Сүйлөшүп жатканда үнүңдү жана телефондун добушун акырын чыгаруу керек.
- Сабак учурунда уюлдук телефонду өчүрүү керек.
- Музейлерде жана көргөзмөлөрдө, концертте, киносеанста, спектакль, церемониялык жана ритуалдык иш чаралар, иштиктүү жолугушуулар жана сүйлөшүүлөр учурунда дагы телефонду өчүрүү туура.
- Коомдук транспортто жана коомдук жерлерде (кафе, ресторан, дүкөндө) телефондун үнүн болушунча басаңдатуу менен колдонуу керек.
- Автоунааны айдап баратканда мобилдик телефон менен сүйлөшүүгө такыр болбойт!
- Башка адамдардын коопсуздугуна коркунуч келе турган бардык учурларда телефонду өчүрүү зарыл, мисалы, самолетто учуп баратканда. Учакта телефондун иштеши өтө коркунучтуу, ага отурарың менен телефонду өчүрүү керек. Анткени ушул талапты аткарбаганда анын акыры самолеттун кыйроосуна алып келиши

мүмкүн. Айрым адамдар телефонун өчүрүүнү унутуп калгандыктан, учак кайра жерге конгон учурлар болгон. Уюлдук телефонду өчүрбөй койгондуктан Цюрих шаарынын алдында швециялык учак ичиндеги 10 жүргүнчү менен кыйроого учураган.

- Башка адамдардын жеке жашоосун сыйлоо менен, бирөөлөрдүн мобилдик телефондорун колдонуу болбойт.
- Чалуу үчүн башка адамдарды кемсинте турган одоно жана кескин фразаларды (адепсиз, уят сөздөрдү, сөгүнүүнү) колдонууга болбойт.
- Телефондун жарыгы менен кинотеатрдагы жагымдуу караңгылыкты бузганга болбойт.
- Сүйлөшүп жатканда башка бирөөнө SMS жазуу маданияттуулукка жатпайт. Мобилдик телефон менен сүйлөшкөндө жаныңыздагы киши менен эң жок дегенде «үч метр аралык» эрежесин сактоону унутпаңыз.

Уюлдук телефон менен байланышуу кубаныч гана алып келбестен, белгилүү проблемаларды дагы жаратат. Аларды татаал эмес этияттык чараларын колдонуу менен алдын алса болот. Кимдiki туура: мобилдик байланыштын жактоочулары же каршы тургандарыбы? Бул суроого азырынча так жооп жоктой. Акыркы жылдарда мобилдик байланыштын ден соолукка тийгизген таасири тууралуу изилдөөлөр күчөтүп жүргүзүлүүдө. Айрым учурда, алардын жыйынтыктары бири-бирине каршы болуусун уюлдук байланыш жакынкы убакыттан бери эле колдонула баштаганы менен түшүндүрсө болот. Анын таасирин толугу менен ата-энелери уюлдук байланышты активдүү колдонгон азыркы муун карыганда гана белгилүү болот. Мүмкүн, ден соолукка уюлдук телефондорду колдонуу гана эмес, жашоонун саламаттыкка зыяндуу образы жана нурлануу экөө тең таасир этип жатабы, ким билет? Аны мезгил көрсөтөт.

13-САБАК. ЖАШТАРДЫН БААЛУУЛУКТАРЫНЫН БАГЫТЫ

6-класс

Өткөрүү мөөнөтү: 1-чейрек

Окуу программасынын бөлүмү: Адам

Сабактын темасы: Өспүрүмдөрдүн баалуулуктарынын багыты.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
-------------------------	---

Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • керектүү ар түрдүү социалдык маалыматтарды табышат, • билим алуунун адамдын турмушундагы маанисин түшүндүрө алышат, • адам баласынын ишмердүүлүгүндө түрткү болуучу жүйөөлөрдүн ролун түшүнүшөт, • түшүнүктөргө аныктамаларды берүүгө үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • окуудагы өз ара аракеттенүүнү өз алдынча уюштурууга үйрөнүшөт, • коммуникативдик сапаттарын өнүктүрүүнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • окуудагы өз ара аракеттенүүнү өз алдынча уюштурууга үйрөнүшөт, • коммуникативдик сапаттарын өнүктүрүүнү улантышат,

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: окуучулардын ар бир тобуна А-4 форматындагы кагаздар, скотч, маркерлер, карточкалар(тиркемени кара).

Сабактын башында америкалык социалдык философ, экономист, жазуучу жана коомдук ишмер Джереми Рифкиндин «Эмпатиялык цивилизация» видеролигин көрүүнү сунуштайбыз.

Сабактын жүрүшү:

Төмөнкү суроолорду талкуулоо менен баарлашуу башталат:

- Мектептин окуучусу деп кимди айтабыз?
- Ал башкалардан эмнеси менен айырмаланат?
- Сен кимди жакшы окуучу деп айта аласың?
- Мектепте эмнени үйрөтөт?

Көрүүгө сунушталган видеоматериал:

Советтик жана кыргыз психологу жана философу, философиялык илимдеринин доктору, профессор А.А.Брудныйдын билим берүү жана анын коомдогу орду жөнүндө айткан видеоберүүсү.



Эмпатиялык цивилизация



Билим берүү: адамдардын пикир алышуусу

1-кадам. “Мен окуган мектеп” деген темада кластер түзүү.
Мисалга: окуучулар, карагай, үй, суулар, жаратылыш, окушат, класс, баалуулуктар, буюмдар, заттар ж.б.



2-кадам. Окуучулар кластерде жазылган сөздөргө түшүнүктөрдү, кыскача комментарийлерди беришет.

3- кадам. Окуучулар 5 топко бөлүнүшөт.

4-кадам. “Мектепте, класста окуучуларга түзүлгөн шарттар” деген темада “Т” схемасын түзүшөт. Анда мектепте, класста түзүлгөн шарттарды “плюс” жана “минус” белгилерге бөлүп жазып чыгышат.

“+”

“-”

5-кадам. Кластерлерди презентациялоо.

6-кадам. Топтордо иштөөнү улантуу. Ар бир группа белгилүү адамдардын айткандарынан турган тапшырмаларды алып, андагы суроолорго жооп беришет. (Тиркемеде берилди)

7-кадам. Окуучулардын ар бир тобу өзүлөрүнүн иштерин жактайт.

Талкууга коюлган суроолор:

Билим жөнүндө элибизде көптөгөн макал-лакаптар бар. Төмөнкү макал-лакаптар эмнени билдирерин түшүндүрүп бергиле:

“Билектүү бирди жыгат, билимдүү –миңди жыгат”.

“Китеп-билим булагы”.

“Билим алуу- ийне менен кудук казгандай”.

Кайсы окуу жайларда адам билим ала алат? Мектептин бүтүрүүчүлөрү кайда барып окуса болот? Бүгүнкү күндө “сабатсыз адам” деген түшүнүк эмнени билдирет? “Эмгектенүүгө ыңгайлуу шарттар” деген түшүнүк эмнени билдирет? Анын “жайлуулук”, “жыргал” деген сөздөр менен кандай катышы бар? Жайлуулукту же эмгектенүүнүн ыңгайлуу шарттарын ким түзөт? Силердин мектепте жайлуулук же окуунун ыңгайлуу шарттары түзүлгөнбү? Алар силерге жагабы? Кандай деп ойлой-

суңар, аларды жакшыртса болобу? Биз мектепте ыңгайлуу окуу шарттарын түзүүгө эмне кыла алабыз?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): “Менин кыялымдагы мектеп” деген темада эссе жазып кел. Анда сен: сабактар кандай уюштурулган, кайсы сабактар өтүлөт, мектептин имараты кандай салынган, сабактардан башка окуучулар мектепте эмне менен алектенишет? Сенин кыялыңдагы мектептин кайсы жактарын азыр деле турмушка ашырса болот? – деген суроолорго жооп берсең болот.

Дидактикалык материал

1-карточка

Немец математики Карл Гаусс: “Математика-илимдердин ханышасы” деп айткан. Ушул салыштырманы силер кандай түшүнөсүңөр? Математика силерге турмушта кандай жардам бергендиги жөнүндө 2-3 мисал келтиргиле.

2-карточка

Белгилүү Байыркы Римдик саясий ишмер жана оратор Цицерон: “Тарых-турмуштун мугалими” деген экен. Бул айтылганды кантип түшүнөсүңөр? Тарыхты билүү эмне үчүн керектиги тууралуу 2-3 мисал келтиргиле.

3-карточка

Бир белгилүү автор: «Китеп окуу - тамактануу сыяктуу эле өтө маанилүү.» деп жазган. Бул сөздөрдү кантип түшүнөсүңөр? Китеп окуу эмне үчүн маанилүү экенин көрсөткөн мисал 2-3 келтиргиле.

4-карточка

Белгилүү италиялык окумуштуу жана Кайра жаралуу доорунун ишмери Леонардо да Винчи географиянын мааниси тууралуу төмөнкүлөрдү айткан: “Башка өлкөлөр жөнүндө билүү - адамдын акылынын жасалгасы жана анын азыгы”. Бул айтылганды кантип түшүнөсүңөр? География силерге күнүмдүк турмушта кандай жардам бергендиги жөнүндө 2-3 мисал келтиргиле.

5-карточка

Белгилүү Байыркы Римдик акын Ювеналдын “Дени соонун – жан дүйнөсү соо” деген сөздөрүн кандай түшүнөсүңөр? Спорт менен машыгуунун мааниси жөнүндө 2-3 мисал келтиргиле.

14-САБАК. АДЕПТҮҮЛҮК ЭРЕЖЕЛЕРИ БОЮНЧА ЖАШОО

6-класс

Өткөрүү мөөнөтү: программалык материалды өтүүгө жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Коомдун адеп-ахлактык баалуулуктары

Сабактын темасы: Адептүүлүк эрежелери боюнча жашоо

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • адамдардын коомдогу жүрүм-турумунун ар түрдүүлүгү жөнүндөгү түшүнүктөрүн өнүктүрүшөт, адамдардан тарбия алып, алардын арасында жакшы жашоого үйрөнүшөт, • адамдагы инсандык сапаттарды жана өзгөчөлүктөрүн аныктоого үйрөнүшөт, • өтүлүп жаткан материалды өздөштүрүүнүн деңгээлин болжолдой алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • коллективде иштөө көндүмдөрүн калыптандыруусун улантышат, • диалог өткөрүшөт, • дискуссияга катыша алышат, • ар түрдүү көз караштар болорун түшүнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • ар бир адам бөтөнчө (уникалдуу) экендигин түшүнүшөт, • башка бирөөнүн позициясын жана көз карашын туура кабыл алууга, ар кандай пикирлердин болушун сезүүгө үйрөнүшөт, • далил катары өзүлөрүнүн мисалдарын келтире алышат, • башкалардын көз карашын жана позициясын кабыл алууга үйрөнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Доскада төмөнкү сөздөр жазылган: «Өзүңдү өзүң көбүрөөк талда» (Цицерон)

«Башкалар сага кандай мамиле кыларын кааласаң, сен ошондой мамиле кыл» (Этиканын алтын эрежеси)

“Кылык - жорук эксең, адатка ээ болосуң, адатты эксең - мүнөздү аласың, мүнөздү эксең- тагдырга ээ болосуң”(Элдик макал)

Сабактын жүрүшү:

Сабак аңгемелешүүдөн башталат:

- Адеп-ахлакуулук деген эмне? (Адеп-ахлакуулук (нравственность (лат. moralis) – бул эч жерде жазылбаган, ар бир адамдын коомдогу көпчүлүк тарабынан кубатталган жүрүм-туруму).
- Адамдын мүнөзү кантип калыптанат? (Ата-эненин, чоң ата-чоң эненин, мугалимдердин, фильмдердин, оюндардын, китептердин, спорттун ж.б. таасири менен). Бирок, бала дайыма эле башкаларды туурабастан, өзүнүн жүрүм-турум жолун тандоого аракет жасайт.
- Адамдын жаман же жакшы кылык-жоругу, кылган иши, мамилеси эмнеге көз каранды?(Адамды бирөөлөр гана эмес, өзүн өзү дагы тарбиялоосу зарыл.)

Өзүн өзү тарбиялоо, өнүктүрүү- бул адамдын өзү менен иштөөсүнүн натыйжасы. Ар бир адамда жакшы жана жаман жактары бар. Өзүңдү өзүң жакшыртуу боюнча иштөө, мүнөзүң, кылык жоругуңду оңдоо ийгиликтүү болушу үчүн, талдоого үйрөн. «Өзүңдү өзүң көбүрөөк талда» деген экен байыркы римдик философ Цицерон.

Мугалимдин сөзү: ¹⁵ Ал эми орус психологу Л. В. Куликов инсандык өнүгүүнү поэтикалык түрдө мындайча айткан экен:

ИНСАНДЫН БАГЫ

Адамды бир чоң бак менен салыштырса болот. Анда ар түрдүү гүлдөр, бадалдар жана дарактар өсөт. Бактын бир бурчу экинчисине такыр окшобойт. Бир жерде түрдүү фигурада тигилген гүлдөрдүн так квадраттары жана тегерекчелери, башка жеринде илгерки токойдун калдыктары, анын жанында жылжып аккан булактар, асмандын терезесине окшогон көлдөр. Күнөстүү көк чөптүү аянттагы гүлдөр бизди адамдар көбүрөөк карап, суктанышса экен дейт. Жалбырагы далпайган папоротниктер болсо, көрүнгүсү келбеген өсүмдүктөрдү жаап турат экен. Бак өтө чоң жана ар түрдүү.

¹⁵ «Multiurok» [Электрондук ресурс]: Эреже боюнча жашоо деген эмнени билдирет? - деген тема боюнча «Коом таануу» сабагы / URL:<https://multiurok.ru/files/urok-obshchestvoznaniia-v-7-m-klasse-po-teme-cto.html>

Биздин инсандык багыбыз дайыма өсүп жана өзгөрүлүп турат. Бир караганда, өзүнөн өзү эле өсүп жаткансыйт. Бул андай эмес, ал биздин гана аракетинен менен өсүп жатат. Табылбаган, жарыкка алып чыгарылбаган, унутулган жөндөмдүүлүк өзүнөн өзү куурап, жоголуп кетет.

1-кадам. Ар бир окуучу тапшырма берилген карточка алат (Тиркемеде берилди).

- Балдар, келгиле, адамдагы кандай сапаттар оң, кандай сапаттар терс экенин талдап көрөлү. “Плюс” белгиси менен адамдагы жакшы, оң, нарктык, кадырбарктуу, адамдар менен мамиле түзгөндө жардам бере турган сапаттарды белгилегиле.

“Минус” белгиси менен адамдагы кемчилик деп эсептелген жана мамилелерди татаалданткан сапаттарды белгилегиле.

Карточка менен иштөөнү текшерүү.

- Күчтүү эрк, ак ниеттик, менменсинүүчүлүк, өзүн сүйүүчүлүк, адепсиздик, оройлук деген адамдагы сапаттарды кандай түшүнөсүңөр?

2-кадам. Жуптарда иштөө.

Айбек адептүүлүктүн кандай эрежелерин бузганын талдоого аракеттенип көргүлө:

Апасы Акылды саат 9да тургузуп, дүкөнгө барып келүүсүн суранды. Акыл телевизорду тиктеп саат 11ге чейин төшөгүндө жата берди. Эртең мененки тамагын ичкенден кийин эки алманы алып, ити менен сейилдөөгө жөнөдү. Сүйүнгөндөн үрүп жаткан итти бир тепти. Апасы түшкү тамакка саат 13 кө кечикпей келишин суранган. Акыл классташына кезигип калды. Ал математикадан татаал маселени чыгаруу керектигин эскертти. Сүйлөшүп отурганда Акыл эки алманы тең жеп салды. Үйгө саат 14тө келди. Түшкү тамакты ичип бүткөндөн кийин апасы сабакка даярдануу керектигин айтты. “Бизге эч кандай тапшырма берилген эмес”- деди Акыл. Саат 16да футбол ойногону кетти. Топ учуп барып дарактын учасына илинип калды эле, Акыл чоң бутакты сындырып алып, топту түшүрүүгө аракеттенди. Үйгө келе жатып, жерде жаткан капчыкты көрдү. Андан ары жакта өтө капаланган аял бир нерсени издеп жаткан. Акыл капчыкты акырын алып, балмуздак сатып алууга чуркады. Карыган апа көзү көрбөгөндүктөн жолдон өтө албай турган. Аны жөөлөп өтүп, Акыл түз эле дүкөнгө жөнөдү.

Акыл адептүүлүктүн кайсы нормаларын бузду?

3-кадам. Дискуссия.

Коомдо жашоонун нормалары ¹⁶

Ар бир эле адамдын кийин өзү өкүнүп кала турган кылык жоругу болгондур. Бул эмне себептен болду? Адеп-ахлак нормаларын сактабагандыктан. Бирок ал эрежелер чындыгында бар болгону менен, мыйзам болуп жазылбаган. Айрым адамдар аны билбейт жана өзүлөрүнүн кылык жоругунун, жүрүм-турумунун кесепеттери жөнүндө ойлонушпайт. Мына ошондой болгон окуялардын бири.

Жетинчи класстын окуучусу Б. Гришанын ата-энеси баласынын даярдаган сюрпризинен эстеринен танып кала жаздашты. Мурунку күнү Гриша стадиондо ойноп жүрүп, андагы отургучтарды сындырып жатканын микрорайондун жашоочулары терезелеринен көрүп, аны таанып, милицияга телефон чалышкан. Гришанын жашы жете электигинен, анын ата-энесине 200 миң сом айып (штраф) салынды. Гришанын бечара ата-энеси досторунан, туугандарынан, ар кимдерден жардам сурап, аябай кыйналышты, бирок ченебеген сумма чогулбады.

- Бул укуктук нормалар.
- Эми салыштырып көрөлү, адеп-ахлак нормалары менен укуктук чендердин окшош жактары жана айырмасы эмнеде экен?

Суроо	Мораль	Укук
Аныктоосу	Адептүүлүк эрежелери – адамдын жүрүм-турумун жөнгө сала турган, коомдо кабыл алынган нормалардын жана эрежелердин жыйындысы.	Укук- мамлекет тарабынан белгиленген жана корголгон, бардыгына бирдей болгон, сөзсүз түрдө аткарыла турган нормалардын системасы.
Ким тарабынан чыгарылган?	коомдо кабыл алынган	мамлекет тарабынан кабыл алынган
Ким аткарат?	көпчүлүк колдогон	бардыгы аткарууга милдеттүү
Булагы	жазылган эмес	жазылган

¹⁶ «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» материалдары боюнча ылайыкталып алынган: [Электрондук ресурс]: «Коом таануу» сабагынын конспекти "Адеп, жүрүм-турум эрежелери адамдын турмушунда" / URL: <https://открытыйурок.рф/статьи/669601/>

Жоопкерчилик	моралдык жоопкерчилик (уяткаруу, жактырбоо)	юридикалык жоопкерчилик (жазалоо)
--------------	--	--------------------------------------

Жүрүм-турумдун кандай түрлөрү мораль менен, кайсы түрлөрү укук менен жөнгө салынат? Колуңардагы жазууларды көтөрүп жооп берсеңер болот. Эгерде мораль менен укук экөө тең деп эсептесеңер, эки таблицаны көтөрөсүңөр (“мораль” жана “укук” деген сөздөр жазылган).

- Алсыздар менен достошпоо. (мораль)
- Салыктарды төлөбөө. (укук жана мораль)
- Балыктарды кармоо. (укук жана мораль)
- Терезенин айнегин сындыруу. (укук жана мораль)
- Калп айтуу. (укук жана мораль)
- Токойдо от жагуу. (укук жана мораль)
- Бирөөлөрдүн буюмун сурабастан алуу. (укук жана мораль)
- Жолдон чуркап өтүү. (укук жана мораль)
- Көрө албастык. (укук жана мораль)

Көп учурда моралдын нормаларын көп бузуу мыйзамды бузууга алып келет. Мындай адамдардын тагдыры абдан кайгылуу. Ошондуктан элде: «Кылык-жорук эксең, адатка ээ болосүң, адатты эксең-мүнөздү аласың, мүнөздү эксең - тагдырга ээ болосүң» деп бекер айтылбаса керек.

4-кадам. Ар бир окуучу өзүнүн адеп-ахлак сапаттарына баа берип, б.а. жеке моралдык категорияларды ажырымдап жазып чыгат (ак жүрөк, чынчыл, ак көңүл, мүнөзү чырт ж.б.), ошондой эле алар адамдын турмушундагы эң маанилүү адамдык сапаттар жөнүндө айтып беришет.

Талкууга коюлган суроолор:

Адеп-ахлактык категориялар тууралуу эмнелерди айта аласыңар? Укук категориялары жөнүндөчү? Өзүңөр үчүн кандай жыйынтыкка келдиңер?

Дидактикалык материал

шайырлык ()	марттык ()
куулук ()	менменсинүүчүлүк ()
тынчтык ()	мактанчаактык ()
ысырап кылуучулук ()	башкаларга терсаяктык ()
күчтүү эрк ()	жалкоолук ()
ичи тардык ()	сараңдык ()
ак көңүлдүк ()	зөөкүрдүк ()
оор басырыктык ()	ырайымдуулук ()
жоопкерсиздик ()	ак ниеттик ()
сыйкорлук ()	адилеттүүлүк ()
ак ниеттик ()	адепсиздик ()

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Укук нормалары түшүнүгү жалпы бардыгына милдеттүү, формалдуу–белгиленген, мамлекет тарабынан орнотулуп, коргоого алынган жүрүм-турумдун эрежелери экенин эске тутуу маанилүү.

Мораль - коомдук аң-сезимдин бир формасы, маанилүү социалдык институту. Жогоруда айтылгандай, мораль – тарыхый жаралган жана өнүгүп-өсүп турган адептүүлүк эрежелери, адамдардын жүрүм-турумун, бири-бирине, үй бүлөгө, жамаатка, коомго, мамлекетке болгон мамилелерин жөнгө сала турган, коомдо кабыл алынган нормалардын жана эрежелердин, турмуштук принциптердин, көз караштардын, баалоолордун жыйындысы.

Укук менен моралдын коомдогу өз ара аракеттенүүсү – татаал, көп кырдуу жараян. Бул өз ара байланыштын бир топ кырлары дагы бар. Барыдан мурда, жалпы адамзаттык, моралдык башаттарга негизделген, адилеттүүлүк, эркиндик, теңдик принциптери укук менен айкалышканда ачык-айкын формаларга ээ боло баштайт. Андан тышкары, укук моралга активдүү таасирин тийгизип, анын

коомдо терең тамырланышына өбөлгө түзөт. Бул бир жагы. Экинчи жагы - укук дагы моралдын таасири менен байытылат, адеп-ахлактык тамырларга ээ болот. Бул болсо укуктун адеп-ахлактык негиздерге түптөлүп, аброюнун жогорулашына алып келет. Ошондой эле, укуктун адеп-ахлактык негиздеринин күчөтүлүшүнүн жалпы адамзаттык башаттарга багытталганын таануу дегендикке жатат. Ошентип, укук жана мораль - бирин-бири толуктап турган социалдык нормативдик жөнгө салуунун каражаттары. Укук менен моралдын катнашын бирдиктүүлүк жана айырмачылык, өз ара аракеттешүү жана карама-каршылык көз караштарынан кароо максатка ылайык.¹⁷

15-САБАК. БИЗДИН ЖАШООБУЗДАГЫ ЧЫР-ЧАТАКТАР ЖАНА АЛАРДЫ ЖОЮУ

7- класс

Өткөрүү мөөнөтү:

мугалимдин өз ыктыярына жараша, программага ылайык

Окуу программасынын бөлүмү: «Адам жана коом»

Сабактын темасы:

Чыр-чатактар, өз ара пикир келишпестиктер жана аларды чечүү

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • чыр-чатак, өз ара пикир келишпестиктер (конфликт) деген түшүнүк жана анын түзүмү менен таанышышат, • чыр-чатактуу жагдайларда өзүн алып жүрүүнүн ар түрдүү стилдери менен таанышышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • бири-бири менен эффективдүү баарлашуунун өздүк ыкмаларын иштеп чыгышат,

¹⁷ «uchebnik.online» электрондук китепкана [Электрондук ресурс] : Право–История государства и права. Право и мораль / URL: <https://uchebnik.online/gosudarstva-prava-istoriya/pravo-moral.html>

	<ul style="list-style-type: none"> • бирин-бири угуп, классташтарына сабырдуу, бир калыпта мамиле кылуу сезимдерин калыптандырууну улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • чыр-чатактарды, өз ара пикир келишпестиктерди үзүрлүү чечүү көндүмдөрүн бекемдешет.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: ар бир топко флипчарттар, дарактын сүрөтү тартылган барактар жана маркерлер.

Сабактын жүрүшү:

Мугалимдин сөзү: ¹⁸ Белгилүү француз жазуучусу Антуан де Сент-Экзюпери адамдардын ортосундагы баарлашууну- дүйнөдөгү эң чоң баалуулук деп атаган. Баарлашуу- бул өтө кылдат жана татаал нерсе. Ар бирибиз башка адамдар менен мамиле түзүүнү өмүр бою үйрөнүп келебиз, ошентсе дагы айрым учурларда ката кетиребиз, ошондо катуу капага же көңүл калууга учурайбыз. Тилекке каршы, чыр-чатактуу жагдайга кабылып калган учур дагы болот. Ошондо мамилелерде чыңалуу пайда болуп, баарлашуу көңүлсүз, суз болуп, толук кандуу иштөө же эс алуу мүмкүн болбой калат. Чыр-чатак канчалык азыраак болсо, ошончолук адамдардын ортосундагы мамилелер жылуу жана ишенчиликтүү болот.

1-кадам. Класс үч топко бөлүнөт.

2-кадам. Ар бир группа жоон бутагында «конфликт» деп жазылган дарактын сүрөтү тартылган флипчарт алат (барынын сүрөтү окшош).

3-кадам. Ар бир группа өзүлөрүнүн идеяларын жазып, флипчарт менен иштейт. Дарактын тамырлары - чыр чатактын чыгып келүү сабептери, дарактын жалбырактары: сол жагы- чыр-чатак эмнеге алып келери, оң жагы- чыр-чатактуу кырдаалдан зыянсыз чыгып кетүү жолдору каралат.

4-кадам. Ар бир топ өзүнүн бет ачарын (презентациясын) жактайт.

Талкууга коюлган суроолор: Кандай жыйынтык артыкчылыктуу деп ойлойсуңар? Талаш-тартыштуу, чыр-чатак, өз ара пикир келишпестик жагдайга кабылып

¹⁸ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» [Электрондук ресурс]: Мектеп окуучулары үчүн көнүгүүлөр "Конфликт". URL: https://infourok.ru/trening_dlya_shkolnikov_konflikt-421042.htm

калбаш үчүн адам эмне кылышы керек? Биздин класста талаш-тартыштуу, чыр-чатак, өз ара пикир келишпестиктер жагдайлары болбошу үчүн кандай эрежелер болушу керек?

Балдардын арасындагы чыр-чатактардын, өз ара пикир келишпестиктердин себептерине жана алардын катышуучуларынын жүрүм-турумуна жараша, өз ара конфликт төмөндөгүдөй аякташы мүмкүн:

1. чыр –чатактан алыс болуу максатында, чатактын бир жагы көрмөксөн-билмексенге салып коюусу;
2. карама-каршылыктарды басып коюу, б.а. чатактын бир жагы коюлган дооматтарды мойнуна алып же актанууга аракет жасаганда;
3. компромисс – эки тарап тең бирин-бири түшүнүү;
4. чыңалууну күчөтүү– чыр-чатактын чектен чыгып, катуу карама-каршылыкка өтүп кетүүсү (балдардын гана эмес, ата-энелердин дагы катышуусуна алып келгенде);
5. кызматташтык- чыр-чатактын катышуучуларынын ар бир жакты канааттандырган чечимге келүүсү;
6. чыр-чатакты басууда күч колдонуу варианты-карама-каршылыкты чечүү үчүн чатактын бир жагы, айрым учурларда эки жак тең күч колдонуу менен(же күч колдоном деп коркутуп) өзүнө керектүү чечимди кабыл алуусуна мажбурлоосу.

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): “Мен мактангым келбейт, бирок мен...” деген көнүгүүнү өткөрүү. Максаты: балдардын өзүн-өзү баалай билүүсүн, өзү тууралуу айтып берүү жөн-дөмдөрүн өнүктүрүү.

Нускама: Оюндун катышуучулары тегеректеп отурушат жана ар бири “Мен мактангым келбейт, бирок мен...” деген сөздөн баштап, өзү жөнүндө жакшы нерселерди кеңири айтып бериши керек. (Мисалы, мен жакшы досмун, мен тамакты жакшы жасайм, жакшы ырдайм, бөбөгүмдү жакшы багам, ата-энеме жакшы жардам берем... ж.б.) Катышуучулардын ар бири айтып бериши керек.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Чыр-чатактарды, өз ара пикир келишпестиктерди жакшы нукта чечүү тематикасын “Түшүнбөстүктөрдүн кутусу” деген көнүгүү аркылуу улантса болот.¹⁹

Максаты: Чыр-чатактарды ийгиликтүү чечүү көндүмдөрүн калыптандыруу.

¹⁹ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» [Электрондук ресурс]: Мектеп окуучулары үчүн көнүгүүлөр “Конфликт”. “Түшүнбөстүктөрдүн кутусу”
URL: https://infourok.ru/trening_dlya_shkolnikov_konflikt-421042.htm/

Нускама: Ар түрдүү конфеттердин түрүнө жараша балдарды чакан топторго бөлүү. Команданын бир катышуучусу белгилүү бир жагдай жөнүндө жазылган кагазды сууруп чыгат жана окуп берет. Төмөндөгү ар бир жагдай чыр-чатактын башталышын билдирет. Катуу чатакка айланып кетишине жеткирбей, андан чыгып кетүү жолдорун тапкыла.

1-ситуация. Бир окуучу экинчисине: “Мен сени менен эч качан бир партада отурбаймын, сен пилге окшоп партага жатып алсаң, мен жаза албай жатам!...” дейт. Экинчиси эмне дейт? ... (Жагдайды талкуулагыла, жазып, айтып бергиле).

2-ситуация. Сабак жүрүп жатат. Бир окуучу партага калем сапты ургулап кирди. Мугалим: “Сардар, тарсылдатпа, сабагыңды жаз” - деди. Сардар: “Эмне эле мени айтасыз? Дайыма эле мен, мен! Башкалар жок бекен? Сиз менин тарсылдатканымды көрдүңүзбү?” .

Мугалим мындай жагдайда эмне кылышы керек?

Силер эмне кылат элеңер?

3-ситуация. Апасы жумуштан келип, кызына: “Мен сага канча жолу айтам, үйдү жыйнап койсоң боло! Үйгө бомба түшкөндөй, бардыгы чачылып жатат! Кыз эмес эле, бир шумдук болдуң го! Айт, айтпа, сага баары бир болду!”-деди.

Кызы кантип жооп бериши керек?

Кыздын апасынын ордунда силер эмне кылат элеңер?

4-ситуация. Мугалим үй тапшырмаларды текшерип жатат. Уланга кезек келди. Мугалим окуучунун дептерин текшерип жатып: “Бул эмнеси эми? Бул келесоо дагы туура эмес жасаптыр, эч нерсеси түшүнүксүз, эптеп-септеп эле жаза салгандай!”- деди.

Окуучунун реакциясы кандай болот?

Мугалимдин ордунда силер эмне кылат элеңер?

Алып баруучунун корутундусу: чыр-чатактын башы болгон адаттардын көпчүлүгүндө эмоцияларга алдыруу, тажаалдык (агрессивдүүлүк), талапты өтө жогору коюу, кара өзгөйлүк, өзүлөрүнүн эле кызыкчылыгын башкалардыкынан жогору коюу, аларга көңүл коюп түшүнүүдөн алыс болуу, башкаларды дагы угуп көрүүнү каалабоо жатат.

Деструктивдүү ыкма же деструктивдүү жол менен – бул чыр-чатакты күч колдонуу, агрессия же зөөкүрдүк менен чечүү дегенди билдирет.

Деструктивдүү ой жүгүртүү дегендик - өзүн-өзү талкалоо, жоготуу дегенди билдирип, андан ары өркүндөөгө, ийгиликке жетүүгө тоскоол болот. Ошондуктан, өсүп-өнүгөм десеңер, биринчи эле өзүңөрдүн ой жүгүртүүңөрдү, жүрүм-турумуңарды аң-сезимдүү башкарып, ар бир маселени үзүрлүү жол менен чечип, чыр-чатактуу кырдаалды жакшы нукка бурганда гана ийгиликке жетесиңер.

16-САБАК. ТАЛАШ-ТАРТЫШТАРДЫ ЧЕЧҮҮНҮН ЫКМАЛАРЫ ²⁰

10- класс

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом.

Сабактын темасы:

Талаш-тартыштарды, өз ара пикир келишпестиктерди чечүү ыкмалары

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • чыр-чатактар, өз ара пикир келишпестиктер жөнүндө түшүнүктөрүн билдирип, алардын түрлөрүн бөлүп чыгара алышат, • чыр-чатак кырдаалындагы арачылык жөнүндө билишет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • чыр-чатак кырдаалын, өз ара пикир келишпестиктерди жөнгө салуу үйрөнүмдөрүн бекемдешет, • топто иштөө, кызматташтык көндүмдөрүн бекемдешет,

²⁰ Кириленко А.В., Коротенко В.А. Участие молодежи в принятии значимых решений. - Б., 2016. – 122 б.

Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • талдоо жүргүзүү көндүмдөрүн бекемдешет, • өз ойлорун ачык-айкын билдире алышат, • жыйынтык чыгара алышат.
--	---

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Таркатуучу материалдар, ватман, маркерлер.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин сөзү: Чыр-чатак, өз ара пикир келишпестик (конфликт) – бул “ар бир тарап үчүн иштеги же жеке мааниге ээ болгон көйгөйдү чечүүнүн жүрүшүндө эки же андан көп катышуучулардын карама-каршылыгынын кескин курчушу жана кагылышуусу».

Ар кандай чыр-чатактын, өз ара пикир келишпестиктин өзөгүндө карама-каршы пикирлер, кандайдыр бир максаттардын, аларга жетишүү үчүн ар түрдүү жолдордун, кызыкчылыктардын, ар кайсы тараптардын кагылышуусу жатат.²¹

Чыр-чатактардын бир нече түрүн бөлүп чыкса болот:²²

- жеке адамдын ичиндеги келишпестик;
- инсандар аралык талаштар;
- жеке адам менен топтун ортосундагы чыр-чатак;
- топтор аралык чыр-чатак;
- мамлекеттер аралык чыр-чатак.

Чыр-чатактардын, өз ара пикир келишпестиктердин бардык түрлөрүнүн негизинде материалдык кызыкчылыктар же баалуулуктардын (маданий, диний, идеологиялык, ж.б.) айырмачылыктары жатат.

Ар бир чыр-чатактын 2 жагы бар: деструктивдүү - ыргатууга багытталган жана конструктивдүү- иштиктүү, түзүүчү. Ар бир конкреттүү жагдайда чыр-чатакты түшүнүүнүн стратегиясына жараша чыр-чатак чечилет же, тескерисинче, күчөйт. Көптөгөн чыр-чатактар деструктивдүү багыт алып алгандыктан жаман нукка бурулуп кетет, алар:

1. атайын зыян келтирүүгө багытталган түздөн-түз зордук-зомбулук;
2. билип-билбей бир топ кишини өзүнө тарткан структуралык зордук-зомбулук;
3. жогорудагы эки зордук-зомбулукту адилеттүү деп “мыйзамдаштырууга” аракет кылган маданий зордук-зомбулук.

²¹ Кириленко А.В., Коротенко В.А. Участие молодежи в принятии значимых решений. - Б., 2016. – 122 б.

²² Ошол эле жерде

2-кадам. Мугалим окуучулардын карама-каршы тараптардын бирин-бирине түшүнүүсүнө бир аз талдоо жүргүзөт.

3-кадам. Мугалим Паскальдын (Франция, 17-к.) «Ой жүгүртүүлөрүнөн» үзүндүнү окуп берет:

“Мени эмне үчүн өлтүрүп жатасың?” – “Эмне үчүн дейсиңби? Эй, сен дарыянын аркы өйүзүндө жашаганың үчүн! Бул өйүздө жашасаң, мен сени өлтүргөнүм, чынында эле туура эмес иш болмок, жаман иш кылдым деп ойлойт элем. Сен болсо дарыянын тиги өйүзүндө жашайсың, демек, менин кылганым туура, мен ашкан эрдик (каармандык) көрсөттүм!”

Окуучулар бул үзүндүдө зордук-зомбулуктун кайсы түрү бар экендиги жөнүндө өзүлөрүнүн ойлорун билдиришет (ал үчүн алар зомбулуктун үч түрүн тең көрүп турушу керек). Окуучулардын жооптору ватманга жазылат.

4-кадам. Мугалимдин сөзү: Психологдор чатактуу кырдаалдардагы жүрүм-турумдун бир нече түрү бар экенин айтышат:

- ылайыкташуу, көнүү
- тил табышуу (компромисс)
- кызматташуу
- тоготпоо, этибар кылбоо, көңүл салбоо
- атаандаштык

Мугалим окуучуларга чыр-чатактуу кырдаалдарда аларга жүрүм-турумдун кайсы түрү мүнөздүү экенин ойлонуп көрүүнү сунуштайт. Ар бир окуучу жоопторду башкаларга айтпай туруп даярдайт.

5-кадам. Мугалимдин сөзү: Чындыгында, жүрүм-турумдун кайсы гана түрү болбосун, чыр-чатакка кабылгандар анын тез чечилүүсүнө умтулушат. Талаштарды жөнгө салуу - чыр-чатактын тараптары үчүн жеке мааниге ээ маселенин алгылыктуу чечимин табуу жараянынын жүрүшү. Чыр-чатак, өз ара пикир келишпестиктер ага катышуучулар тарабынан чечилиши мүмкүн. Бирок, көп учурда чыр-чатакты арачынын (азыркы замандын термини-медиатор) болуусун талап кылат, анткени ал кырдаалды “сырттан” көрүп турат.

Талаштарды чечүүнүн этаптары жана ыкмалары:
Мугалим окуучулардын өзүлөрү чыр-чатакты, өз ара пикир келишпестикти чечүүнүн этаптарын атоосун суранат.

Мугалимдин сөзү: Чыр-чатакты чечүү жолдорунун бирин төмөндөгүдөй этаптар менен көрсөтсө болот:

Проблеманы ар бир тараптын муктаждыктарын эске алуу позициясынан кыска жана так кылып айтуу.

Проблеманы эки тараптын муктаждыктарын эске алуу позициясынан кыска жана так кылып айтуу.

Мээ штурму ыкмасын колдонуу менен мүмкүн болушунча көбүрөөк ар түрдүү чечимдерди сунуштоо.

Ал чечимдердин эффективдүүлүгүн талдап көрүү.

Жакшы, көпчүлүккө алгылыктуу чечимди тандоо.

Чыр-чатактын чечилишин бекемдөө(кол алышуу).

6-кадам. Окуучулар чыр-чатакты чечүү ыкмаларын практика жүзүндө өздөштүрүүсүн бекемдөө үчүн ролдук оюнду колдонсо болот.

Ал үчүн ойлоп чыгарылган же реалдуу(бирок класстагы бала же кызга жеке инсандык мааниси болбогон) талаштык кырдаалды алса болот. Окуяны ойноп, көйгөйдү чечүүдө алган билимдерди жана көндүмдөрдү колдонуу маанилүү.

7-кадам. Мугалим суроолорду берет:

- Талаш-тартыш ийгиликтүү чечилдиби?
- Оюндун мүчөлөрү, өзүңөрдү кандай сездиңер?
- Кандай деп ойлойсуңар, талаш-тартыш кырдаалы чечилдиби? Болбосо, эмне үчүн чечилген жок?
- Чыр-чатакты чечүүнүн бардык этаптары колдонулдубу?
- Алардын бары максатка ылайык болдубу?

8-кадам. Сабактын аягында окуучулар “Зордук-зомбулуксуздуктун этикасы” түшүнүгү менен А. Швейцердин «Жашоого - урмат-сый таазими» идеясы менен тааныштыруу аркылуу киргизилет. Андан кийин окуганды жуптарда талкуулоо:

“Акылы бар адам, бирөөнүн жашоого умтулуусун өзүндөй көрүп, сыйлоо жана түшүнүү менен кабыл алат. Ал башканын жашоосун өзүнүкүндөй сезет. Жашоону сактоону, ага жардам берүүнү, өнүгүүгө жөндөмдүү деңгээлге көтөрүүнү жыргал деп эсептейт. Тескерисинче, өнүгүүгө жөндөмдүү өмүрдү кыйууну, ага зыян келтирүүнү, басмырлоону- бирөөгө жамандык кылуу, каардык катары терс кабыл

алат. Мына ушуну этиканын башкы жана абсолюттук принциби десек болот. Демек, жашоого урмат менен мамиле кылуу этикасы - сүйүү, берилгендик, боорукердик, кайгы менен кубаныч деп айтууга болгон бүт нерселерди камтып турат."

(А. Швейцер)

Теманы бекитүү үчүн «Техника "я" высказывание» видеоролигин көрүүгө су-нуштайбыз:

Көп урушуп-талашасызбы? Бул көйгөй жөнөкөй чечилет. Адамга эмес, ситуацияга көңүл буруңуз! «Мен-билдирүү» - бул «Сен эмнеге эки алдың!...» дегендин ордуна, сиз «Менин балдарым төмөн баа алганда, мен абдан капа болом », - деп айткан учур. «Мен-билдирүү» сиздин эмоцияларыңызга эркиндик берет, ошол эле убакта сиз сүйлөшүп жаткан кишини таарынтпайт жана кемсинтпейт.

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк):

Төмөндө берилген публикациянын «Тынчтыкты курууда жаштардын катышуусу (75-95 бет.)» деген бөлүмүн окугула, берилген бөлүмдө конфликтин толук түшүндүрмөсү ачылган, мыйзамченен-мдүүлүгү жана пайда болгонунун себептери, ошондой эле конфликттүү ситуациялардан чыгуунун жолдору. Окулган материалдын алкагында "Зордук-зомбулуксуз дүйнө" деген плакаттардын сынагына даярдангыла.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): окуучунун бирөөнө А. Швейцердин өмүр баянын окуп келип, класста айтып берүүсүн өтүнсө болот.



«Мен» техникасы

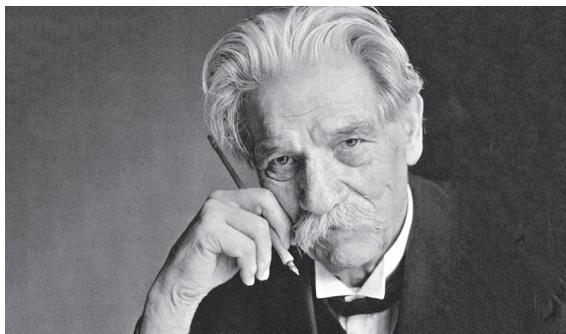


Мен-билдирүү



Зордук-зомбулуксуз дүйнө

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР



Альберт Швейцер

А Швейцердин өмүр баяны ²³

Альберт Швейцер (14.01.1875, Кайзерсберг, Эльзас,- 04.09.1965, Ламбарене (Габон) – немец-француз ойчулу, теолог, дарыгер, музыкант жана органист, 1899-жылдан тартып философиянын доктору (диссертациясынын темасы «Канттын диний философиясы», 1899), 1900-жылдан баштап теология илимдеринин доктору, 1913-жылдан -ме-

дицина илимдеринин доктору, «Менин балалык жана жаштык чагымдан», «Жашоо жана ойлор», «Ламбарене күндөлүктөрү» чыгармалары, согушка каршы чыккан сөздөрү менен дүйнөгө таанымал, Нобелдин Тынчтык сыйлыгынын лауреаты.

XXI кылымдын башында, жаратылышменен адамдын ортосундагы мамилелерди кайра карап чыгуусуз, жаш муунда табигатка жана курчап турган дүйнөгө адептүү мамилени калыптандыруусуз цивилизация мүмкүн эмес экени айкын болуп калды. Окумуштуулар жаңы моралдык принциптердин негизин түзгөн, ар бир адам жаратылыштын бир бөлүгү, кандай гана жагдай болбосун, ал өзүнүн керектөөлөрүн ооздуктоого акылы жетет деген жаңы моралдык принциптердин негизин түзгөн экологиялык этика жөнүндө көп айтыла баштады.

Ушул жаңы этиканын негиздерин иштеп чыккандардын ичинде өзгөчө орунда биздин доордун акыркы гуманисти деп аталган Альберт Швейцер турган. Ал 1875-жылдын 14-декабрында.

Австриянын Жогорку Эльзас шаарында православие дин кызматкеринин (пастордун) үй-бүлөсүндө туулган. Музыкант-жарчы жана мугалим ата-бабаларынан А. Швейцерге жогорку адеп-ахлактык милдет катары азап тарткандарга максималдуу пайда алып келүү муктаждыгы бар эмгек, кристаллдык чынчылдык, аз нерсеге топук кылуу, элине чын жүрөктөн кызмат кылуу жөндөмдөрү мурас катары өткөн.

1899-жылы Страсбург университетин ийгиликтүү бүтүрүп, Швейцер Страсбург шаарындагы Ыйык Николайдын чиркөөсүндө пастордун жардамчысы-викарийдин кызматын аткарып, теология боюнча бир топ илимий иштерин басып чыгарган. Анын Европада белгилүү болушуна Бахтын музыкасы жана органдын түзүлүшү жөнүндөгү бир топ макалалары түрткү болгон. 1901-жылдан баштап, чиркөөдө иштеп жүрүп, Страсбург университетинде теология сабагынан лекция окуп, кийин ал жүздөгөн

²³ «Мир Бориса Майорова». Персоналдык журнал. [Электрондук ресурс]: URL: http://b-i.narod.ru/a_sch/index.htm

кубанган, мактаган угуучуларды чогулткан органдык музыка менен концерт берип жүргөн²⁴.

Бирок көп өтпөй, анын жашоосунда бир түшүнгүс сырдуу бурулуш болду. Теология профессору кайра медициналык факультеттин студенти болуп окуп, аны бүткөндө Экваториалдык Африкага врач болуп барат. 1913-жылы аялы-медициналык айым Элен Бреслау экөө өзүлөрүнүн каражаттарына Ламбарен шаарында А.Швейцердин өмүрүндөгү башкы иши болуп, анын идеяларынын трибунасы болгон оорукана ачышат.

1928-жылы Швейцерге Франкфурттук Гёте премиясыыйгарылган, 1952-жылы Нобел Тынчтык сыйлыгынын лауреаты болуп, алардан алган каражаттарга Ламбаренде пес оорулууларга оорукана (лепрозорий) куруп берген.

А. Швейцер биринчилерден болуп адамзатты кыйроого алып келе турган Европалык маданияттын кризиске учураганы тууралуу ойго батат. Кризистин белгилери- азыркы экологиялык кризис жана бир топ баш тартуулардын жаралышы- өзү чыгарган азык-түлүктөн, адамдын коомдон, анан дагы эң коркунучтуусу - адамдын жаратылыштан баш тартуусу. Жыйынтыгында, адам маданиятты алып жүрүүчү маанисин жоготуп, бүгүн ал экономикалык жактан эркин боло албай, руханий көз карандысыздыктан айрылып, бөлүнүп-жарылып, үстүртөн болгон ой жүгүртүүлөрдүн, фактылардын жана окуялардын туура эмес баалоосунун, улутчулдуктун, адамдык сезимдердин кунарсызданышынын курмандыгы болуп отурат. Швейцер талыкпай бул маселени чечүү жолдорун издейт. "Маданияттын ажырагыс бөлүгү - жеке инсанды жана коомду этикалык жакшыртуу болуп саналат - дейт ойчул. - Этикалык максаттарды көздөгөн адамзат гана кырдаалдын кожоюну бойдон калып, толугу менен материалдык прогресстин жыргалын пайдалана алат... «. Анын пикири боюнча, азыркы коомду өзүнүкүнө болобу, башканыкы болобу бирдей, Жашоого Урмат-сый болгон универсалдуу этикага өтүү гана сактап калышы мүмкүн. Дүйнөлүк этиканын өзгөчүлүктөрүн улуу философ И.Кант категориялык маанилүүлүгү боюнча үч жобого бөлүп тактап жазып чыккан: эч качан башка адамды каражат катары пайдаланбай, максат катары жардам бер; өзүңө эмнени кааласаң, өзгөгө дагы ошондой мамиле кыл; дайыма сенин кылган ишиң башкалар үчүн моралдык үлгү болгондой аракеттен. Альберт Швейцер болсо андан кийинки логикалык кадамды жасоону талап кылат- моралдык чөйрөгө бүт жандыктардын көлөмүн киргизүү: "Бүгүнкү күндө жашоонун төмөнкү түрлөрүнө чейин бүт жандыктарга эстүү мамиле кылуу керек деген этиканын талабы кадимкидей эмес көрүнөт. Качандыр бир кезде адамдар

²⁴ Философия культуры. Становление и развитие. /Китептин тышын Олексенко, С. Шапиро жасалгалаган. — СПб.: Издательство «Лань», 1998. — 448 б.

Жашоого жөнү жок эле зыян келтире берүү этикага жатпай турганын түшүнүү үчүн ушунча көп убакытты сарптаганына таң калышат”.

Жалпы этиканын тамырлары байыркы экендигин Швейцер дайыма белгилеп келген, анткени жаңы эле жарала баштаганда индиялык, кытай философиясында да этиканы дүйнөдө болгон бардык тирүүлүккө боорукер мамиле кылуу жөнүндөгү илим деп эсептешкен. XI кылымда «Сыйлык жана жаза» аттуу Кытай китебинде жаныбарларга жана өсүмдүктөргө гумандуу мамиле кылууну талап кылып, адамдарды жана жаныбарларды ачууландыруу, кыжырын кайнатуу, жинин келтирүүгө, курт-кумурскаларды ар кайсы тешиктерден кубалоого, даракка отурган куштарды коркутууга ж.б. тыюу салынары жөнүндө жазылган ²⁵.

Жашоого Урмат-сый мамилеси этикасы боюнча, адамдын өмүрүн сактап калуу жана анын өнүгүшүнө салым кошуу- табигый жана акыйкат иш, ал эми кайсы гана болбосун жашоого жолтоо болуп, бүлдүрүп, кыйратуу, өлтүрүү- балаа, балакет, кырсык, бактысыздык катары кабыл алынат. Кереги жок эле, өтүп баратып, жол боюндагы гүлдү үзүп таштоо- жамандык, пайдасына карабай, жарат алган жаныбарларды куткаруу – жакшылык. Швейцер табиятта алардын абалына жана даражасына карабастан бардык тирүү жандыктарга мээримдүү жана боорукердик мамилени дүйнөдөгү кадимки жашоо деп билет.

Жашоого Урмат-сый менен мамиле кылуу- боорукердикти, жогорку маанидеги сүйүүнү талап кылат, башкача айтканда, бардык макулуктарга, алардын адамга жакындыгына карабастан, кызмат кылуу дегенди билдирет. Швейцердин илими христиандык сүйүү этикасын ааламдык масштабда жайылтат.

«Жашоого Урмат-сый көрсөтүү” деп аталган Швейцердин концепциясы төмөнкүдөй негизги жоболорго негизделген (Ситаров В.А., Маралов В.Г.):

1. Дүйнөнүн жансыз тынчтык идеясы, реалдуу, жашоого толгон дүйнөгө алмаштырылышы керек.
2. Бул дүйнөдө тирүүлүктүн бардыгы адамдай эле жашоого умтулуу эрки менен айырмаланат деп гана билет. Бул дүйнөгө адам ыкшоо дагы, жигердүү дагы мамиле кылат. Жаратуу дүйнөгө туюк мамиледе турган жандык катары, ал момундук менен рухий байланышка келет; ал эми дүйнөгө активдүү мамиледе болгон жандык катары, жалгыз өзү үчүн гана жашабастан, өзүнүн таасир чөйрөсүндөгү бардык өмүрлөр менен бирдиктүүлүгүн сезет.
3. Жашоонун сыры, аны менен байланыштар жөнүндө ойлоно баштап, адам мындан ары өзүнүн жана аны курчаган дүйнөгө «Жашоого Урмат-сый» көз ка-

²⁵ *Философия культуры. Становление и развитие. /Китептин тышын Олексенко, С. Шапиро жасалгалаган. — СПб.: Издательство «Лань», 1998. — 448 б.*

рашы, ишеними менен жашай баштаса, бул принцип этикалык дүйнөсүндө жана жашоо-ырастоо максатында чагылдырылбай калбайт, анткени бул жөн гана жашоо эмес, түбөлүк өмүргө ээ болуу дегенди билдирет.

4. Чыныгы адептүү адам үчүн баалуулуктардын эң төмөнкү чегинде турган болсо дагы ар бир жандыктын өмүрү ыйык, бирөөнүн жашоосу үчүн экинчисин жок кылуу керек болгондо гана, ар бир конкреттүү абалда тандоого тийиштүү. “Жашоого Урмат сый мамиле жасоо этикасы боюнча, адам кандайдыр бир таасирге кабылып, өмүргө зыян келтирүү жана талкалоо айласыз болсо, башка арга калбай калганда же кокустан, билбестиктен гана жасашы мүмкүн”- деп жазат А.Швейцер. - Адам канчалык эркин болсо, ошончолук бирөөгө жардам берүүдөн, аны азап, жапаа чегүүдөн, кыйроодон сактап калуудан ыракат алуу үчүн ар бир мүмкүнчүлүгүн пайдаланат”.

Швейцердин Этикасы - жандуу этика, б.а. аракеттин этикасы, анда айкын иштерди жасап, өзүнүн адеп-ахлактык ишенимдерин жана дүйнөгө көз карашын азыр жана ушул жерде ишке ашыруу керектиги аныкталган.²⁶

17-САБАК. БИРДИКТҮҮ БОЛСОК КҮЧТҮҮБҮЗ

7- класс

Өткөрүү мөөнөтү: 1-чейрек, сентябрь

Окуу программасынын бөлүмү: «Адам»

Сабактын темасы: Бирдиктүү болсок күчтүүбүз

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	• укук менен катары милдеттери дагы бар экендигин түшүнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	• бири-бири менен бекем байланышта жана биримдикте, өз ара сый мамилелерде болушу окуучуларга да, мугалимдерге да пайдалуу экендик сезимдерин калыптандыруу улантылат,

²⁶ Философия культуры. Становление и развитие. /Китептин тышын Олексенко, С. Шапиро жасалгалаган. СПб.: Издательство «Лань», 1998. — 448 б.

Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • коомдо өзүн-өзү алып жүрүү, кызматташтык жана атаандаштык көндүмдөрүн калыптандырууну улантышат.
--	--

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Классты үч топко бөлүш үчүн (гүл, алма жана алмуруттун сүрөтү тартылган бирдей сандагы чакан геометриялык фигуралар, А-4 көлөмүндөгү барактар, скотч, маркерлер.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар конверттен каалаган сүрөттү алып, окшоштуктар боюнча үч топко бөлүнүшөт.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Ар бир окуучу анын мектеби, классы дүйнөдөгү эң жакшы мектептерден, класстардан болушун каалайт. Бирок жакшы мектеп же класс бул сөзсүз эле жакшы эмеректер, ыңгайлуу шарттар эмес. Эң башкысы- класстагы окуучулардын, классташтардын ортосундагы жылуу мамилелер. Дагы мугалимдер менен окуучулардын ортосундагы мамилелер. Мына ушуларды азыр биз талкуулайбыз.

3-кадам. Топтун ичинен:

- дискуссияны алып баруучуну;
- ойлорду топто жазып туруучу катчыны;
- ойду класска айтып жеткирүүчү докладчыны шайлап алышат.

4- кадам. Ар бир топто «Мен каалаган класс» деген теманын үстүндө талкуу жүргүзүшөт.

5-кадам. Ар бир топ өздөрүнүн талкуусу боюнча отчет беришет. (Класстын жакшы сапаттарын тизмелеп доскага жазышат. Кийинки топтогулардын ойлору менен тизме толукталат, окшош сапаттар жазылбайт.)

6-кадам. Бардык ойлор жазылып бүткөндөн кийин мугалим мурдатан даярдап койгон өз вариантын көрсөтөт.

Мугалимдин варианты:

- Ар ким өзүнө өзү жооп берет.

- Ар бири тартынбастан өз оюн билдире алат.
- Ар кимдин өзгөчөлүгү эске алынат жана урматталат.
- Ар кандай карама–каршылыктар сыйлоо жана түшүнүү аркылуу чечилет.
- Ар ким өзүн-өзү колго ала алат.
- Бардыгы бири-бирине жардам беришет, ар бир ой бааланат.
- Бардыгы бири-бирине урматтоо менен мамиле кылып, башкалардын муктаждыгы да эске алынат.
- Кызматташтык- атаандаштыктан жогору турат.
- Бири-бирин түшүнүү жана тынчтык өкүм сүрүп турат.

7-кадам. Мугалимдин жыйынтыктоочу сөзү: Бул айтылган ойлор биздин класстагы бири-бирибизге болгон мамилелерге негизделген. Ошондуктан класста бири-бирибизге жакшы мамиле түзүү менен бир үй-бүлөдөй ынтымактуу жана бирдиктүү болушубуз керек. Келгиле, менин жазган ойлорумду силердин ойуңар менен салыштырып көрөлүчү. Карагылачы, негизинен маани-маңызы окшош, сөздөр жана сүйлөмдөр орун алуусу менен гана айырмаланат. Барыбыз окшош эле нерселерди каалайт экенбиз.

8-кадам. Окуучулар топто иштеп, тизмеден эң негизги деген 10 тандашат. Ар бир топ ойлорун айткандан кийин, окшошторун алып таштап, кээ бир ойлорду бириктирип, 10 негизги тезисти калтырышат.

9-кадам. Мугалим: Эми биз биригип туруп кабыл алган класстагы мамилелерди түзүүдөгү укугуңарга “Мен макул” экендигимди билдирип өз колумду коём. Эми силер да буга макул экендигиңерди билдирип, ватманга өз колуңарды койгула. Кол коюу аркылуу силер бири- бириңерди сыйлаганыңарды билдирип, класстагы жагымдуу маанайдын түзүлүшүнө өз салымыңарды кошуп жатасыңар. Бул укуктук келишимибизди класстын көрүнүктүү жерине илип коёбуз.

Талкууга коюлган суроолор:

“Ар ким өзүнө өзү жооп берет деген” сөздөрдү кантип түшүнөсүңөр? Бул эгоизмден эмнеси менен айырмаланат? Силер тартынбастан өз оюңарды айта аласыңарбы?

Ар кимдин өзгөчөлүгү эске алынабы жана урматталабы? Ар кандай карама–каршылыктар сыйлоо жана түшүнүү аркылуу чечилеби же башка жолдор дагы барбы? Ар ким өзүн-өзү карай алабы, же мугалим көзөмөлдөшү керекпи? Кантип көзөмөлдөйт? Кызматташтык атаандаштыкка караганда жогору турабы же....?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ар бир топ «Дүйнөдөгү эң жакшы класс» деген темада сүрөт тартат.

Мугалимге сунуштар: сүрөттөрдү талкуулап, жакшыларын тандап, класстык бөлмөгө илип койсо болот. Кол чабуулар менен жеңүүчүлөрдү куттуктап коюу зарыл.

18-САБАК. КЫРГЫЗСТАНДЫН ЖАРАНЫ ЖАНА УКУКТУК СТАТУС

8 –класс

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу бөлүмү: Адам

Сабактын темасы: Кыргызстандын жараны жана укуктук статус

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • укуктук маданият, жалпы адамзаттык баалуулуктар жана активдүү жарандык позиция деген түшүнүктөрдү калыптандырышат, • документтер менен иштөө, маалыматты топтоо жана аны талдоо практикалык көндүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • ар бир инсандын укуктарына жана эркиндигине сый мамиле жасоо, ошондой эле жеке аброй, адилеттүүлүк сезимдерин тарбиялоону улантышат, • коллективизм, топто иштөөгө үйрөнүүсү, бирин-бири жана мугалимди угуу сезими курчуйт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • өз пикирин логикалуу негиздеп жактоо көндүмдөрү өнүгөт, • бири-бири менен өз ара эффективдүү аргакеттенүүсү жана туура жамааттык чечимдерди кабыл алуу көндүмдөрүнүн калыптануусу уланат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: ар бир топко флипчарт жана маркерлер, стикерлер (ар кандай түстөгү өзү чапталма чакан кагаздар).

Доскада жазуулар: А. Дементьевдин айткан сөздөрү жазылган: “Биринчи өзүңдүн милдеттериңди аткар, анан укуктарыңды талап кыл”²⁷.

Кытай элинин ийбараттуу, үлгү-насыяты: “Мыйзамга баш ийген мамлекеттин жарандары тынчтык убагында бактылуу, ал эми согуш убагында женилгис.”

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Сабак “Мээ штурму” ыкмасын колдонуу менен өтөт: Азыркы мыйзамдарга ылайык Кыргызстандын жараны кандай укуктарга ээ? Негизгилерин атап көргүлөчү. (Окуучулар айтып бергендерди мугалим доскага жазып турат).

- Жашоого укуктуу.
- Билим алууга укуктуу.
- Үйлүү болууга укуктуу.
- Сөз эркиндигине укуктуу.
- Мыйзам алдында бардыгы тең укуктуу.
- Жеке инсандыгына киришпестикке укуктуу.
- Дем алууга укуктуу.
- Үй бүлө курууга (никеге турууга) укуктуу.
- Эмгектенүүгө укуктуу.
- Шайлоого жана шайланууга укуктуу ж.б.

2-кадам. Класс 5 топко бөлүнөт.

3-кадам. Доскада жазылган “укуктардын” санына жараша флипчарт жана маркерлерди алышат.

4-кадам. Флипчартта корзина бириктирилген аба шарын тартышат, ага укуктар жазылган стикерлерди чапташат.

5-кадам. “Аба шары менен учабыз” деген оюн-тапшырма²⁸. Балдар, элестетип көргүлө: учуп баратып кандайдыр бир себептер менен шар жерге кулаганы калды. Биз аман калышыбыз үчүн 3 эле капты калтырып, калгандарынан арылышыбыз керек. Аба шарында болсо 10 мешок бар (доскада жазылгандай). Кайсы каптарды калтыралы? Талкуу.

²⁷ «Видеоуроки в интернет» [Электрондук ресурс]: “Милдетсиз укук дагы болбойт” Коом таануу боюнча сабак. URL: <https://videouroki.net/razrabotki/urok-po-obshchestvoznaniyu-net-prav-bez-obyazannostey.html>

²⁸ «Взрослые и дети» практикалык психологдун сайты [Электрондук ресурс]: “СРЕДИ ЛЮДЕЙ” Коммуникативдик көнүгүүлөр / URL: <http://iemcko.ru/2554.html>

6-кадам. Окуучулар өзүлөрүнүн жыйынтыктарын чыгарып, класстын алдында презентациялап, талкуулашат. (Оюндун жүрүшүндө окуучулар адамга бардык укуктар маанилүү деген бүтүмгө келиши керек).

7-кадам. Окуучулар “Адам укуктарынын жалпы декларациясы” документи менен таанышып, таблицаны толтурушу керек.

Адамдын укуктарынын топтору	Адамдын укуктары	Декларациянын статьялары
Жарандык (жеке) укуктар эркин инсан катары ажыратылгыс адам укуктары	<ul style="list-style-type: none"> • жашоого, эркиндикке, жеке кол тийбестикке укуктуу; • ар-намысын жана аброюн коргоого укуктуу; • мыйзам алдында тең укуктуулукка; • жеке турмушуна эч кимдин кийлигишпөөсүнө укуктуу; • кат алышуусунун жашыруун болушуна укуктуу; 	
	<ul style="list-style-type: none"> • үй-жайына кол тийбестикке укуктуу; • ага карата зөөкүрдүк жана кыйноо колдонулбашына укуктуу; • жарандык алууга укуктуу; • эркин көчүп жүрүүгө жана жашай турган жерин өз ыктыяры менен тандоого укуктуу; • маалыматка эркин жетүүгө укуктуу. 	
Саясий укуктары жарандын өлкөнүн саясий	<ul style="list-style-type: none"> • мамлекеттик бийлик органдарына шайлоого жана шайланууга укуктуу; • сөз эркиндигине укуктуу; 	

турмушуна катышуу мүмкүндүгүн камсыз кылуучу укуктар	<ul style="list-style-type: none"> • динди тандоодогу эркиндикке укуктуу; • коомдорду жана бирикмелерди тузүүгө укуктуу; • жыйындарга, митингдерге, демонстрацияларга катышууга укуктуу. 	
Экономикалык укуктары чарбалык демилгелердин эркиндигин камсыздайт	<ul style="list-style-type: none"> • жеке менчик күтүүгө укуктуу; • эмгектенүүгө укуктуу; • кесипти же иштеген ишин тандоо эркиндигине укуктуу; • эмгеги татыктуу бааланышына укуктуу. 	
Социалдык укуктары жашоонун татыктуу денгээлде болушун жана социалдык коргоону камсыздайт	<ul style="list-style-type: none"> • жашоонун татыктуу деңгээлине укуктуу; • социалдык камсыздоого укуктуу; • үй-жайлуу болууга укуктуу; • билим алууга укуктуу; • ден-соолугун коргоого укуктуу; • дем алууга жана бош убактысынын болуусуна укуктуу. 	
Маданий укуктары ар бир инсандын руханий өсүп-өнүгүшүн камсыздайт	<ul style="list-style-type: none"> • маданий турмушка катышууга укуктуу; • маданий баалуулуктарга жетүүгө укуктуу; • чыгармачылыктын эркиндигине укуктуу; • интеллектуалдык(акыл) менчигине ээ болууга укуктуу. 	

8-кадам. Таблицаны толтургандан кийин окуучулар өзүлөрүнүн презентацияларын класс алдында көрсөтүп, талкуулашат.

Талкууга коюлган суроолор: Адам укугу деген түшүнүк эмнени билдирет? Адамдын жашоосунда анын укуктары кандай ролду ойнойт? Эмнеге адам укуктарын билишибиз керек? Бүгүн кайсы документ менен тааныштыңар? (Документтин

аталышы; Качан жана ким тарабынан кабыл алынган; Канча статьядан турат; Бул документ эмне жөнүндө, анын эң маанилүү жоболору.) Талкуу учурунда бир пикирге келүү кыйын болдубу? Эмне үчүн? Укуктар менен катар милдеттер дагы бар эмеспи, азыркы учурдагы силердин милдетиңер кандай?

Сабактан тышкары ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): таблицаны толтурууну үйгө тапшырма катары берсе дагы болот, бирок сөзсүз түрдө аны текшерүү жана талкуулоо керек.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР АДАМ УКУКТАРЫНЫН ЖАЛПЫ ДЕКЛАРАЦИЯСЫ ²⁹

Адам укуктарынын жалпы декларациясы 1948-жылдын 10-декабрында БУУнун Башкы Ассамблеясынын 217 А (III) резолюциясы менен кабыл алынган.

Преамбула

- Адамзат үй-бүлөсүнүн бардык мүчөлөрүнө таандык болгон жогорку беделди жана алардын бирдей жана ажырагыс укуктарын таануу эркиндиктин, адилеттүүлүктүн жана жалпы тынчтыктын негизи болуп санала тургандыгын эске алуу менен;
- жана адам укуктарын этибарга албоо жана жек көрүү адамзатынын абийирин козгогон жырткычтык актыларга алып келерин жана адамдар сөз эркиндиги менен ынанымга ээ болгон, эч нерседен коркпогон жана эч нерсеге муктаж болбогон дүйнөнү түзүү адамдардын эң жогорку умтулуусу катары жарыялангандыгын эске алуу менен;
- жана адам акыркы арга катары зомбулукка жана эзүүгө каршы көтөрүлүүгө аргасыз болбошун камсыз кылуу максатында адам укуктары мыйзамдын күчү менен корголууга тийиш экендигин эске алуу менен;
- жана элдердин ортосундагы достук мамилелерди өнүктүрүүгө көмөктөшүү зарыл экендигин эске алуу менен;
- жана Бириккен Улуттардын элдери Уставда адамдардын негизги укуктарына, адам инсанынын беделине жана баркына, эркектер менен аялдардын тең укуктуулугуна ишенгендиктерин ырасташкандыктарын жана толук эркиндикке чыгуу менен катар социалдык прогресске жана турмуш шартты жакшыртууга көмөктөшүүнү чечишкендигин эске алуу менен;
- жана Бириккен Улуттар Уюму менен кызматташууда мүчө-мамлекеттер адам

²⁹ «Организация Объединенных Наций» [Электрондук ресурс]: Адам укуктарынын жалпы декларациясы . / URL: <https://www.un.org/ru/universal-declaration-human-rights/>

укуктары менен негизги эркиндиктерди жалпы урматтоого жана салым кошууга милдеттенгендигин эске алуу менен;

- жана ушул укуктардын жана эркиндиктердин мүнөзүн жалпы түшүнүү ушул милдеттенмелерди толук аткаруу үчүн зор мааниге ээ экендигин эске алуу менен,
- Генералдык Ассамблея адам укуктарынын ушул Жалпы Декларациясын ар бир адам жана коомдун ар бир органы ушул Декларацияны дайыма эске алып, агартуу жана билим берүү жолу менен ушул укуктарды жана эркиндиктерди урматтоого жана улуттук, эл аралык прогрессивдүү иш-чаралар аркылуу Уюмга мүчө болгон мамлекеттердин элдеринин арасында, ошондой эле алардын юрисдикциясында турган аймактын элдеринин арасында алардын жалпы, толук таанылышын жана ишке ашырылышын камсыз кылууга көмөктөшүү үчүн бардык элдер менен мамлекеттер аткарууга далалаттанууга тийиш болгон милдет катары жарыялайт.

1-статья. Бардык адамдар өз беделинде жана укуктарында эркин жана тең укуктуу болуп жаралат. Алардын ар биринин аң-сезими менен абийири бар, алар бири-бирине бир туугандык мамиле кылууга тийиш.

2-статья. Ар бир адам расасына, терисинин түсүнө, жынысына, тилине, динине, саясий же башка ынанымдарына, улуттук же социалдык негизине, мүлкүнө, тек-жайына же башка абалынын айырмачылыктарына карабастан, ушул Декларация аркылуу жарыяланган бардык укуктар менен эркиндиктерге ээ болууга тийиш. Андан тышкары, адам жашаган аймактын көз каранды эместигине, көзөмөлгө алынгандыгына, өзүн-өзү башкарбагандыгына же эгемендигиндеги кандайдыр-бир чектөөлөргө карабастан ал өлкөнүн же аймактын саясий, укуктук же эл аралык статусунун негизинде эч кандай айырмачылыктар болууга тийиш эмес.

3-статья. Ар бир адам жашоого, эркиндикке жана жеке кол тийбестикке укуктуу.

4-статья. Эч ким кулчулукта же эркисиз абалда болууга тийиш эмес; кулчулук менен кул сатуучулуктун бардык түрлөрүнө тыюу салынат.

5-статья. Эч ким кыйноолорго же ырайымсыз, адамкерчиликсиз же анын беделин түшүрүүчү мамилеге жана жазалоого дуушар болбоого тийиш.

6-статья. Кайсы гана жерде болбосун ар бир адам өзүнүн укукка ээ субъект экендигинин таанылышына укуктуу.

7-статья. Бардык адамдар мыйзам алдында тең жана эч кандай айырмалоосуз мыйзам тарабынан бирдей корголууга укуктуу. Бардык адамдар ушул Декларацияны бузган дискриминациялоонун бардык түрлөрүнөн жана мындай дискриминациялоого чакырган бардык тукуруулардан бирдей корголууга укуктуу.

8-статья. Ар бир адам, ага конституция жана мыйзам тарабынан берилген негизги укуктары бузулган учурларда компетенттүү улуттук соттор тарабынан укуктарын толук калыбына келтирүү укугуна ээ.

9-статья. Эч ким ээнбаштык менен камакка алынууга, кармалууга же куугунтукталууга тийиш эмес.

10-статья. Ар бир адам өз укуктары менен милдеттенмелерин аныктоо үчүн жана ага коюлган кылмыш жоопкерчилигинин негиздүүлүгүн аныктоо үчүн толук теңдиктин негизинде анын иши маалымдуу түрдө, көз каранды эмес жана калыс сот тарабынан адилеттүүлүктүн бардык талаптарын сактоо менен каралышына жетишүүгө укуктуу.

11-статья

1. Кылмыш жасады деп күнөөлөнгөн ар бир адам анын күнөөсү мыйзамдуу тартипте соттук маалымдуу териштирүү жолу менен белгиленмейинче күнөөсүз деп эсептелүүгө укуктуу, муну менен бирге ага коргонуу үчүн бардык мүмкүнчүлүктөр камсыз кылынат.
2. Кандайдыр-бир кылмыш жасалган учурда ал улуттук мыйзамдар же эл аралык укук боюнча кылмыш иши болуп саналбаган бардык кылмыштык аракеттерди жасагандыгы же аракетсиздиги үчүн эч ким жазаланууга тийиш эмес. Кылмыш жасалган кезде колдонулушу мүмкүн болгондон дагы оор жаза колдонулушу мүмкүн эмес.

12-статья. Эч ким анын жеке жана үй-бүлөлүк турмушуна ээнбаштык менен кийлигишүүгө, анын турак жайынын кол тийбестигине, анын кат-кабарларынын жашыруундугуна же анын намысына жана кадыр-баркына ээнбаштык менен кол салууга дуушар болушу мүмкүн эмес. Ар бир адам мындай кийлигишүүдөн же ушундай кол салуудан мыйзам тарабынан корголууга укуктуу.

13-статья

1. Ар бир адам ар бир мамлекеттин чегинде ээн-эркин жүрүүгө жана өзүнө жашай турган жер тандап алууга укуктуу.
2. Ар бир адам өз өлкөсүн кошуп алганда, бардык өлкөдөн чыгып кетүүгө, жана өз өлкөсүнө кайтып келүүгө укуктуу.

14-статья

1. Ар бир адам куугунтукка алынганда башка өлкөлөрдөн баш калкалоо издөөгө жана аны пайдаланууга укуктуу.
2. Бул укук чындыгында саясий эмес кылмыш же Бириккен Улуттар Уюмунун максаттары менен принциптерине карама-каршы келген иш кылгандыгы үчүн куугунтукталган учурда пайдаланылышы мүмкүн эмес.

15-статья

1. Ар бир адам граждандык алууга укуктуу.
2. Эч ким өз граждандыгынан же өз граждандыгын өзгөртүү укугунан ээнбаштык менен ажыратылбайт.

16-статья

1. Бойго жеткен эркектер жана аялдар расалык, улуттук же диндик белгилери боюнча эч кандай чектөөлөрсүз никеге туруп жана үй-бүлө күтүүгө укуктуу. Алар никеге турганда, никеде болгон учурда жана аны бузуу учурунда бирдей укуктарга ээ.
2. Никеге туруп жаткан эки тараптын тең эркин жана толук макулдугу менен гана нике түзүлүшү мүмкүн.
3. Үй-бүлө коомдун табигый жана негизги уюткусу болуп саналат жана коом менен мамлекет тарабынан корголууга укуктуу.

17-статья

1. Ар бир адам жеке өзү, ошондой эле башка бирөөлөр менен бирге мүлккө ээ болууга укуктуу.
2. Эч ким өз мүлкүнөн ээнбаштык менен ажыратылууга тийиш эмес.

18-статья.

Ар бир адам ой, ыйман, дин эркиндиктерине укуктуу; бул укук өз динин же ынанымын эркинче өзгөртүүнү жана жеке өзү, ошондой эле башкалар менен

бирге каалаган динин тутуу же ынануу эркиндигин эл менен бирге же жеке өзүнчө динди үйрөнүүнү, кудайга сыйынууну жана диндик жөрөлгөлүү ырасымдарды аткарууну камтыйт.

19-статья.

Ар бир адам ынанымда болуу эркиндигине жана аны эркин билдирүү укугуна ээ; бул укук өз ынанымында тоскоолсуз бекем турууну жана мамлекеттик чек араларга карабастан маалыматты жана идеяларды кандай гана болбосун каражаттар менен издөө, кабыл алуу жана таратуу эркиндигин камтыйт.

20-статья

1. Ар бир адам тынч чогулуштар менен ассоциациялар эркиндигине укуктуу.
2. Эч ким мажбурлоо менен кандайдыр-бир ассоциацияга кирүүгө тийиш эмес.

21-статья

1. Ар бир адам өз өлкөсүн түздөн-түз же эркин түрдө шайланган өкүлдөр аркылуу башкарууга катышууга укуктуу.
2. Ар бир адам өз өлкөсүндө мамлекеттик кызматка бирдей жетишүү укугуна ээ.
3. Элдин эрки өкмөттүк бийликтин негизи болууга тийиш; бул эрк мезгил-мезгили менен өткөрүлүп турган жана жасалмаланбаган шайлоолордон билинүүгө тийиш, ал шайлоолор жалпы жана бирдей шайлоо укуктары болгондо, жашыруун добуш берүү жолу менен же добуш берүүнүн эркиндигин камсыз кылган башка ар кандай формалары аркылуу жүргүзүлүүгө тийиш.

22-статья.

Коомдун мүчөсү катары ар бир адам социалдык жактан камсыз болууга жана өзүнүн кадыр-баркын сактоо жана инсандыгынын эркин өнүгүшү үчүн зарыл болгон экономикалык, социалдык жана маданий тармактардагы укуктарга улуттук күч-аракеттер менен эл аралык кызматташтыктар аркылуу жана ар бир мамлекеттин структурасы менен ресурстарына ылайык ээ болууга укуктуу.

23-статья

1. Ар бир адам эмгектенүүгө, ишти эркин тандап алууга, эмгектин адилеттүү жана ылайыктуу шарттарына ээ болууга жана жумушсуздуктан корголууга укуктуу.
2. Ар бир адам кандайдыр-бир кемсинтүүлөрсүз бирдей эмгек үчүн бирдей акы алууга укуктуу.

3. Ар бир иштеген адам анын өзү жана үй-бүлөсү үчүн адамдын татыктуу жашоосун камсыз кыла турган адилеттүү жана канааттандыраарлык, ошондой эле зарыл болгондо, социалдык камсыз кылуунун башка каражаттары менен толуктала турган акы алууга укуктуу.
4. Ар бир адам кесипчилик союздарды түзүүгө жана өз таламдарын коргоо үчүн кесипчилик союздарга кирүүгө укуктуу.

24-статья.

Ар бир адам эс алууга жана бош убакытка ээ болууга укуктуу, анын ичине жумуш күнүн акылга сыярлык чектөө жана акы төлөнүүчү мезгил-мезгили менен өргүүгө чыгуу укугу кирет.

25-статья

1. Ар бир адам тамак-ашты, кийим-кечени, турак жайды, медициналык тейлөөнү жана зарыл социалдык жактан тейлөөнү кошуп алганда өзүнүн жана үй-бүлөсүнүн ден соолугу менен жыргалчылыгын камсыз кылуу үчүн зарыл болгон турмуштук деңгээлге укуктуу жана жумушсуз болуп калганда, ооруп, майып болуп, жесир калганда, карыганда же өзүнө байланыштуу болбогон себептер менен жан сактоо каражаттарынан айрылганда камсыз болууга укуктуу.
2. Энелик жана балалык өзгөчө камкордук көрүүгө жана жардам алууга укук берет. Никеден же никесиз төрөлгөн бардык балдар бирдей социалдык коргоодон пайдаланууга тийиш.

26-статья

1. Ар бир адам билим алууга укуктуу. Жок дегенде башталгыч жана жалпы билим алуу акысыз болууга тийиш. Башталгыч билим берүү милдеттүү болууга тийиш. Техникалык жана кесиптик билим жалпыга жеткиликтүү болууга тийиш жана жогорку билим да ар бир адамдын жөндөмдүүлүктөрүнүн негизинде бардык үчүн бирдей жеткиликтүү болууга тийиш.
2. Билим алуу адам инсанын толук өнүктүрүүгө жана адам укуктары менен негизги эркиндиктерин урматтоону арттырууга багытталууга тийиш. Билим алуу бардык элдердин, расалык жана диндик топтордун ортосунда өз ара түшүнүшүүгө, сабырдуулукка жана достукка көмөктөшүүгө жана тынчтыкты сактап туруу боюнча Бириккен Улуттар Уюмунун ишмердигине көмөктөшүүгө тийиш.
3. Ата-энелер өздөрүнүн жаш балдарына билим берүү жолун тандап алууда негизги укукка ээ.

27-статья

1. Ар бир адам коомдун маданий турмушуна эркин катышууга, көркөм өнөрдөн ыракат алууга, илимий прогреске катышууга жана анын жыргалчылыктарынан пайдаланууга укуктуу.
2. Ар бир адам автору болуп эсептелген илимий, адабий же көркөм эмгектердин натыйжалары болуп саналган анын моралдык жана материалдык таламдарынын корголушуна укуктуу.

28-статья.

Ар бир адам ушул Декларацияда айтылган укуктар менен эркиндиктер толук ишке ашышы мүмкүн болгон социалдык жана эл аралык тартипке укуктуу.

29-статья

1. Ар бир адамдын коомдун алдында өзүнүн милдеттери бар, ошол коомдо гана инсандык эркиндиктери толук өнүгүшү мүмкүн.
2. Өз укуктары менен эркиндиктерин иш жүзүнө ашырууда ар бир адам башкалардын укуктары менен эркиндиктерин тийиштүү түрдө таанууну жана урматтоону камсыз кылуу жана демократиялык коомдо моралдын, коомдук тартиптин жана жалпы жыргалчылыктын адилеттүү талаптарын канааттандыруу максатында гана мыйзам тарабынан белгиленген чектөөлөргө гана дуушар болушу мүмкүн.
3. Бул укуктар менен эркиндиктерди иш жүзүнө ашыруу Бириккен Улуттар Уюмунун максаттарына жана принциптерине эч кандай карама-каршы келүүгө тийиш эмес.

30-статья.

Ушул Декларациядагы эч бир нерсе кайсы-бир мамлекетке, адамдардын тобуна же айрым адамдарга ушул Декларацияда баяндалган укуктарды жана эркиндиктерди жок кылууга багытталган кандайдыр-бир иштерди жүргүзүүгө же аракеттерди жасоого укук берүү катары түшүндүрүлбөшү керек.

"Адам укуктары" таблицасы³⁰

Адам укуктарынын тобу	Адам укуктары	Декларациянын статьясы
Жарандык (жеке) укуктары эркин инсан катары ажырагыс адам укуктары		
Саясий укуктары жарандын өлкөнүн саясий турмушуна катышуу мүмкүндүгүн камсыз кылуучу укуктар		
Экономикалык укуктары чарбалык демилгелердин эркиндигин камсыздайт		
Социалдык укуктары жашоонун татыктуу денгээлде болушун жана социалдык коргоону камсыздайт		
Маданий укуктары ар бир инсандын руханий өсүп-өнүгүшүн камсыздайт.		

³⁰ *Отечество ру.* [Электрондук ресурс]: "Коом таануу" таблицалар түрүндө. Конституцияда бекитилген жарандын жана адамдын укуктары (граждандык, экономикалык, социалдык, маданий). URL: <http://www.ote4estvo.ru/obshchestvoznanie-v-tablicah/88165-prava-cheloveka-i-grazhdanina-zakreplennye-konstituciey-grazhdanskie-ekonomicheskie-socialnye-kul.html>

19-САБАК. МАКСАТ, УМТУЛУУЛАР ЖАНА АДАМДЫК БААЛУУЛУКТАР

9-класс

Өткөрүү мөөнөтү: 3 - чейрек

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом

Сабактын темасы: Максат, умтулуулар жана адамдык баалуулуктар

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	максатсыз, тилеги жок жашоо ийгиликке алып келбестиги жөнүндө биле башташат, <ul style="list-style-type: none"> • адамдагы максаттуулук, максатка умтулгандык, максатка багытталгандык деген сапаттардын маанилүүлүгүн түшүнүшөт, • “адамзаттык баалуулуктарды” “материалдык баалуулуктардан” айырмалоого үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникатив-дик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо иштөөнү улантышат,
Өзүн- өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • максаттарды коюудагы багыттарды талдоого, • аларга жетүүгө умтулуусун аныкташат, • эссе жазуу үйрөнүмдөрүн улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: окуучулардын ар бир тобуна А-4 форматтагы ак барактар, эссенин темасы жазылган карточкалар, сабактын темасы боюнча макал-лакаптар, белгилүү инсандардын айткандары жазылган ватмандар.

Доскада цитата жазылган: “Ар бир адам турмуш жолунда өзүнүн баалуулуктарына таянат. Ар бир адам – дүйнө борбору, бирок ошол дүйнө ушундай борборлордун көптүгү менен баалуу”. Э. Канетти ³¹

³¹ Билим берүү кызматкерлеринин социалдык тармактары. [Электрондук ресурс]: Сабактын мерчем-конспекти "Баалуулуктар. Алардын адамдын жашоосундагы орду." / URL: <https://nsportal.ru/vuz/psikhologicheskie-nauki/library/2014/11/05/plan-konspekt-zanyatiya-tsennosti-ikh-rol-v-zhizni>

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин сөзү: Балдар, бактылуу жана ийгиликтүү болуш үчүн, ар бирибиз өзүбүздүн максаттарыбызды жана тилектерибизди билип, ал жөнүндө арзып, кыялданып, адамдык баалуулуктарды түшүнүшүбүз керек. Биздин максаттарыбыз - келечекте умтула турган кыялдарыбыз, ал эми аларга жетүү үчүн кылган иш аракеттерибизди - умтулуулар деп атайбыз. Адамзаттык баалуулуктар деп - аларга жетүүгө ар бир адам умтула турган нерселерди билебиз. Силер алардын бардыгын билесиңер. Келгиле эми, мен аларды атайын, силер болсо уланткыла... Адамзаттык баалуулуктар булар: адамкерчилик, ак ниеттүүлүк, максаттуулук, ... (балдар кошумчалашат).

2-кадам. “Максат”, “Умтулуу”, “Адамзаттык баалуулуктар” деген түшүнүктөр менен Венндин диаграммасын түзүү.



3-кадам. “Адамзаттык баалуулуктар” түшүнүгү менен кластер түзүү.

4-кадам. Окуучулар үч топко бөлүнөт.

5-кадам. Ар бир топко берилген тема боюнча эссе жазышат. Эссе жазуу убакты - 10 мүнөт.

1-топтун темасы: Өзүнүн максаттарына жеткен адам – бактылуу адам.

2-топтун темасы: Эрдүү инсан гана максаттуу боло алат.

3-топтун темасы: Адамзаттык баалуулуктарга ээ болгон белгилүү инсандар.

6-кадам. Эссени презентациялоо.

7-кадам. Ч.Айтматовдун “Адамга барынан кыйыны - күн сайын адам болуу” деп айтканын, “Максатсыз киши- сууда агып бараткан устундай” деген макалды талкуулоо.

Талкууга коюлган суроолор: “Максат” жана “Умтулуу” деген түшүнүктөрдү эмне бириктирип турат? “Максат”, “Умтулуу” жана “Адамзаттык баалуулуктар” деген түшүнүктөрдү эмне бириктирип турат? Аларды эмне айырмалайт? Адамзаттык баалуулуктар жөнүндө сөз болгондо, силерде кандай сезимдер пайда болду? Бул сабактан силерге эмнелер жакты?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Үйдөн “Менин максаттарым”, “Мен кыялымдагы максаттарга жетүү үчүн эмне кылып жатам”, “Менин баалуу адамдык сапаттарым” деген темаларга өзүлөрүнүн ойлорун жазып келүү.

Мугалимге сунуштар: ар бир топту темасы жазылган карточкалар менен камсыз кылса дагы болот. Аларды геометриялык фигуралардын(үч бурчтук, квадрат, тегерекче) же алма, алмурут, гүлдүн түрүндө жасоо балдарга кызыктуу.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

“Айлампадагы шам чырак” көнүгүүсү ³²

Максаты: ишке киргизүү, жашоодогу маанилүү баалуулуктарды түшүндүрүү.

Мугалим:

-Балдар, азыр бири-бирибизге күйүп турган шам чыракты кезеги менен беребиз. Аны өчүрбөй, силер үчүн адамзаттык баалуулуктар эмне экендиги жөнүндө оюңарды айтышыңар керек. “Мен үчүн адамзаттык баалуулуктар- булар...” деп баштайсыңар.

Талкуулоо.

“Сен ким экениңди бил” деген оюн ³³

Максаты: турмуштагы баалуулуктар жөнүндөгү билимдерди жалпылоо.

Мугалим:

-Кандай деп ойлойсуңар, биз бүгүн эмне жөнүндө кеп кылабыз? Биздин сабактын темасын кандай түшүндүңөр? Силерди тажатып жибербес үчүн, мен силер атаган жана башка, тилекке каршы, күнүмдүк турмушта көп деле көңүл бурулбаган, бирок ар бир адамды толкунданткан, өтө маанилүү түшүнүктөрдү сезүү үчүн чакан ролдук оюнду сунуштагым келип турат. Ар бирибиз ар кандай баалуулуктар менен байланыштуу белгилүү бир ролду алабыз. Эреже мындай: азыр ар бириңердин башыңарга жазуусу бар тегерекчелер кийгизилет. Силер ким экениңерди билбейсиңер. Оң жактан баштап жандырмакты чече баштайбыз: ортого чыгып: “Мен киммин?” –дегенде, катышуучулар ар кандай сүйлөмдөр менен, сөздү тике айтпай мүнөздөп беришет. Ортодогу окуучу табышмактуу сөздү табууга тактоочу суроо-

³² Психологические программы развития личности в подростковом и старшем школьном возрасте. Психология боюнча практикалык колдонмо. / И. В. Дубровинанын ред. - М.: Академия, 1995

³³ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» [Электрондук ресурс]: Психологиялык тренинг «Ценности жизни» / URL: <https://infourok.ru/psihologicheskiiy-trening-cennosti-zhizni-1194254.html>

лорду берсе болот. Катышуучу өзүнүн ролун тапкандан кийин кийинки окуучу ортого чыгат. Ошентип бардыгы “өзүлөрүнүн ким экендигин” билгенге чейин оюн уланат. Эрежелер түшүнүктүү болсо баштайлы!

Баалуулуктар: сүйүү, бакыт, достук, берилгендик, чындык, үй бүлө, түшүнүү, ак ниеттик, сулуулук, жашоо, тынчтык, ден соолук, байлык, күч, назиктик ж.б. Талкуулоо.

20-САБАК. БАСМЫРЛОО, ЗОМБУЛУК ЖАНА АЛАРДАН АРЫЛУУ

10-класс

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом

Сабактын темасы:

Басмырлоо менен коомдогу зомбулук жана алардан арылуу.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • басмырлоо жана зомбулук түшүнүгүн чагылдыра алышат, • зордук-зомбулукту жоюу жолдору жөнүндө билимдерди алышат, • дүйнөлүк маданият жана зордук-зомбулуксуз жашоо жаатындагы билимдерин жана окуу көндүмдөрүн бекемдешет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • өзүлөрүн жана башкаларды жакшы жана туура түшүнө алышат, • топтордо иштөө, кызматташуу жөндөмдөрүн бекемдешет, • элде жакшылык, ырайымдуулук рухун, ар бир инсанга урмат-сый менен мамиле кылууну тарбиялоонун маанилүүлүгүн түшүнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • талдоо жүргүзүү көндүмдөрүн бекемдешет, • өз оюн эркин айта алышат, • жыйынтык чыгарууга үйрөнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Кыргыз Республикасынын «Үй-бүлөлүк зомбулуктан сактоо жана коргоо жөнүндө» Мыйзамы (2017-жылдын 27-апрели № 63).

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим окуучуларды “дискриминация” деген сөздүн аныктамасын иштеп чыгуусун жана «зордук-зомбулук» деген эмне экенин түшүндүрүп берүүсүн суранат.



*Махатма Ганди
жөнүндө кыскача
аңгеме*

2-кадам. Окуучулар топторго бөлүнүп, эки катарга тегеректеп отурушат. Ички тегеректе окуучулар азыраак, андагылар сунушталган проблеманы талкуулашат. Сырткы чөйрөдөгүлөр талкууга кийлигишпей, жөн гана угабыз.

Талкууга коюлган суроо: «Зордук-зомбулуктан кантип коргонуу керек?» Катышуучулардын милдети- 5 мүнөттүн ичинде ушул маселени талкуулап, зордук-зомбулуктан коргонуу боюнча сунуштарды берүү. Андан кийин сырткы тегеректе отурган окуучулар өзүлөрүнүн пикирлерин айтышат. Натыйжада, эки чөйрөдөгү окуучулардын зордук-зомбулуктан алдын алуу же коргонуу боюнча сунуштарды биргелешип иштеп чыгышат.

3-кадам. Мугалим окуучуларга төмөнкү берилген видеороликти көрүүнү сунуштайт, андан кийин мугалим (же окуучулардын бирөө) «Зордук-зомбулуксуз жашоонун философиясы жана идеологиясы»³⁴ макаласынан үзүндүлөрдү окуп берет.

«Зордук-зомбулук жана адилетсиздикти калк тарабынан кабыл алуусунун үч түрү бар:

ыкшоолук (пассивдүүлүк), зордук-зомбулукка каршылык көрсөтүү үчүн зордук-зомбулук менен жооп кайтаруу, активдүү зомбулуксуздук.

М. Ганди ыкшоо адамды кулга салыштырып, жамандыкка моюн сунуп берүү деп эсептеген. Пассивдүүлүк активдүү зомбулуксуздуктун карама каршысы, ошондуктан андан баш тартуу керек. Зомбулуксуздук коркуу сезиминен арылууга үйрөтөт. Жооп катары зордук-зомбулукка барган кишинин позициясы пассивдүүлүк абалындагы адамдан жогору турат. Зөөкүргө зордук менен жооп бергенибизде, ал дагы (агрессор же душман) бизге карата зордукту колдонуусуна жол беребиз.



*Махатма
Гандинин
цитаталары*

³⁴ Роман Маранов “Право на достоинство: философия и идеология ненасилия”
http://www.prpc.ru/ags2/ags2_01.shtml

Демек, ушундай кылганда биз өзүбүздүн принциптери бизди (ар бир адамга урмат-сый менен мамиле кылуу, адилеттүүлүккө жана тынчтыкка умтулуу ж.б.) жокко чыгаруу дегендикке жатат. Башка бирөө менен күрөшүү үчүн, биз өзүбүздөгү адамкерчиликти кыйратып жатпайбызбы. Жамандык каражаттарын кандай гана жакшы максаттарда колдонбогула, баары бир биздеги адамкерчиликти жок кылат. Зомбулуксуздуктун максаты – душманды жеңүү эмес, адилетсиздикти жеңүү, чыр-чатакты чечип, бардыгына тынчтык дана бакыбаттуулук шартын түзүү. Зомбулуксуздук адилеттүүлүктү, чындыкты жана сүйүүнү орнотот. Зомбулуксуздук абийир деңгээлинде адилетсиздикти жоюу үчүн күрөшөт. Ал адилетсиз тартипке жана адамдын укугун басынткан мыйзамдарга баш ийүүдөн уюштурулган баш тартуу. Зомбулуксуздук адамдардын өмүрүнө жана материалдык баалуулуктарга зыян келтирбестен адилетсиз системанын болушуна жол бербейт.”

4-кадам. Мугалим окуучулар менен бирдикте айтылгандардын бардыгын жогоруда белгиленген үч багыт боюнча топтойт: ыкшоолук (пассивдүүлүк), зордук-зомбулукка каршылык көрсөтүү үчүн зордук-зомбулук менен жооп кайтаруу, активдүү зомбулуксуздук. Биринчи багыт боюнча – жагдайларга баш ийүү (окуучулар, Л.Н. Толстой «Согуш жана тынчтык» романындагы Платон Каратаевди унутушпаса керек); экинчисинде - кылмыштары үчүн өлүм жазасына тартуу; үчүнчүсүндө- жарандык баш ийбөө (диссиденттер кыймылы, Ганди ж.б.)³⁵

Мугалим маек жүргүзөт: Силер үчүн кайсы вариант артыкчылыктуу? Коом үчүнчү? Эмне үчүн силер ушундай эсептейсиңер?

5-кадам. Документтер менен иштөө. Бул ишмердүүлүк сабакта башталат, окуучулар 1-3 статьялар менен таанышып, мындай жумуштун керектигин талкуулашат. Колдон келсе, “Декларацияны” доскага илип коюу же көчүрмөлөрүн таркатуу жакшы, анткени аны менен окуучулардын үй тапшырмасы байланыштуу.

Талкууга коюлган суроолор:

Бүгүн сабактан эмне пайдалуу нерселерди билдиң? Зордук-зомбулук менен күрөшүүнүн кандай жолун тандайсың? Жеке сен үчүн басмырлоо жана зордук-зомбулук менен күрөшүү кандай мааниге ээ?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Адам укуктарынын Декларациясы менен таанышуу. “Зордук-зомбулуксуз дүйнөнү кантип курса болот” деген темада эссе жазып келүү.

³⁵ Урал Федералдык Университетинин электрондук илимий архиви [Электрондук ресурс]: “Зордук-зомбулуксуз жашоонун философиясы” сабагынын окуу методикалык комплекси/ Философия ненасилия в лицах/ URL: http://elar.uafu.ru/bitstream/10995/1428/1/1323364_other.pdf

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): «Зордук-зомбулуксуз жашоонун философиясы жана идеологиясы» макаласынан үзүндүлөрдү окуучулардын барына таратып берсе болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1998-жылдын 10-ноябрында БУУнун Башкы Ассамблеясынын 53-жыйынында кабыл алынган

ТЫНЧТЫК МАДАНИЯТЫ ЖӨНҮНДӨГҮ ДЕКЛАРАЦИЯ ³⁶ ТЫНЧТЫК МАДАНИЯТЫНЫН МАЗМУНУ ЖАНА МААНИСИ

1-статья. Тынчтык маданияты баалуулуктардын, көз караштардын, салт-сананын, жашоо образынын, жүрүм-турумдун айкалышы. Алар төмөнкүлөрдү чагылдырат жана аларга дем берет:

- адамдын укуктарына жана жашоосуна урмат-сый менен мамиле кылуу;
- зордук-зомбулуктун бардык формаларынан баш тартуу жана алардын алдын алуу үчүн пайда болуу себептеринин тамырын аныктоо, диалог жана сүйлөшүү жолу менен маселелерди чечүү;
- айлана-чөйрөнү өнүктүрүүдө азыркы жана келечек муундардын муктаждыктарын канааттандыруу жолун жолдоочулук;
- аялдар жана эркектер үчүн бирдей укуктарды жана мүмкүнчүлүктөрдү илгерилетүү;
- ар бир адамдын ой-пикирин билдирүүгө жана маалымат алуу эркиндиги укуктарын таануу;
- эркиндик негиздерин, адилетүүлүктүн, демократиялуулуктун, сабырдуулуктун, биримдиктин, кызматташтыктын, плюрализмдин, маданий көп түрдүүлүктүн, элдердин ортосундагы диалог жана түшүнүүнүн, этникалык, диний, маданий жана башка топтор менен адамдардын ортосундагы диалогдун жана бирин-бири түшүнүүсүнүн жолун жолдоочулук;

2-статья. Тынчтык маданияты - жекече, жамааттык жана институционалдык мүнөздөгү кайратүзүү жараяны. Ал адамдардын өзүлөрүнүн ишенимдеринен, иш-аракеттеринен турат жана конкреттүү тарыхый, коомдук-маданий жана

³⁶ Тынчтык маданияты боюнча иш-аракеттер жана программа [Электрондук ресурс] 1999-жылдын 13-сентябрында Башкы Ассамблеянын 53/243 токтому менен кабыл алынган, / URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/culture_of_peace.shtml

экономикалык шарттарга жараша ар бир өлкөдө ар кандай өнүгөт. Айыгышкан атаандаштыкты негизги жалпы баалуулуктардын жана максаттардын негизинде кызматташууга айландыруу Тынчтык маданиятынын ачкычы болот. Тынчтык Маданияты, атап айтканда, бири-бирине карама-каршы келген жактар бардык деңгээлде, зарыл мезгилде жалпы кызыкчылыктагы максаттарга, анын ичинде өнүгүү жараянына жетүү үчүн дайыма биргелешип иш алпаруусун талап кылат.

3-статья. Тынчтык маданияты төмөнкү максаттарды көздөйт:

- баалуулуктар түзүлүштөрүн, дүйнөтаанымдык көз карашты жана жүрүм-турумдарды зомбулуксуздуктун жана тынчтыктын маданиятын орнотууга өбөлгө түзүлгөндөй кылып өзгөртүү;
- бардык катмардагы адамдарда диалог, ортомчулук жана элдештирүүчүлүк (консенсус) көндүмдөрүн калыптандыруу;
- авторитардык бийлик түзүмдөрүн жана эксплуатациялоону адамдардын демократиялык катышуусуна алмаштыруу жана аларга өнүгүү жараянына толук катышуу мүмкүнчүлүгүн берүү;
- өлкөнүн ичиндеги жакырчылыкты жана мамлекеттер арасындагы кыйла теңсиздикти жоюу, элдин бирдей жана кенен катышуусунун негизинде туруктуу адамдык өнүгүүнү илгерилетүү;
- саясий жана экономикалык тармактарда аялдардын ыйгарым укуктарын жана чечим кабыл алуунун бардык баскычтарында алардын тийиштүү өкүлчүлүгүн камсыз кылуу;
- маалыматтын эркин агымын колдоо жана башкаруу, ошондой эле экономикалык жана коомдук маселелер боюнча чечимдерди кабыл алууда көбүрөөк ачыктык, дааналык, көрсөтмөлүүлүк, тактык жана отчеттуулукту камсыз кылуу;
- бардык элдердин өз ара түшүнүшүүгө, сабырдуулукка жана тилектештик идеалдарын илгерилетүү аркылуу маданий ар түрдүүлүктү сыйлоо. Бай тарыхка ээ жана баалуулук багыттары бар ар бир өлкө тынчтык маданиятына олуттуу салымын кошуп, аны жылдыруудан пайда гана табат.

4-статья. Тынчтык маданиятынын орношу ар тараптуу билим, коомдук жана жарандык ишмердүүлүктү талап кылат. Ал бардык курактагы адамдарга тиешелүү. Бул ачык, глобалдык стратегия тынчтык маданиятынын адамдардын акылында жана жүрөгүндө терең тамыр алышына багытталган.

5-статья. Урмат-сый, адамдын укуктары менен негизги эркиндиктерин коргоону камсыз кылуу үчүн башкы жоопкерчиликти алган мамлекет, тынчтык маданиятын өнүктүрүү үчүн жарандык коомдо, бардык өнөктөштөрү менен биргелешип өбөлгөлөрдү жана шарттарды түзүүдө жана бекемдөөдө абдан маанилүү ролду ойнойт.

6-статья. Билим берүү тынчтык маданиятын түзүүнүн негизги каражаты болуп саналат. Бул максатка жетүү үчүн, билим берүүнүн бардык жактарын пайдалануу керек.

7-статья. Коом, жеке адам жана айлана-чөйрөнүн ортосундагы мамилелердеги демократиялык принциптерди бекемдөөгө, гармонияга жетүүгө багытталган ишмердүүлүккө жарандык коомду толугу менен тартуу керек.

8-статья. Массалык маалымат каражаттары, алардын күчтүү агартуу ролунан тышкары, сөз эркиндигин, өз пикирин билдирүү жана маалымат менен камсыз кылууда маанилүү ролду ойнойт.

9-статья. Негизги роль адамдардын мээлерине түздөн-түз таасирин тийгизе тургандарга таандык. Бул, айрыкча, саясий лидерлер, өкмөт, парламент жана башка шайлануучу органдардын мүчөлөрү, мугалимдер, журналисттер; интеллектуалдык коомчулук, үй-бүлө, диний жетекчилер; ар кандай баскычтардагы башкаруучулар; өкмөттүк эмес уюмдар. Ушулардын ортосундагы өнөктөштүк байланыштар алардын ишмердүүлүгүн жакшыртат.

10-статья. Илимий, философиялык жана чыгармачылык ишмердүүлүгү менен алектенгендердин бардыгы тынчтык маданиятын бекемдөөчү билимди, илимий-изилдөөнүн натыйжаларын, философияны жана көркөм чыгармачылыкты бирге пайдалануу менен динамикалык өнүгүүнү жылдырууда өзгөчө ролду ойношу зарыл.

Тынчтык маданияты боюнча иш-аракеттер программасы:

11-статья.

Бардык адам укуктарын сыйлоону колдоого багытталган иш-чаралар:

1. Вена декларациясынын жана Иш-аракеттер программасынын жоболорун толугу менен ишке ашыруу;
2. Адамдын бардык укуктарын коргоо жана алдыга жылдыруу боюнча улуттук иш-чаралар мерчемин иштеп чыгууга көмөк көрсөтүү;

3. Адам укуктары маселелеринин алкагында иштеген улуттук институттарды колдоо жана алардын мүмкүнчүлүктөрүн күчөтүү.
4. Вена декларациясынын жана Иш-аракеттер программасынын жоболорунда бекитилген өнүгүү укугун ишке ашыруу;
5. Бириккен улуттар уюмунун Адам укуктары боюнча билим берүү Он жылдыгынын (1995-2004-жж) максаттарына жетишүү;
6. Адам укуктарынын Жалпы декларациясын бардык баскычтарда жайылтуу жана алдыга жылдыруу;
7. Бириккен улуттар уюмунун адам укуктары боюнча Жогорку комиссарынын мандатын аткаруудагы аракеттерин мындан ары дагы колдоо.

12-статья.

Аялдар менен эркектердин ортосундагы теңдикти камсыз кылуу үчүн иш чаралар:

1. гендердик проблематиканы тиешелүү эл аралык документтерге ишке ашыруу үчүн киргизүү;
2. аялдар менен эркектердин ортосундагы теңдикке жетүүгө көмөк көрсөтүүчү эл аралык документтерди андан ары ишке ашыруу;
3. шайкеш ресурстарды табуунун жана саясий эркти үрөөнүн негизинде, анын ичинде, улуттук иш-чаралар мерчемин иштеп чыгуу жана ишке ашыруу аркылуу аялдардын абалы боюнча Төртүнчү Дүйнөлүк жыйынында кабыл алынган Пекиндик Аракеттер аянтчасын ишке ашыруу;
4. экономикалык, коомдук тармактарда жана саясий чечимдерди кабыл алуу чөйрөсүндө аялдар менен эркектердин ортосундагы теңдикке жетүүнү кубаттоо;
5. аялдарга карата басмырлоону жана зомбулуктун бардык түрлөрүн жоюу үчүн Бириккен Улуттар Уюмунун системасынын тиешелүү органдар тарабынан аракеттерин андан ары күчөтүү;
6. үй-бүлөдө, жумуш ордунда жана куралдуу чыр-чатактардын учурундагы зордук-зомбулуктан жабыр тарткан аялдарга жардам берүү.

13-статья. Демократиялык катышууну бекемдөөнүн иш-аракеттери:

1. демократиялык принциптерди жана тажрыйбаны жайылтууга багытталган иш-аракеттердин толук жыйындысын бекемдөө;
2. расмий, расмий эмес билим берүү баскычтарында демократиялык принциптерге жана тажрыйбага өзгөчө көңүл бөлүү;
3. мамлекеттик кызматкерлердин кесиптик даярдыгын жана дараметин өнүктүрүү аркылуу демократиялык жараяндардын жана алардын туруктуулугун, тагыраак

- айтканда, улуттук институттарды жана технологияларды түзүү жана бекемдөө;
4. кызыккан мамлекеттердин жана Бириккен Улуттар Уюмунун жетекчилик принциптеринин негизинде шайлоого жардам берүү аркылуу демократиялык катышууну күчөтүү;
 5. демократияга доо кетирген жана тынчтыктын маданиятын толук өнүктүрүүгө жолтоо болгон терроризмге, уюшкан кылмыштуулукка, паракорчулукка, ошондой эле өндүрүүгө, сатууга жана керектөөгө тыюу салынган баңгизат каражаттарына, мыйзамсыз акчаны адалдаштырууга каршы күрөш;

14-статья. Өз ара толук түшүнүшүүгө жетишүү, сабырдуулукту жана тилектештикти өркүндөтүү үчүн иш чаралар:

1. толеранттуулукка арналган Бириккен Улуттар Уюмунун жылына (1995) байланыштуу жол берүүчүлүк принциптеринин Декларациясын жана кийинки иш-мердүүлүктү мерчемдөөнү ишке ашыруу;
2. 2001-жылы Бириккен Улуттар Уюмунун камкордугу менен Цивилизациялар ортосундагы диалог жылынын алкагында иш-чараларды өткөрүүгө колдоо көрсөтүү;
3. алардан тиешелүү сабактарды алуу максатында, жергиликтүү калктын талаш-тартыштарды жөнгө салуу жана сабырдуулукту жылдыруу боюнча үрп-адаттарын, каада-салттарын изилдөөнү улантуу;
4. коомдун бардык катмарында, атап айтканда, калктын аялуу топторуна карата өз ара түшүнүүнү жакшыртууга, сабырдуулукту жогорулатууга жана тилектештикти өнүктүрүүгө багытталган иш-чараларга колдоо көрсөтүү;
5. дүйнөнүн түпкү элдеринин эл аралык он жылдыгынын максаттарына жетишүүнү андан ары колдоо;
6. качкындарга жана жер которгон адамдарга, алардын ыктыярдуу кайтуу жана коомдук биригүү маселесин эске алуу менен, толеранттуулукту жогорулатууга жана тилектештикти бекемдөөгө багытталган иш чараларды колдоо;
7. мигранттарга карата толеранттуулукту жогорулатууга жана алар менен тилектештикке багытталган иш чараларды колдоо;
8. жаңы технологияларды тиешелүү пайдалануу жолу менен маалыматты таратуу аркылуу түшүнүүнү жакшыртууну, бардык элдердин арасында толеранттуулукту жана кызматташууну колдоо;
9. элдердин ортосундагы түшүнүүнү жакшыртууга, толеранттуулукту жогорулатууга жана тилектештикти бекемдөөгө багытталган иш чараларды колдо



*Махатма
Гандинин
жашоодогу
принциптери*

21-САБАК. ГЕНДЕРДИК МАМИЛЕЛЕР: ТҮШҮНҮКТӨР ЖАНА ПРАКТИКА ³⁷

10-класс

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом

Сабактын темасы: Гендердик мамилелер: түшүнүктөр жана практика

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • коомдук курулган гендердик мамилелерди, аларды түшүнүүнү чагылдыра алышат, • коомдук жана биологиялык жыныстык айырмачылыктар жөнүндө билим алышат,
	<ul style="list-style-type: none"> • коомдук илимдер жаатында билимдерин жана окуу көндүмдөрүн бекемдешет, • гендердик ролдор, гендердик стереотиптер жана бирөөнү же бир нерсени билбей туруп эле жаман көрүү туура эместик жөнүндөгү түшүнүктөрүн калыптандыра алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • кызматташуу, топтордо иштөө көндүмдөрүн бекемдешет, • эркек менен аялдын теңдигинин маанилүүлүгүн түшүнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • талдоо жүргүзүү көндүмдөрүн бекемдешет, • өз оюн эркин айта алышат, • жыйынтык чыгарууга үйрөнүшөт.

³⁷ ОО «Агентство социальных технологий» материалдарынан адаптацияланган. Иштеп чыккандар: З. Кочорбаева, М. Карыбаева, Г. Ибраева.

Максаты	Коомдо калыптанган гендердик мамилелер жөнүндөгү түшүнүктү кеңейтүү
Мазмуну	Социалдык жана биологиялык жыныстардын айырмалары Гендердик ролдор жана аларды чагылдыруу Аялдардын үч ролу
Негизги кабарлар	Биологиялык жана коомдук жыныстык айырмалар ар түрдүү түшүнүктөр Гендердик ролдор тарбиялоо, билим берүү системасы аркылуу берилет жана саясаттын багытына, маданият, каада-салт жана үрп адаттарга көз каранды; ММК гендердик стереотиптерди, гендердик ролдор менен мамилелерди калыптандырат; Көбөйүү милдеттеринин негизинде, аялдар үч жүк көтөргөнү менен, ошол эле учурда чектелүү мүмкүнчүлүктөргө ээ.
Таркатуучу материалдар	“Гендердик ролдордун кайра айлануусу” “Жыныстар тууралуу көп берилүүчү суроолор жана сунушталган жооптор” “Аялдардын үч ролу”
Техникалык материалдар	Мульти-медиа проектор, компьютер\видеомагнитофон, телевизор, экран Газетанын 2 окшош комплекти, кайчы, клей
Формат \ Метод	“Өзүнчө эле жүрө берген мышык” мультфильмин көрүү жана талкуулоо\“Айткан ойлорду ажырымдоо”\“Сүрөттөрдүн сынагы”\ “Жыныстык жана гендердик айырма” чакан дарс Чакан топтордо дискуссия өткөрүү, «Газеталар» “Төлөнбөй турган үй жумуштары” жана “Гендердик теңдик” мультфильмдерин көрүү жана талкуулоо

Убакыт	Гендердик түшүнүк, гендердик ролдор (50 мүн.) “Биологиялык жыныс менен гендердин айырмасы”(15 мүн.) “Гендердик ролдордун кайра айлануусу”(50 мүн.) “Аялдардын үч ролу” (10 мүн.) Бирдей укуктар - бирдей мүмкүнчүлүктөр - бирдей натыйжалар (30 мүн.) Бардыгы: 2 саат 40 мүн.
--------	--

Сабактын жүрүшү:

Гендердик түшүнүк, гендердик ролдор (50 мүн.)

1-кадам. Сабак «Өзүнчө эле жүрө берген мышык» мультфильмин көрүү менен башталат. Тасмада гендердик ролдор жана мамилелер системасын куруунун тарыхый жараяны көрсөтүлгөн (15 мүн.)

2-кадам. Көргөндөн кийин жалпы талкууда негизги каармандары - эркектер менен аялдардын ролдорунун жана сапаттарынын тизмесин иштеп чыгуу жана аны талкуулоо зарыл: (15 мүн.)



Өзүнчө эле
жүрө берген
мышык

Болжолдуу тизмеси:

Аял	Эркек
Кожойке, жубай	Кожоюн, жубай
Үйдүн куту	Табышкер, мерген
Эмгек каражаттарын, тынчтык технологияларын ойлоп табуучу	Курал-жаракты жаратуучу.
Ыңгайлуу тартипти түзүп, турак-жайды жакшыртат. Сулуулукту жаратып, тышкы кебете-кешпирин жакшыртуу менен алектенет.	Сулуулукка, тышкы кебете-кешпирин жакшыртууга такыр көңүл бурбайт.
Эне	Ата
Акылдуу	Апенди
Кам көрөт	Орой, катаал
Ыкмачы(стратег) жана дипломат	Жакшы деле тарбиячы эмес
Маданиятты жылдырат, алып барат, жеткирет, таратат,	Түркөй, орой жана сезимсиз
Демилгечи	Өзүмчүл

Сыйкырчы	Диктатор
Физикалык жактан алсыз	Физикалык жактан күчтүү
Колго көндүрүүчү, үйрөтүүчү, бакма кылып алуучу	Мамилечил эмес

3-кадам. Жалпы талкуу. (20 мүн).

Катышуучулары менен биргелешкен талкуунун жүрүшүндө түзүлгөн тизмени баалагыла. Ошол эле учурда мультипликациялык тасмадагы каармандардын сапаттарына катышуучулардын көңүлүн бургула. Алар азыркы кездеги эркек менен аялдарга мүнөздүүбү?

Ыктымал тыянактар жана комментарийлер:

Аялдар үчүн бала төрөп, тарбиялоо болсо, ал эми эркектер үчүн – ата болуу эч өзгөрүүсүз жана негизги башкы жөндөмдөргө кирет, калган ролдор салыштырмалуу болуп, ар кандай социалдык факторлорго көз каранды;

Мультфильмдеги ролдор “салттуу” болуп, бүгүнкү күндө алардын көпчүлүгү адамдардын аң -сезиминде күтүлүүчү гендердик ролдор жөнүндөгү стереотиптер түрүндө сакталып калууда;

Бүгүнкү реалдуу турмуштук шарттарда “чыныгы эркек” жана “ аялдык касиеттер” стереотиптик образдарга төп келүүсү кыйын. Жалпысынан, табигатта мындай абал шартталбаса деле, эркектер бардык чөйрөдө үстөмдүк кылууда.

Гендердик айырмачылыктар социалдык шартталып, убакыт өткөн сайын өзгөрүлүп турат, алар биологиялык өзгөчөлүгүнөн эмес, тарбия системасына жана стереотиптерге көз каранды.

Мини-лекция “Биологиялык жана коомдук жыныстык айырмалар” (15 мүн.)

4-кадам. Мурунку талкууда айтылган комментарийлердин негизинде, биологиялык жынысты(sex) жана социалдык жынысты (gender) кантип айырмалайсыңар, айтып бергиле.

5-кадам. «Гендердик ролдордун кайра айлануусу» материалдарды таркатып, аларды майда-чүйдөсүнө чейин талкуулагыла.

Гендердик ролдордун кайра айлануусу(50 мүн.)

6-кадам. Катышуучуларды 3 топко бөлүп, тапшырма бергиле.

Тапшырма

15 мүнөттүн ичинде топтор төмөнкүлөрдү аткарышы керек:

1-топ- балдар жана кыздар үчүн оюнчуктардын тизмесин түзүү, алардын жардамы менен кандай үйрөнүмдөрдү жана көндүмдөрдү калыптандырса болот;

2-топ - ар кандай газеталардагы материалдардан аялдардын образдарын жана алардын жашоосунун өзгөчөлүктөрүн чагылдырган "Айымдардын гезитин" түзгүлө.

3-топ - ар кандай газеталардагы материалдардан эркектердин образдарын жана алардын жашоосунун өзгөчөлүктөрүн чагылдырган "Жигиттердин гезитин" түзгүлө.

7-кадам. Топтордо талкууну жана презентацияларды көрсөтүүнү уюштургула(30 мүн.)

1-топтун ыктымал жыйынтыктары: эркек балдар оюнчуктардын ар кандай түрлөрүн: (тапанчаларды, танктарды, кылычтарды ж.б. у.с.) жана кичинекей аскер куурчактарды, машинкаларды жана башка техникалык каражаттарды тандашты;

Кыздар болсо - куурчактарды, коляска, дарыгердин комплекттерин, идиш-аяктарды, үй тиричилик каражаттарын, косметичканы, жасануу буюмдарын тандашкан. Эркектик касиеттер күч колдонуу менен гана байланыштырылган, зордук зомбулукту пропагандалап, эркек стандартын түзгөн.

Жумшак оюнчуктардан эркек балдар: күчтүү айбандардын (арстан, аю, ж.б.), кыздар болсо - алсыз жаныбарларды(коён, чычкан, мышык ж.б.) тандашты.

Спорттук оюнчуктардан жеке ойноого, ийилчеектикти өнүктүргөн оюнчуктарды кыздар тандады (обруч, секирип ойноого жип, топ, лента ж.б.);

Эркек балдар болсо спорттук оюнчуктардан командада ойной турган оюнчуктарды, мисалы, топтордун ар кандай түрлөрүн (футбол, волейбол, баскетбол, гандбол ойноочу топтор), клюшкаларды ж.б. тандашты.

2 жана 3- топтордогу ыктымал жыйынтыктар:

Аялдар тууралуу газетадагы материалдардын тандалмасына айымдардын үй тиричилигиндеги салттык ролу чагылдырылган: эне, үй кожойкеси, кол өнөрчү, модель, кайрымдуулук иши менен алектенген, ж.б. Газеталарда аялдар жөнүндөгү материалдар кыйла эле аз экендиги аныкталды, бул маалымат мейкиндигин кеңейтүү керектигин тариздеп, өзгөртүү ыкмаларын талап кылат.

Бүгүнкү күндөгү эркектер жөнүндөгү гезиттик материалдарда алардын саясий, чарбалык активдүүлүгү тууралуу, ошондой эле армия, аскерге чакыруу, криминалдык маалыматтар көбүрөөк берилген. Бул тандалмаларда эркектердин үй бүлөдөгү кызматы же мамилеси, балдарды тарбиялоодогу ролу, ден соолугуна кам көрүүсү тууралуу материалдар дээрлик жок десек болот. алардын образы көбүнчө күч, зордук-зомбулук менен байланышкан стандарттар калыптандырылат.

Демек, коомдогу гендердик мамилелер адамдардын өзүлөрү тарабынан ку-

рулган мүнөзгө ээ болуу менен, ар түрдүү гендердик стереотиптерге жана жашоо чөйрөсүндөгү гендердик ролдорду салттуу бөлүштүрүүдө эркектердин жана аялдардын мүмкүнчүлүктөрүнө байланыштуу болот.

Аялдар үчүн алмаштыргыс ролдору катары бала төрөө, тарбия берүү, ал эми эркектер үчүн - ата болуу, каражат табуу болуп, калган ролдор салыштырмалуу жана ар кандай турмуштук жагдайларга байланыштуу болору аныкталды.

Гендердик мамилелердин курулган мүнөзүн таануу менен, аял менен эркектердин ортосундагы объективдүү көбөйүү функцияларындагы айырмачылыктарды эске албай койгон болбойт. Ошондуктан салттуу гендердик стереотиптерден арылышыбыз керек.

Аялдардын үч ролу (10 мүн.)

8-кадам. «Төлөнбөй турган үй жумуштары» жана «Гендердик теңдик» мультфильмдерин көрүү жана талкуулоо.



Гендердик теңдик

9-кадам. «Гендер: көп берилүүчү суроолор жана сунуш кылынган жооптор», «Аялдардын үч ролу» темалары боюнча материалдарды таркатып, аларды талкуулагыла.



Төлөнбөй турган үй жумуштары

Бирдей укуктар - бирдей мүмкүнчүлүктөр - бирдей натыйжалар (30 мүн.)

10-кадам. Окуучуларга ролдук оюнда катышууну сунуштагыла, аларды бир катарга турууну суранып, ролдорду тараткыла:

- Борбордук калаанын мэри
- Эки жаштагы баласын көтөргөн боюнда бар аял
- Жүк ташуучу киши
- Фотомодель
- Жылып жүрүүчү олтургучтагы майып
- Катуу тарбия көргөн жаш кыз
- Мамлекттик эмес аялдар мекемесинде иштеген жетекчи айым
- Ири саясий партиянын лидери
- Милициянын каттоосунда турган өспүрүм
- Сегиз баланын энеси, үй кожойкеси
- Базардагы сатуучу
- Окууга барбаган 14 жаштагы кыз

- Жаш келечектүү спортсмен
- Укук коргоо уюмунун лидери
- Кайгуул инспектору
- Мамлекеттик тилди билбеген ишкер
- 60 жаштагы цыган аял
- 60 жаштагы аксакал
- Айылдык мугалим

11-кадам. Оюндун эрежелерин түшүндүргүлө.

Эрежелер: “Ролдун аты жазылган карточканы алдыңарга кармагыла, башкалар дагы көрсүн. Ролго кирип, ошол адамды элестеткиле. Азыр суроо берилгенде, өзүнүн ролуна жараша окуучу бир кадам бери чыгып жооп берет, калгандары өз орундарында калат.

12-кадам. Суроолорду катары менен окуп бергиле, ортосунда окуучулар жооп берүүгө ойлоно турган убакыт берилиши керек, ошондуктан тынып-тынып окуу сунушталат. Алдыга чыгуу кадамдарынын эң көп саны - 9.

Суроолордун тизмеси:

- Башкалардын уруксаты жок башка шаарга же айылга кетип кала аласызбы?
- Футбол ойной аласызбы?
- Сапаттуу медициналык дарыланууга мүмкүнчүлүгүңүз барбы?
- Сиз мамлекеттик сыйлыкка татыктуу боло аласызбы?
- Сиз казинодо байма-бай ойной аласызбы?
- Сиз мамлекеттик кызматтын жогорку кызмат орундарына талапкер боло аласызбы?
- Чет мамлекеттерге барып эс ала аласызбы?
- Сизге өкмөткө каршы митингдерге катышууга болобу?
- Сиз коомдук дарс менен сүйлөөгө чакырылышыңыз мүмкүнбү?

13-кадам. Тапшырманы аткарууну жана жандуу талкууну уюштургула. Эң көп кадам жасагандардан баштап суроо бергиле.

Талкууга коюлуучу суроолор:

- Сиздин бул жерге келишиңизге эмне себеп болду? Өзүңүздү кандай сезип жатасыз?
- Сиз кыла алчу кадамдар кандай болот, эч качан жасабай турган кадамдарыңызчы? Эмне үчүн?

- Эмне үчүн булар бирдей стартта турса деле, ар кайсы аралыкта болуп калышты? Бул акыйкаттуубу?
- Кайсы жыныстын өкүлдөрү лидер же аутсайдерлерге кошулду? Эмне үчүн?
- Бирдей укуктар бирдей мүмкүнчүлүктөр менен камсыз болбогондук жана бирдей натыйжалар алып келбегендиги, чыныгы жашоодо да ушундай учурлар барбы, жокпу?
- Бирдей мүмкүнчүлүктөрдү камсыз кылууга кандай чаралар көрүлүшү мүмкүн?

Ыктамал корутундулар:

Ар кандай коомдордо жүктөлгөн кызмат жана ээ мүнөздөмөлөрдүн негизинде адамдар тарабынан ар кандай басмырлоо болушу мүмкүн. Көбүнчө, басмырлоого аз камсыз болгон, азчылыктар топторунун жана чечим кабыл алуудан көбүнчө четтеп калгандар (балдар, майыптар, карылар, аялдар, ж.б.) дуушар болушат. Жыныстык ролдорун жүзөгө ашыруу менен байланыштуу, мисалы бала төрөп, аялдардын өз укуктарын ишке ашыруусу чектелген мүмкүнчүлүктөргө ээ болот жана алар көбүнчө көмүскө басмырлоо курмандыктары болуп саналат.

1-таркатуучу материал.

Гендердик ролдордун кайра айлануусу. (Гендердик мамилелерди талдоо) ³⁸

2-таркатуучу материал.

ГЕНДЕР: «Көп берилүүчү суроолор жана сунушталган жооптор» ³⁹

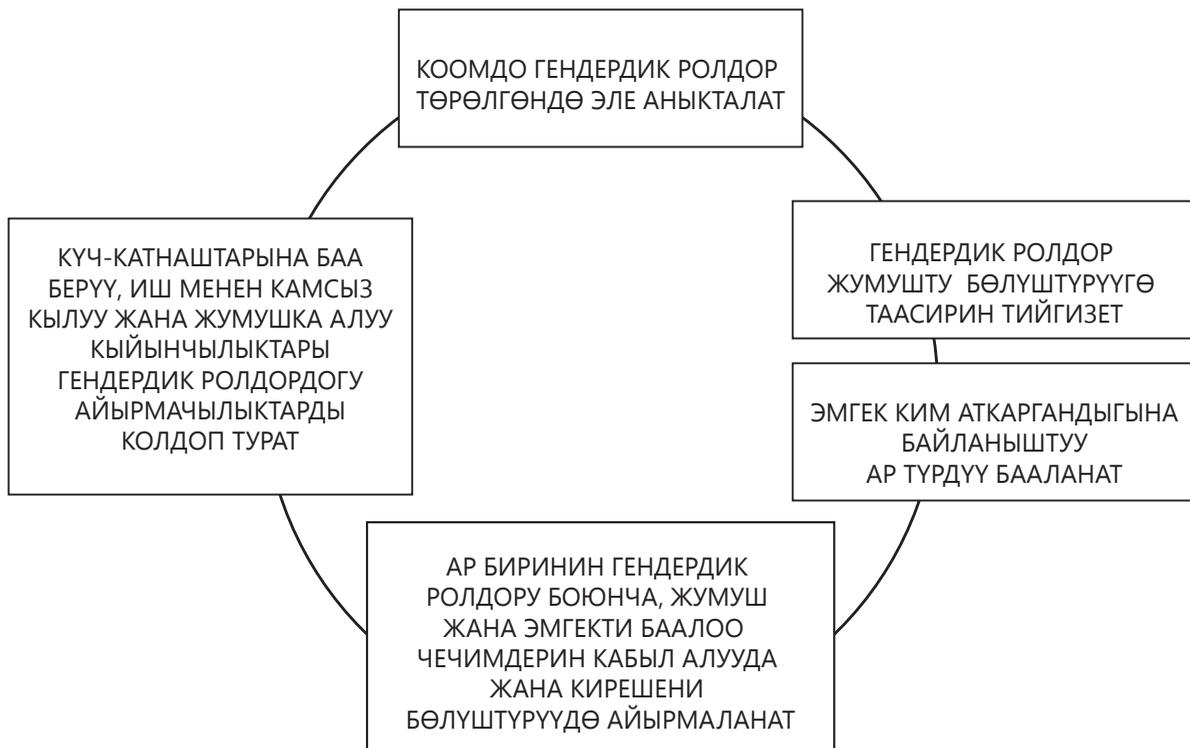
1. Жынысы, гендер жана гендердик ролдор деген эмне?

Жыныс деген түшүнүк аялдар менен эркектердин ортосундагы жалпы биологиялык айырмачылыктарды билдирет. Ролдордун бир аз гана биологиялык айырмачылыктары бар. (Мисалы, аялдар гана балалуу болот).

Гендер (gender-тукум) - аялдар менен эркектердин, бири-бири менен өз ара мамилелерин, коомдук жүрүм-турумун аныктаган маданий өзгөчөлүктөрдүн белгилүү бир жыйындысы. Мына ошентип, аялдар же эркектер деп жынысы боюнча гана аныкталбастан, алардын ортосундагы мамилелерди, аларды куруу ыкмасын билдирет. Мындан тышкары, коомдун өз ара байланышы коомдогу жыныстар ор-

³⁸ Булагы: *Gender Relations Analysis: A Guide for Trainers*. A. Rani Parker, Itizar Lozano Lyn A. Messner. *Save the children USA*, 1995

³⁹ Надежда Шведова-түзүүчү автор, Россия Федерациясынын Илимдер академиясынын АКШ жана Канаданы илимий изилдөө институтунун жетектөөчү илимий кызматкери, саясий илимдердин доктору, гендердик маселелер боюнча эксперт



тосундагы мамилелерди «куруп жатат» десек болот, ошондуктан “гендер” деген түшүнүк эркектерге дагы, аялдарга дагы бирдей эле тиешелүү.

Гендердик ролдор – эркектин же аялдын милдеттерин, жоопкерчилигин жана кызматын шарттаган өздөштүрүлгөн жүрүм-турум. Гендердик ролдор бир эле маданият ичинде жана ар кайсы элде туруктуу эмес, өзгөрүлмө, ар түрдүү. Башка айтканда, алар жыныстык белгилери менен аныкталбастан, гендердик акыйкаттуулукту колдогон же тескерисинче, ал проблеманы күчөткөн коомдук түзүлүш тарабынан белгиленет.

2. «Гендердик теңдик» жана «Гендердик адилеттик» деген эмнени билдирет?

Гендердик акыйкат - аялдар менен эркектерге бирдей мамиле кылуу, бул өңүттөгү тарыхый жана социалдык катачылыктардын ордун толтуруучу чараларды көрүү, алардын бирдей кызмат орундарын ээлешине шарт түзүп, бирөөсүнүн оңтойсуз, келишпеген абалда болушуна жол бербөө дегендикти билдирет. Ошол үчүн биз бүгүн гендердик акыйкат теңдикке алып келет деп айтып келебиз.

Ошентсе да, аялдардын же эркектердин бардыгы эле бирдей эмес, ал гана эмес аялдардын бир нече тобунда аялдар менен эркектердин ортосундагы караганда алда канча айырмачылыктар болушу мүмкүн. Гендердик стереотиптерди гана колдонуу эмес, гендердик жагдайдын болушу олуттуу.

3. Коомдук гендердик жагдайдын өзгөчөлүктөрүн эске алуу бардыгын бирдей көрүү эмес, бирөөлөр болгонун алып, экинчилери кур жалак калбашы керек дегенди билдирет. Бул демократиялык көз караштан алганда дагы теңдик принцибине карама-каршы келип жатпайбы?

Башында бул теңдик аялдарга эркектер менен бирдей укуктарды берүү менен жетишсе болот деп эсептелип, окшош мүмкүнчүлүктөр берилсе, бирдей натыйжаларга жетебиз деп саналган. Бирок, бардыгына бирдей мамиле, окшош укуктар берилсе деле сөзсүз бирдей ийгилик алып келбегендиги таанылган. Бул классикалык либерализмдин “тең мүмкүнчүлүктөр” же “атаандаштык теңдик” түшүнүктөрүндөгү көз караштар системасына таянган.

Аялдарга добуштук теңдикти берүү бирден бир негиз катары каралган. Калганы аялдардын жеке иши катары калтырылган. Башка сөз менен айтканда, муну менен формалдык тоскоолдуктар алынып салынган. Бирок, бирдей мүмкүнчүлүктөр болушу үчүн расмий тоскоолдуктар четтетилгенде эле теңдик орной калбашын, жашоодо татаал жашыруун тоскоолдуктар менен катар түздөн-түз кодулоо, басмырлоо дагы орун алганын, алардын кеспетинен аялдар өзүлөрүнүн адилет саясий, социалдык-экономикалык жана коомдогу башка таасир эте турган мүмкүнчүлүктөрүн ынандыргыдай ишке ашыра албай, акыйкаттуу коомдун жана мамлекеттин ичинде татыктуу ордун ээлей албай жатканын турмуш ачык көрсөттү.

Теңдик түшүнүгүнүн бүгүнкү мааниси - «жыйынтыгы бирдей болушун» таануу, башкача айтканда, эркектер менен аялдарга ар кандай мамиле кылуу дегендик алардын теңдигине алып келиши керектиги менен аныкталат жана мурунку кодулоо, басмырлоонун ордун толтуруу үчүн көптөгөн жолдор бар.

Мына ошентип, теңдик деген бардык адамдарга, алардын жынысына, улутуна, диний ишенимдерине, жөндөмдөрүнө карабастан өлкөдөгү өткөрүлүп жаткан саясий, чарбалык, маданий жана башка курстардын позитивдүү жыйынтыктарын пайдаланууга бардыгына бирдей мүмкүнчүлүк түзүлүшүндө.

Мына Канаданын тажрыйбасынан алынган өтө жөнөкөй жана түшүнүктүү мисал: Келгиле, ар бир адамга бир челек кулпунай бергенде эмне болорун көрөлү! Бирөө кулпунай жегенден аллергиясы болсо, ал алган белегинин пайдасын толук кандуу көрө албайт. Ошентип, силер алардын ар биринин жеке кызыкчылыгын эске алган жоксуңар. Аларга тең мамиле кылуу дегендик, аларга каалаган жер-жемишиңерди тандап жегиле же болбосо экөөнө тең туура келе турган нерсени берүү болмок.⁴⁰

Буга кошумча, “Белоснежканын принцибин” колдонсо болот, ал ар бир май тоочтун ичине бере турган кишисинин каалаган тамагын салып берген.

⁴⁰ *Марика Моррис. Гендердик талдоо боюнча колдонмо. Оттава, Канаданын адамдык ресурстарын өнүктүрүү Министрлиги (HRDC), 2000. 7-б.*

4. Эми мындай жагдайда эмне кылса болот?

Эркектин коомдогу орду кайра каралмайынча эч нерсе өзгөрүлбөсү анык.

Бул үчүн коомдук идеалды өзгөртүүдөн баштап, кадимки аң-сезимди калыптандырууга чейинки өтө татаал иш, аны аялдар жана эркектер боштондугу кыймылы биргеликте чечкенде гана алы жете алат. Мына ошол үчүн эркектердин эмансипациясы үчүн кыймылды башташ керек, б.а. эркектерди жана коомду алардын үстөмдүгүнөн, кесипкөйлүктү жана адеп-ахлактыкты өксүткөн болбогон ырайым артыкчылыктарынан арылтуу керек.

Эң алды менен, эркектик кайраттык касиеттерди оройлук, сезимсиздик жана зөөкүрлүк менен алмаштырбоо керектигин түшүнүү. Бул сезимдер жаш кезинде, коомдук жамандыктар же эркектик кайрат тууралуу туура эмес түшүнүктөрдүн калыптануусунун кесепетинен келип чыгат. Чындыгында, чыныгы эркектиктин да түшүндүрмөсү табылбайт, анткени ал олуттуу эротикалык категория болуп саналат. Бул – эркек кишинин жаркын жашоого аракетин, бардыгына кубаныч, жылуулук жана энергия тартуулашы.

Каардануу эркек жынысын мүнөздөп, коомдук идеалдуу эркектин сапаты катары кабыл алынып, ал эми экинчи бөлүктүн милдети - аны макул болуп кабыл алуу чен-өлчөмү катары кабыл алынып калган. Бул көрүнүш ошондой эле “аялдык касиеттерге” тил алчаактыкты, ыкшоолукту, баш ийүүчүлүк менен акылсыздыкты «аялзаттык» стереотиптик сапаттар деп аныктоо менен коштолуп, жеке адамдын жана коомдун жок болуу коркунучун туудурат.

Белгиленген нерселердин тартибин өзгөртүүгө болобу же жокпу, андан кимге жакшы болот?

Ооба, сөзсүз өзгөртүү керек. Анткени аялдар менен эркектердин ортосундагы гендердик теңдик сөзсүз түрдө төмөнкүдөй оң натыйжаларга алып келет:

- согуш болбогон келечектин мүмкүн болушун;
- эркектер узак жашай турганын;
- балдар психологиялык жактан да, рухий жактан дагы, денелик жактан шайкеш өсүшүн;
- аялдар ден-соолукта жана бактылуу болуп, коркууга себептер болбой, жакшы эне болуу мүмкүнчүлүгү;
- мунун баары адамдын өзүнүн жогорку даражасына жетүү дегенди билдирет.

3-таркатуучу материал

АЯЛДЫН ҮЧ РОЛУ⁴¹

Иш үч категорияга бөлүнөт. Аялдардын ролу ушул үч категорияга тиешеси бар, ошондуктан “аялдын үч ролу” деп аталды.

Жемиштүү иш аракеттер деп керектөө жана соода (айыл чарба, балык уулоо, ишке орноштуруу жана өзүн-өзү иш менен камсыз кылуу) үчүн материалдык жыргалчылыктарды жана кызматтарды өндүрүүнү билдирет. Адамдан өз иши жөнүндө сураганда, жоопто көп учурда иш акысы, төлөө же кирешелер, өзгөчө өндүрүштүк иштер жөнүндө сөз болот. Аялдар да, эркектер дагы өндүрүштүк иш менен алек болот, бирок, алардын ролу жана милдеттери, көпчүлүк эмгек гендердик ара бөлүштүрүлүшүнө ылайык, ар түрдүү болот. Аялдар да, эркектер да өндүрүштүк иш менен алек болот, бирок, алардын ролу жана милдеттери, көпчүлүк учурда эмгектин гендердик бөлүштүрүлүшүнө ылайык ар түрдүү болот. Эркектердин так ошондой эле ишмердүүлүгүнө караганда, аялдардын жемиштүү иш-аракеттери көп байкалбайт жана анча деле бааланбайт.

Көбөйүү иши үй-бүлө мүчөлөрү жөнүндө камкордук көрүү жана аларды колдоо, анын ичинде, боюндагы баланы көтөрүү, төрөө жана аны тарбиялоо, тамак даярдоо, үйдү суу жана отун менен камсыз кылуу, сатып алуулар, үй түйшүгү жана үй бүлөнүн ар биринин ден-соолугун сактоого кам көрүү болуп саналат. Адам баласы үчүн репродуктивдик система (көбөйүү, б.а. төрөт) абдан маанилүү, бирок ал «чыныгы жумуш» болуп сейрек эсептелет. Жакыр конуштарда, көбөйүү иши негизинен көп убакытты ээлеген, көп кол эмгегин талап кылган иш-аракет болуп саналат. Дээрлик ар дайым, ал аялдардын жана кыздардын милдети болуп саналат.

Жергиликтүү жамааттын иштерин башкаруу (community work) – бул коомдук иш- чараларды уюштуруу: ырым-жырымдар жана майрамдар, ж.б., аймактык / айылдык шарттарды жакшыртуу боюнча иш алып баруу, жергиликтүү топтордун жана уюмдардын иштерине, саясий окуяларга катышуу. Бул иштин түрү социалдык бирдикти талдоодо дайыма эле эске алына бербейт. Бирок, бул абдан көп убакытты талап кылган, өзүн-өзү аныктоо жана коомдук бирдиктүү уюмдун кыймылдаткыч күчү болуп, коомдун руханий жана маданий өнүгүүсү үчүн чоң мааниге ээ. Эмгекти гендердик бөлүштүрүү бул жерде деле басымдуулук кылса деле, жергиликтүү жамааттын иштерине аялдар дагы, эркектер дагы тартылган.

Аялдар, эркектер, балдар жана кыздар, чындыгында бардык үч тармактагы ишмердүүлүккө тартылган. Бирок, ар кандай коомдо, тукум улоо жана жемиштүү

⁴¹ Oxfam Gender Training Manual, 1994

иштердин көбүн аялдар аткарат. Бир аймакта ар кандай шарттар жана өзгөрүүлөр башкаларга таасирин тийгизет. Бир тармакта ар кандай шарттар жана өзгөртүүлөр болсо, башкаларга дагы таасир этет. Аялдарга тагылган оор жумуш жүктөмү өнүгүү долборлоруна катышууга тоскоол болот. Же тескерисинче, аялдарга, мисалы, кошумча убакыт тармагында иштөө мүмкүнчүлүгү берилсе, долбоорлорду ишке ашырууга, жолугушууларга, окууга катышса, бала багууга жана тамак-аш бышыруу сыяктуу башка нерселерди да кылууга убактысы жетпей кала тургандыгы айкын.

22-САБАК. КОРГОЛГОН НИКЕ ⁴²

9-11-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом.

Сабактын темасы: Корголгон нике

Сыпаттамасы:	Бул сабак катышуучуларга никени мамлекеттик каттоонун артыкчылыктарын көрүүгө, никеге тургандардын укуктарын, милдеттери менен жоопкерчиликтерин жакшы түшүнүүгө
Максаттары:	Нике жана нике курагы жөнүндө түшүнүк берүү. Өтө жаш жана катталбаган никенин опурталдуулугун көрсөтүү. Никени мамлекеттик каттоонун артыкчылыктарын көрсөтүү.
	Нике кыюунун шарттары менен эрежелерин сыпаттоо.
Максаттуу топ:	14төн 20га чейинки жаштар Жогорку класстын окуучулары, атайын орто жана жогорку окуу жайлардын студенттери

⁴² *Защита прав женщин в сфере семьи и брака: орто жана жогорку окуу жайларынын окуучуларына сабактарды өткөрүү үчүн колдонмо ыңгайлаштырылган. Иштеп чыкканд жана түзгөндөр: З.Кочорбаева, М.Бекназарова, Н.Пригода. – Б., 2013, - 48 б.*

Усулдар:	Чакан дарс Дискуссия, көрсөтмө куралдарды талкуулоо, жекече иштөө
Күтүлүүчү натыйжалар:	Нике курагы, нике кыюунун шарттары жана эрежелери тууралуу ачык-так түшүнүк алуу
Зарыл каражаттар жана жабдуулар:	Техникалык каражаттар: чоң барак (маркердик же кадимки эле доска); маркерлер же бор; видео көрсөтүү үчүн жабдуулар ; колдонмонун видео каражаттары бар диски – «Бактылуу үй-бүлө» видеоролиги Таркатма каражаттар: Баштапкы же жыйынтыктоочу тесттер Плакаттар жана флаерлер: «Никеңди каттатып, тынч жаша!» «Өтө жаш никеге турган улан-кыздар эмнеден куру калышат?»

Сабактын жүрүшү:

Кириш бөлүмү (7 мүн.)

1-кадам. Мурунтан эле доскада же флипчартта сабактын темасын жана анын 4 бөлүгүн чоң тамгалар менен жазып коюу керек.

«Нике жана үй-бүлө»

«Өтө жаш жана катталбаган никенин кооптуу жактары жана кемчиликтери»

«Катталган никенин артыкчылыгы»

«Нике курагы, никеге туруунун шарттары жана жолдору.

2-кадам. Катышуучулар менен саламдашкыла. Мурун тааныш болбосоңор, өзүңөрдүн атыңарды атагыла. “Корголгон нике” сабагынын бөлүмдөрүн атагыла жана окуучулардын активдүү болуп, суроолорду берип жана мугалимдин суроолоруна жооп берүүнү өтүнгүлө. Сабактын максаты- билимдерди гана берүү эмес, катышуучулардын оюн билүү экенин түшүндүргүлө.

3-кадам. Окуучуларга баштапкы тесттерди таратып берип, андагы суроолор эмнени билериңерди гана эмес, дагы кандай жаңы маалыматтар керектигин билүү үчүн берилерин аларга түшүндүргүлө. Сыноо жашыруун экенин белгилеп, суроолорго абдан чынчыл жооп берүүнү өтүнгүлө. Андан кийин тестти толтурууга 3 мүнөт убакыты берип, андан кийин аларды чогултуп алуу керек.

4-кадам Чакан дарс. «Үй-бүлө жана нике» (5 мүн.)

Мыйзамдын көз карашы менен «Үй-бүлө – бул никелешүүдөн, тууганчылыктан, асырап алуудан же балдарды башка жол менен тарбиялап алуудан келип чыккан жана үй- бүлөлүк мамилелерди бекемдөө менен өнүктүрүүгө түрткү берүүчү мүлктүк же жеке мүлктүк эмес укуктар жана милдеттер менен байланышкан адамдардын чөйрөсү».

КРнын Конституциясында 36-беренесинде үй-бүлө коомдун уюткусу деп жар салынган. Конституцияга ылайык, «Үй-бүлөнү, ата-энени жана балдарды мыйзам өзгөчө коргоого алып, жалпы коом кам көрүүгө тийиш». Социалдык институт катары үй-бүлөнүн баалуулугу эл аралык деңгээлде да жарыяланып, колдоого алынат. Алсак, 1996-жылдын 16-декабрындагы Экономикалык, социалдык жана маданий укуктар жөнүндөгү Эл аралык пактыда коомдун табигый жана негизги уюткусу деп эсептелген үй- бүлөгө, айрыкча ал жаңы түзүлө баштаган үй бүлөгө, жашы жете элек балдарга кам көрүү менен аларды тарбиялоо жоопкерчилигинде болгон кезде кеңири жардам берилип, ар тараптуу коргоого алынууга тийиш деп айтылат.

Нике:

- Кыргыз Республикасынын Үй-бүлө кодексинин 2-беренесинин аныктамасына ылайык, «Нике - жубайлар ортосунда мүлктүк жана жекече мүлктүк эмес мамилелерди жараткан үй-бүлө куруу максатында мыйзамда бекитилген тартипте эки тараптын ыктыярдуу макулдугу менен курулган эркек-аялдын ортосундагы тең укуктуу биримдик».
- Никеге туруунун шарттары: нике курагына жетүү жана эки тараптын ыктыярдуу макулдугу.
- «Нике курагына жеткен адамдар никеге туруп, үй-бүлө курууга укугу бар. Бир дагы нике никеге туруп жаткандардын эки жактуу ыктыярдуу макулдугусуз болбойт. Нике мамлекет тарабынан катталат» (Конституциянын 5-б., 36-б.).



ҮЙ-БҮЛӨ

2-бөлүк «Өтө жаш жана катталбаган никенин опуртал жактары» (10 мүн.)

Нике курагы (4 мүн.)

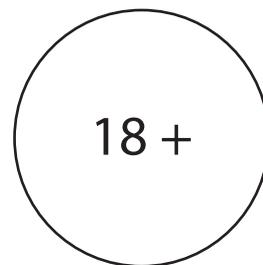
1-кадам. Окуучулардан канча жаштан баштап никеге турууга боло тургандыгын билишеби, сураңыз.

Мүмкүн болушунча окуучулардын бардык ой-пикирлерин жазып алыңыз жана алар бул тууралуу кайдан уккандыгын сурап-билиңиз.

2-кадам. Кыргыз Республикасынын мыйзамдары кайсы куракты нике курагы катары аныктайт, айтып бериңиз.

Нике курагы – бул киши никеге турууга укуктуу курак.

Кыргызстанда аялдар үчүн да, эркектер үчүн да нике курагы – 18 жаш, себеби балагатка жеткенче адам балалык укук абалында болот (бала деп эсептелет). Бул толук бойдон мамлекет өзүнө алган эл аралык милдеттенмелерге туура келет.



Өтө жаш жана катталбаган никенин опуртал жактары (6 мин)

3-кадам. Катышуучулардан өтө жаш же катталбаган никеде жашаган учуларды билишет бекен, сураңыз. Бул көйгөй канчалык көп таралган?

Өтө жаш жана катталбаган никеден алар кандай коркунучту көрүшөт? Доскага катышуучулардын пикирлерин жазыңыз.

4-кадам. «Өтө жаш никеге турган улан-кыздар эмнеден куру калышат?» плакатын көрсөтүңүз. Окуучулар менен алардын мазмунун талкуулаңыз.

5-кадам. Катышуучулар менен: «Эгер жубайлар бири-бири менен иш жүзүндө никеде туруп же никеге диний үрп-адат менен турушкан болсо, алар биринен кийин экинчиси мураскор боло алабы?» деген суроону талкуулаңыздар.

Мугалим үчүн маалымат

Расмий эмес нике (эки киши чогуу жашайт же бирге чарба жүргүзүшөт) канча мезгилге созулгандыгына карабастан, юридикалык маанидеги нике болуп саналбайт, юридикалык күчкө ээ эмес жана мындай никеден аял менен эркектин өз ара укуктары менен милдеттери келип чыкпайт.

ЭРТЕ НИКЕДЕГИ КЫЗ ЖАНА ЖИГИТ ЭМНЕДЕН АЖЫРАЙТ?



Нике курагы **18+**



«Кыргызстанда адам укуктарын бекемдөө» долбоору – бул Америка Кошмо Штаттарынын эл аралык өнүктүрүү агенттөөсү (USAID) аркылуу Америка элинин жардамы менен ишке ашырылган көптөгөн жардам берүүчү долбоорлардын бири. 1992-жылдан баштап, USAID аркылуу Америка эли тарабынан демократиялык институттарды, сапаттыкты сактоо жана билим берүү чөйрөлөрүн, ошондой эле экономикалык өсүшүгө көмөк көрсөткөн программаларды колдоп, 490 миңден ашык АЖШ билүүчүсү.

Бул басылма Америка Кошмо Штаттарынын эл аралык өнүктүрүү агенттөөсү (USAID) аркылуу Америка элинин жардамы менен ишке ашырылды. Басылманын мазмуну үчүн «АСТ» уюму жооптуу жана ал USAID же Америка Кошмо Штаттарынын өкмөтүнүн көз карашын сөзсүз түрдө чагылдыруусу шарт эмес.

Диний нике, б.а. диний үрп-адат аркылуу чиркөөдө, мечитте, синагогдо ж.б. кыйылган нике. Мындай нике юридикалык мааниде нике болуп эсептелбейт жана юридикалык күчкө ээ эмес. Биздин өлкөдө мындай нике жөрөлгөсүнүн өзү да, мындай никеде туруп ажырашкан аялдар менен балдардын кызыкчылыктары да сотто корголбойт.

Корголуу кепилдигине ээ болуш үчүн диний никеге жарандык абал актыларын жазуу органдарында никени мамлекеттик каттоодон өткөргөндөн кийин туруу керек.

Нике жарандык абал актыларын жазуу (ЖААЖ - ЗАГС) органдарында же ЖААЖ жок администариялык-аймактык бирдиктерде жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдарында катталып, кыйылууга тийиш. Ушундай нике гана жубайлар үчүн укуктук күчкө ээ жана ушундай никеде гана алар мыйзам боюнча мурастоо укугуна ээ болушат.

6-кадам. Катышуучуларга талкуудан тыянак чыгарууга жардам бергиле.

Ыктымал тыянактар:

Өтө жаш никеге тургандар өлкөбүздүн мыйзамдарын бузгандар болуп эсептелишет.

Өтө жаш жана катталбаган никенин опуртал жактары көп.

Жубайлардын укуктары менен милдеттери нике ЖААЖ органдарында каттоодон өткөн күндөн баштап пайда болот.

3-бөлүк «Катталган никелердин артыкчылыгы» (5 мүн.)

1-кадам. Катышуучуларга «Никеңди каттап, тынч жаша!» плакатын көрсөтүңүз же ушул эле аталыштагы флаерлерди таратып бериңиз.

2-кадам. Катышуучулар менен плакаттын борбордук бөлүгүндөгү мазмунду талкуулаңыз. Алар артыкчылыктарды дагы таба алышабы? Катышуучулардын сунуштарын доскага жазыңыз.

4-бөлүк. «Никени каттоонун жол-жоболору» (8 мүн.)

1-кадам. Никени каттоо жол-жоболорунун сыпаттамасын көңүл коюп окууну өтүнүңүз.

2-кадам. Каттоонун жол-жоболорунун ар бир баскычына түшүнүк бериңиз:

Арыз берүү

1 ай аралыгында күтүү

Никеге турууну каттоо

Никеге тургандыгы тууралуу күбөлүк алуу

3-кадам. Катышуучулардын суроолоруна жооп бериңиз.

5-бөлүк. «Никеге тургандардын милдеттери» (5 мүн.)

1-кадам. Катышуучулар менен бирге «Бактылуу үй-бүлө» видеоролигин көргүлө (колдонмонун видеоматериалдары бар дискти кар.). Никеге туруп жаткан киши өзүнө кандай милдеттерди алат, талкуулагыла. Эгер сизде видеоролик көрсөтүүгө мүмкүнчүлүгүңүз жок болсо, катышуучуларга суроо берип, алардын пикирин доскага жазыңыз.

Мугалим үчүн маалымат

- Никени мамлекеттик каттоо жубайлардын мүлктүк жана мүлктүк эмес жекече бирдей

укуктары менен милдеттерин жаратат.

- Үй-бүлөдөгү бардык маселелер теңдик принцибинде, жубайлардын бирдей катышуусунда чечилет.

- Бир жубайдын экинчи жубайын басынтуусуна жол берилбейт.

- Жубайлардын ар бири каалаган иши менен кесибин, турган жана жашаган жерин ыктыярдуу түрдө эркин тандашат.

- Жубайлар үй-бүлөдөгү мамилелерин өз ара сыйлашуу менен жардамдашуунун негизинде курушуп, үй-бүлөнүн ынтымак-ырашкерчилигин бекемдөөгө, балдарынын жыргалчылыгы менен өсүп-жетилиши үчүн кам көрүүгө милдеттүү.

- Үй тиричилигиндеги иштерди аткарууга жубайлар бирдей милдеттүү. (КРнын Үй-бүлөлүк кодекси 32-бер.)

- Ата-энелер балдарына карата бирдей укуктарга ээ жана бирдей милдетти аркалашат (ата-энелер укуктары). (КРнын Үй-бүлөлүк кодекси, 66-бер. 1-п.)

- Жубайлар бирин-бири материалдык жактан колдоого милдеттүү. (КРнын Үй-бүлөлүк кодекси, 94-бер. 1-п.)

ЗАРЕГИСТРИРУЙ БРАК И ЖИВИ СПОКОЙНО

Семья, отцовство, материнство и детство - предмет особой заботы всего общества и преимущественной охраны государства.

Конституция КР ч. 1 ст. 36



46 лет мы живем в зарегистрированном браке и чувствуем себя защищенными во всем

Айдарали Апысов и Турдукан Неримбетова
10 детей и 25 внуков



Мы прожили 18 лет в браке и счастливы. Мы вместе принимаем решения и воспитываем детей.

Хайрат Розиев и Татьяна Забелина
18 лет в браке, 3 детей



Брак - это соединение двух сердец, взаимопонимание и ответственность

Нурия Маян и Ахмед Маян
Зарегистрировали брак 30 августа 2012 г.


гарантия государственной защиты


СОЮЗ мужчины и женщины




равноправие


совместное планирование семьи


общее имущество

ПОРЯДОК РЕГИСТРАЦИИ БРАКА

ПОДАЧА ЗАЯВЛЕНИЯ



После того, как вам исполнилось 18 лет, вы можете подать заявление в ЗАГС по месту жительства одного из вас или ваших родителей. Если в данной местности нет органов ЗАГС, то заявление подается в органы местного самоуправления.



Размер государственной пошлины за регистрацию брака составляет 25 сом.

25 СОМ

Сравните, это гораздо дешевле, чем, например госпошлина за оформление недвижимости, размер которой 2000 сом.

ОЖИДАНИЕ 1 МЕСЯЦ

Вступление в брак - очень важное событие. Вы ждете всего один месяц, но зато получаете гарантию на всю жизнь.



При наличии уважительной причины ЗАГС может разрешить заключение брака до истечения месяца, а также может увеличить этот срок, но не более чем на месяц.



При наличии особых обстоятельств (беременности, рождения ребенка, непосредственной угрозы жизни одной из сторон) брак может заключен в день подачи заявления.

РЕГИСТРАЦИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАКА

По истечении одного месяца брак будет зарегистрирован. Для этого нужно лично явиться и подтвердить тем самым серьезность своих намерений.



ПОЛУЧЕНИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ЗАКЛЮЧЕНИИ БРАКА



Теперь вы - муж и жена. Вы приобрели взаимные права и обязанности, и гарантия защиты со стороны государства.

! Религиозные организации лишь проводят свадебные обряды и ритуалы, но это не порождает никаких правовых последствий.

! При вступлении в брак вы можете оставить свою фамилию или взять фамилию супруга/супруги, а также соединить две фамилии.

ФАКТИЧЕСКОЕ СОЖИТЕЛЬСТВО БЕЗ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ БРАКА НЕ ПОРОЖДАЕТ НИКАКИХ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ МУЖА И ЖЕНЫ

Сабакты жыйынтыктоо (8 мүн.)

1-кадам. Катышуучулардан сабактын жүрүшүндө ал үчүн эмне маанилүү болгондугун сураңыз, негизги тыянактарды доскага жазыңыз.

Ыктымал тыянактар:

Үй-бүлөнү коргоо өлкөбүздүн Конституциясында, мыйзамдарында жана эл аралык келишимдеринде бекемделген;

Нике - эркек менен аялдын ортосундагы тең укуктуу биримдик;

Никеге туруунун шарттары: нике курагына жетүү жана өз ара ыктыярдуу макулдук;

Өтө жаш жана катталбаган никеге тургандар өлкөбүздүн мыйзамдарын бузушат жана бир катар кооп жана кемчиликтерди жаратышат;

Никени каттоо турмуш кургандардын мыйзамдуу коргоодо тургандыгын сезүүгө мүмкүнчүлүк берет.

2-кадам. Катышуучуларга жыйынтыктоочу тесттерди таратыңыз (бул сабактын тесттин 13-б. кар.) жана алардан тесттин суроолоруна жооп берип, сабакка карата өз түшүнүктөрүн айтуусун өтүнүзүз. Баштапкы жана жыйынтыктоочу тесттин суроолору дал келерин, бул сабак башталгандагы жана бүткөндөгү натыйжаларды салыштырып, өзгөрүүлөрдү көрүү үчүн керектигин белгилеңиз.

«Корголгон нике» сабагына текшерүүчү баштапкы тест (бир туура варианты менен белгилеңиз)

Тестти толтуруу датасын жана убагын жазгыла

1. Кыргызстандын мыйзамдары боюнча жалпы эреже катары канча жаштан баштап никеге турса болот?

- аялдар жана эркектер 18 жаштан баштап
- аялдар жана эркектер 16 жаштан баштап
- эркектер 18 жаштан баштап жана аялдар 16 жаштан баштап
- эркектер 17 жаштан баштап жана аялдар 16 жаштан баштап

2. Никеге туруу үчүн ... макулдугу керек:

- жигиттин гана
- жигит менен кыздын жана ата-энелеринин
- жигит менен кыздын, кыздын ата-энесинин
- жигит менен кыздын гана

3. Жалпы эреже боюнча никени мамлекеттик каттоо ... жүрөт:

- ЖААЖга арыз берген күндөн үч ай аралыгында
- ЖААЖга арыз берген күндөн эки ай аралыгында
- ЖААЖга арыз берген күндөн баштап бир ай ичинде
- Никеге туруучулардын өтүнүчү боюнча кайсы убакта болсо да

4. Мамлекеттик каттоодон өтпөй жашагандардын никесинен:

- аялы менен күйөөсүнүн бири-бирине эч кандай укуктары менен милдеттери келип чыкпайт
- 5 жылдан ашык чогуу жашаганда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат
- 15 жылдан ашык чогуу жашаганда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат
- диний үрп-адат менен нике кыйылган учурда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат.

5. Эл аралык чен-ченемдерге ылайык, ... курактагы адам бала деп эсептелет:

- 14 жашка чейинки
- 16 жашка чейинки
- 18 жашка чейинки
- Никеге турганга чейинки

6. Жүйөөлүү себеби болгон учурда нике курагы төмөндөтүлүшү мүмкүн:

- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан - эркектер менен аялдар үчүн бирден ашпаган жашка
- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер жана аялдар үчүн экиден ашпаган жашка
- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер үчүн бирден, ал эми аялдар үчүн экиден ашпаган жашка
- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер жана аялдар үчүн үчтөн ашпаган жашка.

«Корголгон нике» сабагына жыйынтыктоочу тест (бир туура жоопту менен белгилеңиз)

Тестти толтуруу датасын жана убагын жазгыла

1. Кыргызстандын мыйзамдарына ылайык жалпы эреже боюнча канча жаштан никеге турууга болот?
 - аялдар жана эркектер 18 жаштан баштап
 - аялдар жана эркектер 16 жаштан баштап
 - эркектер 18 жаштан баштап, аялдар 16 жаштан баштап
 - эркектер 17 жаштан баштап, аялдар 16 жаштан баштап

2. Никеге туруу үчүн макулдугу керек:
 - жигиттин гана
 - жигит менен кыздын жана ата-энелеринин
 - жигит менен кыздын жана кыздын ата-энесинин
 - жигит менен кыздын гана

3. Жалпы эреже боюнча никени мамлекеттик каттоо жүрөт:
 - ЖААЖга арыз берген күндөн үч ай аралыгында
 - ЖААЖга арыз берген күндөн эки ай аралыгында
 - ЖААЖга арыз берген күндөн баштап бир ай ичинде
 - никеге туруучулардын өтүнүчү боюнча кайсы убакта болсо да

4. Мамлекеттик каттоодон өтпөй жашагандардын никесинен:
 - аялы менен күйөөсүнүн бири-бирине эч кандай укуктары менен милдеттери келип чыкпайт
 - 5 жылдан ашык чогуу жашаганда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат
 - 15 жылдан ашык чогуу жашаганда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат
 - диний үрп-адат менен нике кыйылган учурда гана жубайлардын бири-бирине болгон укуктары менен милдеттери келип чыгат.

5. Эл аралык чен-ченемдерге ылайык, ... курактагы адам бала деп эсептелет:
 - 14 жашка чейинки
 - 16 жашка чейинки
 - 18 жашка чейинки
 - Никеге турганга чейинки

6. Жүйөөлүү себеби болгон учурда нике курагы төмөндөтүлүшү мүмкүн:
- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан - эркектер менен аялдар үчүн бирден ашпаган жашка
 - жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер жана аялдар үчүн экиден ашпаган жашка
 - жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер үчүн бирден, ал эми аялдар үчүн экиден ашпаган жашка
 - жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер жана аялдар үчүн үчтөн ашпаган жашка.
- «Корголгон нике» текшерүү тестинин ачкычы

1. Кыргызстандын мыйзамдарына ылайык жалпы эреже боюнча канча жаштан никеге турууга болот?

- аялдар жана эркектер 18 жаштан баштап

2. Никеге туруу үчүн макулдугу керек:

- жигит менен кыздын гана

3. Жалпы эреже боюнча никени мамлекеттик каттоо жүрөт:

- ЖААЖга арыз бергенден кийин бир ай ичинде

4. Мамлекеттик каттоодон өтпөй жашагандардын никесинен:

- жубайлардын бири-бирине болгон эч кандай укуктары менен милдеттери келип чыкпайт

5. Эл аралык чен-ченемдерге ылайык бала деп эсептелет:

- 8 жашка чейин

6. Жүйөөлүү себеби болгон учурда нике курагы төмөндөтүлүшү мүмкүн:

- жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары тарабынан эркектер менен аялдар үчүн бирден ашпаган жашка

23-САБАК. КЫЗ АЛА-КАЧУУ - КЫЛМЫШ ⁴³

9-11-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом.

Сабактын темасы: Кыз Ала-качуу– кылмыш

Сыпаттамасы:	Сабак окуучуларга ыктыярдуу никеге турууда өз укуктарын жакшы түшүнүүгө жардам берет
Максаты:	Кыз ала-качуунун себептерин талкуулоо, кыз уурдоонун кесепеттерин жана анын натыйжасында курулган никенин опурталдуулугун көрсөтүү. Эки жактуу макулдашууга негизделген никенин артыкчылыгын көрсөтүү
Максаттуу топ:	Жогорку класстын окуучулары.
Усулдары:	Чакан дарс Мээ чабуулу, дискуссия, көрсөтмө куралдарды талкуулоо, социалдык роликтерди көрүү, жекече иштөө.
Күтүлүүчү натыйжалар:	Кыздар эркин никеге туруу жана жубай тандоо укугуна ээ экендиктери тууралуу түшүнүк калыптанды. Катышуучулар никеге мажбурлоого жол берилобешин түшүнүштү.
Сарпталуучу материалдар:	Техникалык материалдар: Чоң барак (маркердик же кадимки доска) Маркерлер же бор

⁴³ *Защита прав женщин в сфере семьи и брака: орто жана жогорку окуу жайларынын окуучуларына сабактарды өткөрүү үчүн ыңгайлаштырылган колдонмо. Иштеп чыкканд жана түзгөндөр: З.Кочорбаева, М.Бекназарова, Н.Пригода. – Б., 2013, - 48 б.*

	Таркатуучу материалдар: Баштапкы жана жыйынтыктоочу тесттер «Ала качуу учурунда кандай чараларды көрүш керек?»- кыздар үчүн нускама» постерлери Социалдык роликтер
Жабдуулар:	Телевизор же проектор

Сабактын жүрүшү:
Киришүү бөлүмү(15 мүн)

1-кадам. Алдын ала доскага же флипчартка баш тамгалар менен «Кыз ала качуу» деп сабактын темасын жана 4 бөлүгүнүн аталыштарын жазыңыз:

«Мажбур никеге тургузуу максатында кыз -ала-качуу»

«Кыз ала-качуу: себептери, тобокелдиктери жана кесепеттери»

«Эки тараптын макулдугунун негизинде кыйылган никенин артыкчылыктары»

«Кыз ала-качылган учурда кандай аракет кылуу керек||

2-кадам. Саламдашкандан кийин, сабактын темасын «Кыз ала-качуу» деп атап, бөлүмдөрүнүн аталыштарын да угуза айтыңыз да, катышуучулардан жигердүү талкуулап, суроолорун тартынбай берүүсүн жана сиздин суроолорго жооп берип турушун өтүнүңүз. Сабактын максаты маалымат берүү эле эмес, катышуучулардын пикирин да билүү экендигин түшүндүрүңүз.

3-кадам. Катышуучуларга баштапкы тесттин көчүрмөлөрүн таратып, тест суроолоруна жооптор аркылуу катышуучулардын буга чейинки билгендерин аныктоо, кайсы маселелер боюнча жаңы маалыматка жана окутуп-үйрөтүүгө муктаж экендигин тактоо үчүн керектигин түшүндүрүңүз. Тест анонимдүү жүргүзүлөрүн белгилеп, бардык суроолорго чынчыл жооп бергиле деп өтүнүңүз. Тест толтуруугу убакыт (10 мүнөт) берип, анан чогултуп алыңыз. Тесттеги окуучулар түшүнбөгөн суроолорун түшүндүрүп бериңиз.

1-бөлүк. Мажбур никеге тургузуу максатында күчтөп кыз ала-качуу (30 мүн.)

Панелдик дискуссия: «Күчтөп кыз ала-качуу: макул жана каршы» (20 мүн.)

Сабак өтө турган бөлмөлөрдүн бирине алдын ала төмөнкүдөй мазмундагы чоң баракты илип коюңуз:

Кыз ала-качууга болот:

Бөлмөнүн буга бет маңдайындагы дубалына бош чоң баракты илип коюңуз:

«Кыз ала-качууга болбойт»:

1-кадам. Катышуучулардын назарын барактарга буруп, аларга жаштарды үй-бүлө курууга умтулган айрым себептерди угуза окуп бериңиз.

2-кадам. Катышуучулардан бирдей сандагы 2 топ түзүүгө өтүнүңүз. («1-» жана «2-» деп эсеп жүргүзүү). 2-топту барактардын жанында бири-бирине бет маңдай турууларын өтүнүңүз.

3-кадам. Топторго тапшырма берип, алардан тапшырманы 3 мүнөт аралыгында топ ичинде талкуулоону өтүнүңүз:

Биринчи топтун тапшырмасы:

«Кыз ала-качууга болот» деген көз караштын пайдасына далилдерди келтиргиле.

Бул топтун катышуучуларына алар бул талаш-тартышта кыз ала-качууга даярданып жаткан адамдар кандай ойлошот жана алардын жүйөөлөрү менен далилдери кандай – ушуларды жакшы түшүнүү үчүн убактынча ушул позицияда турушарын түшүндүрүңүз.

Экинчи топтун тапшырмасы:

«Кыз ала-качууга болбойт» деген көз караштын пайдасына далилдерди келтиргиле.

4-кадам. Панелдик талаш-тартышты уюштуруңуз (10 мүн). Талаш-тартыштын эрежесин түшүндүрүңүз:

«Мүмкүн эмес» тобу баштайт.

Ар бир топ өз далилин айта баштайт «Кыз ала-качуу – мүмкүн эмес (мүмкүн) анткени...».

Кийинки топ сөзсүз биринчи топ келтирген далилге жооп кылышы керек.

Топтордун өз ойлорун айтышына берилген убакыт 30 секундандан ашпашы керек.

5-кадам. Катышуучулардан өз орундарына отурушун өтүнүңүз. Дискуссияны жыйынтыктаңыз – катышуучулардан «Кыз ала-качууга болбойт» бош барагын толтурууну өтүнүңүз. Кыз ала-качууга «макул» далили да кеңири таралгандыгын жана эбегейсиз күчкө ээ бойдон калып жаткандыгын көрсөтүңүз.

Чакан дарс. «Күчтөп кыз ала-качуу» (10 мүн.)

Кыз ала-качуу Кыргызстанда өтө кеңири таралган. Эң азы эки типтүү кырдаалды бөлүп көрсөтүүгө болот:

Кызды өзүнүн макулдугусуз, бирок ата- энесинин макулдугу менен ала качышат;

Кызды өзүнүн дагы, ата-энесинин дагы макулдугусуз ала качышат;

Анан эки учурда тең ала турган жигитти кыз көбүнчө уурдалып жатып көрөт.



Бирок кыз ала качуу көрүнүшү кеңири тарагандыгына карабастан өз ара макулдашуу боюнча никеге туруудагы жана өмүрлүк жубайын ыктыярдуу тандоодогу адамдын укугун бузуу болуп эсептелет. Адамдын мындай укуктарын бузгандыгы үчүн жазалар КРнын Жазык кодексинде каралган. КР Конституциясынын 36-беренесинин 5-бөлүгүнө ылайык, «Бир дагы нике турмуш куруучулардын ыктыярысыз жана эки тараптын тең макулдугусуз кыйылбашы керек».

КР Үй-бүлө кодексине ылайык, никеге туруунун негизги шарты – нике курагына жеткендик жана өз ара ыктыярдуу макулдук.

Мугалим үчүн маалымат

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЖАЗЫК КОДЕКСИ

(КР Мыйзамынын 2019-жылдын 15- май №62 редакциясында)

175-берене. Никеге туруу максатында адамды уурдоо (ала-качуу).

1. Адамдын эркине каршы никеге туруу үчүн адамды уурдоо III категориядагы эркинен ажыратуу (беш жылдан жети жыл алты айга чейин) менен жазаланат.
2. Он сегиз жашка чейинки курактагы адамды иш жүзүндө никелик мамилеге кирүүгө же анын эркине каршы никеге туруу үчүн уурдоо эркинен ажыратуунун IV категориясы (жети жыл алты айдан он жылга чейин) жана IV категориядагы (1800-дөн 2200-ге чейин эсептик көрсөткүчтөгү) айып салуу менен жазаланат.

176-берене. Иш жүзүндө никелик мамилеге кирүүгө мажбурлоо. 18 ге чыга элек адамды иш жүзүндө никелик мамилеге кирүү үчүн же анын каалоосуна каршы некеге мажбурлоо IV категориядагы (2600-дөн 3000-ге чейин эсептик көрсөткүчтөгү) айып салуу же эркинен ажыратуунун II категориясы (эки жыл алты айдан беш жылга чейин) менен жазаланат.

177-берене. Адамды никеге турууга мажбурлоо. Турмуш курууга мажбурлоо, ошондой эле мажбурлап курулган үй-бүлөдө жашоого кыйноо, ошондой эле адамды никесиз жашоого мажбурлоо, ошондой эле адамдын никеге турушуна тоскоолдук кылуу IV категориядагы (2200-дөн 2600-гө чейинки эсептик көрсөткүчтөгү) айып салуу же эркинен ажыратуунун I категориясы (эки жыл алты айга чейин) менен жазаланат.

178-берене. Диний ырым-жырымдар учурунда нике курагы жөнүндө мыйзамдарды бузуу Ата-энелер (же аларды алмаштырган адамдар) үйлөнүү боюнча диний үрп-адаттар аткарылган адам, ошондой эле нике мыйзамдарындагы жашы жетпегендигине карабастан үйлөнүү тоюнда диний аземин жасаган адам, II категория боюнча (эки жыл алты айдан беш жылга чейин) эркинен ажыратылат.

Диний нике, б.а. диний үрп-адат аркылуу чиркөөдө, мечитте, синагогдо ж.б. кыйылган нике. Мындай нике юридикалык мааниде нике болуп эсептелбейт жана юридикалык күчкө ээ эмес. Биздин өлкөдө мындай нике жөрөлгөсүнүн өзү да, мындай никеде туруп ажырашкан аялдар менен балдардын кызыкчылыктары да сотто корголбойт.



Курманжандын тандоосу

Кызды ала качуунун себептери. «Курманжандын тандоосу», «Кызыңызга тандоо эркиндигин бериңиз» социалдык видеороликтерин көрүп, талкуулоо (10 мүн.)



Кызыңызга тандоо эркиндигин бериңиз

1-кадам. Окуучулардан кыз уурдоого өзү күбө болгондор бар бекен, сурап билиңиз, эгер болсо, анын пикиринче кызга ала качып баргандын үйүндө калышына эмне таасир эткен? Доскага же флипчартка катышуучулардын бардык мүмкүн болгон пикирлерин жазыңыз.

2-кадам. Окуучулар менен чогуу «Курманжандын тандоосу», «Кызыңызга тандоо эркиндигин бериңиз» видеороликтерин көргүлө.

3-кадам. Катышуучулар менен көргөн социалдык роликтерди талкуулап, көйгөйлүү кырдаалдарды талдагыла. Роликтердин мисалында уурдалган кыздардын өздөрүнүн кыз ала-качууга мамилесинин; кыздын ата-энесинин мамилесинин; жакындарынын, тааныштарынын, курбуларынын мамилесинин өзгөчөлүктөрүн көрсөтүңүз;



Коомдогу сенек көз караштарды (стереотиптерди) талкуулагыла:

1. Кыздын эл аларды сөз кылып, ата-энемди уят кылам деп корккондугу.
2. Башкалардын ушагынан коркуп жана отурбай келген кызыма эч ким үйлөнбөй коёт деп чочулаган айрым ата-энелердин өз кызын кайра кабыл алгысы келбегендиги.
3. «Элдин баары эле ушинтип никеге турушкан», мындай үй-бүлөлөр көп деген көз караштын болгону.

Кыз ала-качып, зордук менен кыйылган никенин кесепеттери (5 мүн.)

4-кадам. Катышуучулардан күчтөп кыз ала-качуу өнөкөтүнүн тамыры канчалык жайылганын сурап-билиңиз. Алар зордук менен кыйылган никелердин кандай кемчилигин көрүшөт? Доскага катышуучулардын пикирин жазыңыз.

5-кадам. Катышуучулар менен – түзүлгөн стереотиптерди өзгөртүп, “Кызыңызга тандоо эркиндигин бериңиз” социалдык ролигинде көрсөтүлгөн жүрүш-туруш үлгүсүн калыптандырууга болобу, талкуулаңыз.

6-кадам. Катышуучуларга талаш-тартыштан бүтүм чыгарууга жардам бериңиз.

Ыктымал тыянактар:

Кыз ала-качуу- бул кылмыш.

Кыз ала-качуу - беш жылдан жети жылга чейин эркинен ажыратылып, кылмыш жазасына тартылат.

Диний жөрөлгө менен кыйылган нике укуктук күчкө ээ эмес.

3-бөлүк «Эки тараптын

Макулдугунун негизинде кыйылган никенин артыкчылыктары» (10 мүн.) «Ата-энелерге ыраазычылык» социалдык видео ролигин талкуулоо (5 мүн.)

1-кадам. Окуучулар менен бирге

«Ата-энелерге ыраазычылык» видео ролигин көргүлө



Ата энеге ыраазычылык

2-кадам. Катышуучулар менен бул роликтин маани-мазмунун талкуулагыла. Алар ата- энелердин кыздарына карата мамилесиндеги көйгөйлөрдү көрө алыштыбы жана ал көйгөйлөр кайсылар?

Эки жактын макулдугу менен курулган бүлөнүн артыкчылыгы барбы?

Көйгөйлөр:

1. Көп учурда кыздардын ата-энелери кыздарын алып келгени барышпайт, аларды «күйөөлөрүнүн» үйүндө калтырышып, жагдайды тушуктурушат.

2. Эгер кыз ала-качып баргандын үйүнөн мүмкүндүк таап качып, үйүнө кайтып келсе, элдин ушагынан корккон ата-энеси көбүнчө киргизбей коёт.

3-кадам. Окуучуларга бүтүм чыгарууга жардам бериңиз. Бардык сунуштарды доскага жазыңыз. Бардык суроолорго жооп бериңиз.

4-бөлүк. Кыз уурдалган учурда кандай аракет кылуусу керек? (10 мүн.)

1-кадам. Окуучулар менен бирге «Кот в мешке» жана «102ге чал» видеороликтерин көрүп, талкуулоо (5 мүн.)

2-кадам. Класста роликтердин маани-мазмунун, коомдогу кайдыгерликти талкуулагыла.

3-кадам. Окуучуларга берилүүчү суроолор:

Сиздин тегерегиңиздегилер кызды күч менен ала-качса кылмыш жазасына тартыларын билишеби? Бул аларды токтотууга себеп боло алабы? Боло албаса, эмне үчүн боло албайт?

Кыз уурдалганда кайда чалуу керек экендиги тууралуу маалымат силерге пайдалуу болдубу? Эгер сиз ушундай окуяга туш болуп калсаңыз, жарандык парзыңызды аткарып, укук коргоо органдарына кайрыласызбы? Коом кайдыгерлигин токтотуп, кыздардын укуктарынын бузуу фактыларына үн кошуу үчүн эмне кылуу керек? Мындай аракет сиздердин ар бириңиздерге эмне берет?

«Ала качуу учурунда кандай чараларды көрүш керек?» көрсөтмө куралы менен иштөө (5 мүн.)

4-кадам. «Ала качуу учурунда кандай чараларды көрүш керек?» аттуу нускаманы кунт коюп окушун катышуучулардан өтүнүңүз.

5-кадам. Нускамадагы ар бир кадамга түшүнүк бериңиз (анын акырында төмөнкүлөрдү белгилегиле):



Каптагы мышык



102ге чал

АЛА КАЧУУ УЧУРУНДА КАНДАЙ ЧАРАЛАРДЫ КӨРҮШ КЕРЕК?



1. Кылмышка катышкандардын так санын эстеп калыңыз.



2. ИИМге так маалымат бериш үчүн автомобилдин маркасын эстеп калыңыз.



3. Жакындарыңыз менен байланышууга мүмкүн болушунча аракет кылыңыз.



4. Ала качкан жигиттин туугандарынын каргышынан эч убакта коркпоңуз. Тайманбас болуңуз.



5. Кылмыш-жаза кодексиндеги беренелер жана тартыла турган жоопкерчиликтер жөнүндө айтыңыз.



6. Колдон келсе, 102 ге чалып, ала качуу фактысы жөнүндө кабарлаңыз.



7. Жолдо өтүп бараткан адамдарды жардамга чакырыңыз. Ар бир жардам маанилүү.



8. Эгер кимдир бирөө сизге жардам берген болсо, анда ала качуу фактысына күбө катары, анын байланыш каражаттарын алыңыз.



9. Жеңил жараат алган учурда медпунктка кайрылыңыз.



10. Эгерде олуттуу жараат алсаңыз, тез жардам кызматын чакырыңыз.



11. Дарыланyp жаткан учурдагы бардык документтерди (чек, справкаларды) чогултуңуз.



12. Ички иштер бөлүмүнө (ИИБ) арыз жазыңыз. ИИБ кызматкеринин арызыңызды каттоодон өткөргөндүгүн текшерчиңиз.

КЫЗДАР ТӨМӨНКҮ НОРМАЛАРДЫ БИЛИШИ КАЖЕТ!



1. Аялды эркинен каршы ала качып, никеге турууга мажбурлоо кылмыш болуп эсептелет



2. Кыргыз Республикасынын Кылмыш-жаза кодексинин беренелеринде кызга каршы зордук-зомбулуктар карата бериле турган жоопкерчиликтер көрсөтүлгөн. Алар - 123, 154, 155, 104, 105, 111, 129-беренелер.

Арызга киргизилүүчү орчундуу элементтер
ИИМге арыз берүү
Арызды ИИМде каттатуу
Саламаттыкты сактоо органдарына кайрылуу
Кошумча маалымат чогултуу
КРнын ККсынын беренелери менен таанышуу

Сабакты жыйынтыктоо (10 мүн.)

1-кадам. Катышуучулардан сабактын жүрүшүндө алар үчүн эмне маанилүү болгондугун сураңыз, тыянактарды доскага жазыңыз.

Ыктымал тыянактар:

Кыз ала-качуу - бул кылмыш.

Никеге туруунун шарттары: нике курагына жетүү жана өз ара ыктыярдуу макулдук. Зордук менен никеге тургузгандар – кылмыш жазасына тартылат.

Укуктарды билүү жардам берет. Бул көрүнүшкө коомдун кайдыгер болушу кыздарды күчтөп ала-качуу фактыларынын көбөйүшүнө алып келет.

2-кадам. Катышуучуларга жыйынтыктоочу тесттерди таратып бериңиз.

Баштапкы жана жыйынтыктоочу тесттин суроолору дал келерин текшер – бул сабактын башталышы менен аягындагы натыйжаларды салыштырып, өзгөрүүлөрдү көрүү үчүн керек.

«Кыз ала-качуу - кылмыш» темасындагы сабактын баштапкы тести

Никеге туруунун шарттарынын бир вариантын белгилеңиз:

17 жашка толгондо жаштардын биринин макулдугусуз, бирок ата-энелердин макулдугу менен

17 жашка толгондо ата-энелердин эркине карабай, эки тараптын макулдугу менен

18 жашка толгондо эки тараптын биринин макулдугусуз, ата-энелердин келишүүсү менен

18 жашка толгондо эки тараптын макулдугу менен

Аялды никеге мажбурлоо деген эмне? (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз):

Кыздын жана анын ата-энесинин эркине карабай үйлөнүү

Ата-энелердин келишүүсү менен кыздын эркине карабай үйлөнүү

Ата-энелердин эркине карабай эки тараптын макулдугу менен үйлөнүү

Аялдын эркине карабай никеге турууга мажбурлагандык үчүн кандай жаза каралган? (бир вариантты белгилеңиз):

- Үч жылдан беш жылга чейин эркинен ажыратуу же 100дөн 200гө чейин эсептик көрсөткүч өлчөмүндөгү айып
- Беш жылдан жети жылга чейин эркинен ажыратуу
- 1000 сом айып
- 1 жылга чейинки үй камагы
- 5000 сом айып

Кыздын эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында ала-качууга катышкандар кылмыш жоопкерчилигине тартылышабы? (бир вариантты белгилеңиз):

- Ооба
- Жок

Кыздын эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында ала-качууга катышкандар төмөнкүлөр эсептелиши мүмкүн (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз):

- Уурдап жатканда жардамдашкан уурдап качкандын достору
- Кызды алдап, уурдап качуучуларга алып чыккан курбусу
- Уурдалган кызга басым жасаган уурдап качкандын туугандары
- Кыздын жолун тороп босогого жаткан уурдап качкандын чоң энеси
- Бул ишке катышы барлардын баарын алып жүргөн таксист
- Кыз ала-качуу тууралуу кабардар болбогон жигиттин ата-энеси
- Шыкакчы-азгыруучулар
- Кыз ала-качкандар
- Уурдалган кыз

«Кыз ала-качуу - кылмыш» темасындагы сабактын жыйынтыктоочу тести

1. Никеге туруунун шарттарын атаңыз (бир вариантты белгилеңиз):

- 17 жашка толгондо, бир тараптын макулдугусуз, бирок ата-энелердин макулдугу менен
- 17 жашка толгондо, ата-энелердин эркине карабай, эки тараптын макулдугу менен
- 18 жашка толгондо, эки тараптын биринин макулдугусуз, ата-энелердин келишүүсү менен

- 18 жашка толгондо, эки тараптын макулдугу менен
2. Аялдын эркине карабай, мажбурлоо менен үйлөнүү деген эмне? (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз)
- Кыздын жана анын ата-энесинин эркине карабай үйлөнүү
- Ата-энелердин келишүүсү менен кыздын эркине карабай үйлөнүү
- Ата-энелердин эркине карабай эки тараптын макулдугу менен үйлөнүү
3. Аялдын эркине карабай никеге турууга мажбурлагандык үчүн кандай жаза каралган? (бир вариантты белгилеңиз):
- Үч жылдан беш жылга чейин эркинен ажыратуу же 100дөн 200гө чейин эсептик көрсөткүч
- Беш жылдан жети жылга чейин эркинен ажыратуу
- 1000 сом айып
- 1 жылга чейинки үй камагы
- 5000 сом айып
4. Кызды эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында кыз ала-качууга катышкандар кылмыш жоопкерчилигине тартылышабы?
- Ооба
- Жок
5. Кызды эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында ала-качууга катышкандар төмөнкүлөр эсептелиши мүмкүн (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз)
- Кызды уурдап жатканда жардамдашкан уурдап качкандын достору
- Кызды алдап, уурдап качуучуларга алып чыккан курбусу
- Уурдалган кызга басым жасаган уурдап качкандын туугандары
- Кыздын жолун тороп босогого жаткан уурдап качкандын чоң энеси
- Бул ишке катышы барлардын баарын алып жүргөн таксист
- Кыз ала-качуу тууралуу кабардар болбогон жигиттин ата-энеси
- Шыкакчы-азгыруучулар
- Кыз ала-качкандар
- Уурдалган кыз

Тесттин ачкычы «Кыз ала-качуу – кылмыш»

1. Никеге туруунун шарттарын атаңыз (бир вариантты белгилеңиз):

- 18 жашка толгондо эки тараптын макулдугу менен
2. Аялга мажбур үйлөнүү деген эмне? (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз)
- Кыздын жана анын ата-энесинин эркине карабай үйлөнүү
- Ата-энелердин келишүүсү менен кыздын эркине карабай үйлөнүү
3. Аялдын эркине карабай никеге турууга мажбурлагандык үчүн кандай жаза каралган? (бир вариантты белгилеңиз):
- Беш жылдан жети жылга чейин эркинен ажыратуу
4. Кызды эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында кыз ала-качууга катышкандар кылмыш жоопкерчилигине тартылышабы?
- Ооба
5. Кызды эркине карабай мажбур никеге тургузуу максатында ала-качууга катышкандар төмөнкүлөр эсептелиши мүмкүн (мүмкүн болгон бардык варианттарды белгилеңиз)
- Кызды уурдап жатканда жардамдашкан уурдап качкандын достору
- Кызды алдап, уурдап качуучуларга алып чыккан курбусу
- Уурдалган кызга басым жасаган уурдап качкандын туугандары
- Кыздын жолун тороп босогого жаткан уурдап качкандын чоң энеси
- Бул ишке катышы барлардын баарын алып жүргөн таксист
- Кыз ала-качуутууралуу кабардар болбогон жигиттин ата-энеси
- Шыкакчы-азгыруучулар

24-САБАК. СЕЛФИ - КӨЗ КАРАНДЫЛЫКПЫ ЖЕ МУКТАЖДЫКПЫ?

7-11-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Коом. Коомдун адеп-ахлактык баалуулуктары.

Сабактын темасы: Селфи - көз карандылыкпы же муктаждыкпы?

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • селфи тарыхы менен таанышышат, • селфи менен өтө ээлигүү, ага берилүү, кумардануу кандай негативдүү факторлорго алып келери тууралуу маалыматтарды алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • аргументацияларды келтирип, далилдүү сүйлөгөнгө, жолдошторун дагы укканга, тандоо жасоого, өз оюн жактоого үйрөнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • кызыгып артынан түшкөн заманбап нерселерге сын көз караш менен мамиле кылууну, аларды өзүнө жана башкаларга зыянсыз пайдалануу көндүмдөрүн калыптандыра алышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: дискуссияны алып баруу үчүн ар бир окуучунун колуна үчтөн нерсе: карандаш, барак ж.б.

Сабактын жүрүшү:

Мугалимдин сөзү: бүгүн биз бүткүл дүйнөнү каптаган, өтө чоң кызыгууну жараткан агым тууралуу кеп кылабыз. Сөз селфи (selfie) тууралуу болмокчу. Силер селфи жөнүндө уктуңар беле? Селфи жөнүндө эмнелерди билесиңер?

Селфи деген эмне экенин бардыгы жакшы билет. Эгерде билбесеңер, Интернеттен көп эле көргөнсүңөр. Селфи-бул силер өзүңөрдү тарткан фотосүрөт. Күзгү аркылуу же жөн эле колуңарды созуп туруп. (Селфи (англ. selfie, «self» деген сөздөн — өзүн- өзү дегенди билдирет)- фотокамерага өзүн өзү(айрым учурларда күзгү, боо же таймердин жардамы менен) тартуу аркылуу жасалган автопортреттин бир түрү.

Бул термин 2000- 2010-жылдары фотоаппаратка киргизилген мобилдик түзмөктүн функцияларынын өркүндөшү аркылуу кеңири белгилүү боло баштаган. Селфини көбүнчө көтөрүлүп турган кол менен жасагандыктан, андагы сүрөт дагы белгилүү бир бурчтан- баштан өйдөрөөк же ылдыйыраак болуп, мүнөздүү ракурс жана композицияга ээ. ⁴⁴

Талкуу үчүн суроо: Эмне үчүн селфи ушунчалык тездик менен кеңири жайылып кетти?

1-кадам. Класстык кабинет болжол менен “Макулмун”, “Макул эмесмин”, “Ойлонуп көрөйүнчү” деген үч зонага бөлүнгөн. Мугалим бир ойду айтканда, окуучу өзүнүн түшүнүгүнө жараша позицияны тандашы керек.

2-кадам. Ар бир ой айтылгандан кийин, ар бир позициядан далилдер (аргументтер) айтылышы керек: Мен буга макулмун, анткени ... ж.б.

Селфини колдонуу жөнүндөгү ойлор:

- Чыгармачылык мүмкүнчүлүктөрү жогорулайт.
- Кадимки баарлашуу-виртуалдуу мамилелерге өтүп кетет.
- Адамдын жеке турмушуна кийлигишүү башталат.
- Жаңы достор менен таанышууга жол ачылат.
- Маалыматты туура кабыл алып, пайдаланууга, өзүнүн жүрүм-турумун көзөмөлдөөгө үйрөнөт.

Талкууга коюлган суроолор:

Ушул сабак силерге эмнелерди үйрөттү? Силер өзүңөр кандай жыйынтыкка

⁴⁴ «Детская школа искусств №1 имени А.Г. Рубинштейна»: сайтынын материалдарынан алынды
URL:<http://rubinstein-school.ru/parents/1051/>

келдиңер? Биринчи караганда көрүнгөндөй, селфи ушунчалык эле жөнөкөй жагымдуу нерсе бекен?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): өзүңөрдүн социалдык тармактарыңардын бардыгын карап көрүп, “Мен селфиге канчалык көз каранды экенмин?” деген суроого жооп бергиле.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Азыркы замандын жаңы кубулушу-селфи жөнүндө окуучуларга, ата-энелерге жана кызыккандарга маалыматтар ⁴⁵

Бүгүн Интернет селфинин ар кандай түрлөрүнө толуп кеткен. Жөнөкөй эле кадыресе кишилер эмес, дүйнөгө белгилүү адамдардын көпчүлүгү – саясатчылар, чыгармачыл адамдар, космонавттарга чейин өзүлөрүнүн сүрөттөрүн демонстрациялоодо. Чындыгында, селфинин мындай популярдуу болуп тарап кетишинин себептери кызыктуу эле. Карап көрөлүчү, эмне үчүн бирөөнүн сүрөтү бирөөгө ушунча эле кызыктуу болуп калды?

Биз селфини өзүбүз үчүн гана эмес, башка бирөөлөр дагы көрсүн деп жасайбыз да. Анан алар тез эле тармакка киргизилип, түз эле ээлерин табат. Биз болсо алардын баа берүүсүн күтөбүз. Жөнөкөй эле бир адамдын кадимки күнүн телефондогу селфи аркылуу көрсө болот: достору менен отурганын, кино же театрда барганын, иштиктүү кезигишүүлөрүн. Мунун бардыгы селфи аркылуу сакталып калат. Селфилерин тармакка жүктөгөн көпчүлүк буга көп деле маани бербестигин, бул кандайдыр күнүмдүк эле ритуал болуп калгандыгын айтышат. Ошол эле учурда селфинин дагы мааниси бар экендигине шек жок. Биз өзүбүздүн жашообузду визуалдуу сүрөттөп көрсөтүү аркылуу баалайбыз, мына ушул өзгөчөлүк абдан чоң кызыгууну туудурат.

Selfie англис тилинен “өзүң” же “өзүңдү” дегенди билдирет экен. Бул мобилдик телефонго же планшетке жасалаган фотосүрөт. Бул сүрөттүн мүнөздүү жактары дагы бар, мисалы күзгү аркылуу тартып жатканы билинип турат. «Селфи» деген сөз биринчи жолу 2000-жылдан баштап белгилүү боло баштап, 2010-жылдары өтө популярдуу болуп калган.

Өзүн өзү сүрөткө тартуунун көп деле жагымсыз кесепеттери жок. Өзүнүн тышкы кебетесин жактыруу, аны башкаларга көрсөтүү дагы коммуникациянын бир жолу. Бирок, күндө эмне тамак жегенин, бутун, өзүн ар кандай нерселер менен турганын, жатканын жана башка терең интимдик жеке турмуштун учурларын сүрөткө тартып,

⁴⁵ «Multiurok» [Электрондук ресурс]: «Селфи: за или против?» / материалдарынан ыңгайлаштырылган.
URL: <https://multiurok.ru/index.php/files/sielfi-za-ili-protiv.html>

кеңири коомчулукка көрсөтүү - өзүн өзү колуна ала албай калгандыкты мүнөздөйт. Зыяны жок шоктук көрүнгөнү менен, ар кандай жагымсыз кесепеттерге алып келерин эстен чыгарбоо керек.

Азыр ар бир эле автопортретти селфи деп атаганыбыз менен, анын дагы түрлөрү бар:

- Лифтолук –лифттеги күзгүдөн жасаган сүрөт, азыр эң эле популярдуу болууда;
- Туалеттик лук – туалеттеги күзгүдөн жасаган сүрөт;
- Дакфейс (англ. сөз duckface - "өрдөктүн бети") – кыздар сүрөткө өзүлөрү деле билбей сезимдерин көрсөтүп түшүүсүнө, көргөн кишиге таасир калтыруу максатында жасалган селфи. Анын негизги билинер-билинбес айырмалыгы(нюансы) – оозун алдыга тултуйтуп, өрдөктүн тумшугундай кылуусу.

- Релфи (англ. сөзү relationshipselfie - "мамилелердин селфиси") - "сүйгөн киши менен сүрөткө түшүү". Гарварддык социологдор белгилегендей, селфинин ушул түрү соцтармактарга жазылгандарды көбүрөөк кыжырдантат;

Акыркы модалуу тенденциялардын бири - бул «скотч-селфи», адам скотчтун жардамы менен болушунча бетин тырыштырып чаптап, өңүнүн көркүн кетирип, бузуп, сүрөткө тартып, шумдуктай кылып Интернетке чыгарат.

Социалдык тармактарга кумардуу көз карандылыктын пайыздык көрсөткүчтөрү өтө жогорулап баратканына психологдор өтө тынчсызданышууда. Айрым учурда адам өзүн өзү колго ала албай калат да, кадимки жашоону реалдуу кабыл албай, виртуалдуу жашоого кирип кетет. Чыныгы турмушта жакындары жок, бири-бири менен реалдуу баарлашууну виртуалдуу дос, виртуалдуу баарлашууга алмаштырып калат. Жаңы достордун көңүлүн кантип буруш керек? Албетте сүрөттөр менен. 2015-жылы селфи менен кызыгуу катастрофалык масштабдарга жетип, ааламдык кубулуш болуп, психологдордун көңүлүн бурган. Жакында эле америкалык психиатрия ассоциациясы расмий түрдө селфини психологиялык бузулуу деп таап, бул жаңы ооруну "селфит" деп атады.

Селфиден көз карандылыктын (селфит-оорусунун) үч түрү бар:

Селфит оорусунун башталышы (пограничный селфит) – адам өзүн өзү 2-3 жолу сүрөткө тартат, аларды социалдык тармактарга жүктөөнү каалабаса деле;

Курч селфит (острый селфит) – адам өзүн эң эле жок дегенде 3 жолу сүрөткө тартат, аларды социалдык тармактарга сөзсүз жүктөйт;

Өнөкөт болгон, созулма, дайыма кармоочу селфит(хронический селфит) - көп убакыттан бери, дайыма, кандай гана жагдай болбосун, күндө бир канча жолу адам өзүн сүрөткө тартат, аларды социалдык тармактарга сөзсүз жүктөйт.

Селфит оорусунун башталышы – норманын акыркы варианты, ошондо адам

“мен турмушумда эмнеге нааразымын, эмне тынчсыздандырып жатат?” –деп ойлонушу керек. Ал эми оору курч формасына, андан дагы өнөкөт болгон, созулма, дайыма кармоочу ооруга айланып кетсе жалкоолонбой, тезинен психологго кайрылуу зарыл. Ал дарыгер өзүңдү ушул жашоодо, ар кандай сүрөт түрүндө эмес, виртуалдуу эмес, азыркыдай калыбыңда жакшы көрүүгө үйрөтөт.

Психологдордун айтымында, жакшы деп эсептеген өзүнүн сүрөттөрүн соцтармактарга жүктөө - эң эле дегенде эки начар жери бар экендигин билүү керек: биринчиден, өзүн өзү өтө пас баалоосу, экинчиден – тирүү баарлашуунун жетишсиздиги. Интернетке чыккан сүрөттүн алдына коюлган ар бир “лайк” - мактоо жана коомдогу ийгилик катары кабыл алынат. Убакыт өткөн сайын бул мактоолорсуз жашай албай, кезектеги “лайктардын” бөлүгүн алмайынча өзүнүн мүнөздүү бөтөнчөлүгү бар психологиялык жоготууну сезип, кайгырып, капаланып, ичи бышып, муңайып, ал гана эмес, кыжырданып, өзүнүн ордун таба албай, башкача айтканда, оор стресске кабылат.

Бир кездерде окумуштуулар кызыктуу эксперимент жүргүзүшкөн: келемиштин мээсинин ыракаттануу тилкесине күчөтүү(стимулдаштыруу) электроддорду орнотушкан жана аны кнопка менен байланыштырып коюшкан. Келемиш кнопканы басканда ыракат алчу, кайра басканда кайра ыракат алчу, ошентип ал чексиз баса берчү... Ошондой эле селфиден мактоону уккан адамдар кайра-кайра ыракат алгылары келет, анткени ошол смартфон алардын ыракаттануу булагы болуп калган. Келемиштер тамактан, суудан баш тартып, ыракаттанууну гана эңсеп калышкан, аягында өлүп тынышкан. Ал эми адамдарчы...

Акыркы жылдары социалдык тармактарда жаш адамдар ден соолугуна түздөн түз коркунуч туудурган жагдайларда тартылган сүрөттөрдүн көбөйүшү байкалууда. Тажрыйба көрсөткөндөй, селфидей болгон эң эле зыянсыз, коркунучсуз делген нерсенин дагы кесепеттери болушу мүмкүн экен. Башкалардын мактоосуна, кубаттоосуна жетүү максатында, кадимки эмес, башкача, адаттан тышкары сүрөттү тартам деп, адамдар көптөгөн алаңгазар, алды-кийнин ойлобогон, абайлабаган жоруктарга барып, ал гана эмес өзүлөрүнүн өмүрүнө коркунуч келтиришет. Маалыматтын массалык каражаттарында көптөгөн “селфи жасагандар” жаракаттарды алганы, ал гана эмес өлгөндүгү тууралуу окуялар жарыяланууда.

2015-жылдын статистикасына ылайык “өлүм коркунучундагы селфи” тарткандардан 50 кишиден ашыгы каза тапкан, ал эми канчасынын ден соолугуна зыян келтирилди, алардын саны чексиз.

Биринин аркасынан бири болгон жаш жеткинчектердин поезд үстүндө селфи жасоо убагында каза тапкан кырсыктуу окуялар Россиянын үрөйүн учурду. Селфи

жасайбыз деген 13 жаштагы Пенза шаарынын тургуну Каролина майып болуп, ал эми Таганрогдук Олеся өлүп тынды.

Ушул жылдын 21-майында Москва шаарынан бир кыз травматикалык тапанча менен сүрөткө түшөм деп, кокусунан өзүн өзү атып өлдү.

23-майда Рязандык окуучу жогорку вольттогу зым карагайдын жанына селфи жасайм деп барып, токко урунуп, өрттөнүп кеткен.

Американын Мэн штатында, Көз карандысыздык күнүн майрамдоодо, 22 жаштагы жергиликтүү жаран бир коробка майрамдык фейерверктерди башына коюп алып сүрөткө түшүп жаткан жеринен, башка эле бирөө күйгүзгөн фитиль кокусунан учуп келип, жарылуу болуп, башын жулуп кеткен.

Мына ушундай кайгылуу окуялар өтө көп...

Дүйнөдө коомдук кызуу талкууга мажбур кылган дагы бир окуя болду. Индияда колледждин үч окуучусун поезд тебелеп кеткен. Алар өзүлөрү катуу келаткан поезддин фонунда сүрөткө түшүүгө аракеттенишкен. Бул окуя жөнүндө алардын жолдошу айтып берген. Ал досторунун сунушуна макул болбой, четте турган.

Дайыма, тынымсыз сүрөткө түшүп, өзүнүн сүрөттөрүн социалдык тармактарга жүктөгөн адам психикалык оорусу бар жана өзүн өзү баалоосу төмөн экендигин көптөгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыгы көрсөттү. Селфиге көз каранды болгон адамдардын саны күндөн күнгө өсүүдө.

Эгерде сен тоодо жашап, туруп-туруп эле жардан секирем десең - ал өзүңдүн ишиң. Ал эми коомдо жашап жатсаң, анын жүрүм-турум эрежелери, этикасы менен эсептешишиң керек. Андан тышкары, ар бир экстермалдын ата-энеси, жакындары бар. Жаш балдарын көргө коюу кандай экенинин элестетүүгө дагы мүмкүн эмес, анын үстүнө ушундай эси жоктук менен каза тапса! Кудай берген, жаратылыштан алган өмүргө ушундай барк албастык мамиле кылуу кайраттуулук, эржүрөктүүлүк эмес эле, байкуштук, эң эле начардык, ой жүгүртүүсүнүн чектелгендиги.

Эң аягында айтаарыбыз, окумуштуулар сүрөткө өзүн өзү тартканды дайыма эле оору деп эсептөө туура эмес, көпчүлүк учурда жаныңда киши жок болуп калып, өз алдынча фото жасоонун аракети деп кароого чакырышат. Эң башкысы- кыянаттык менен тескери пайдаланбай, бардыгын өзүнүн чеги менен жасоо керек.

Жагымдуу, сүйкүмдүү, коопсуз селфи түзүүгө сунуштар ⁴⁶:

1. Телефонду колуңарга алып, камераны күйгүзөрдөн мурун, бул силерге эмне үчүн керек экенин белгилеп алгыла: башкаларды шыктандырып, ишке дем берүүчү искусствонун чыгармасын жасайсыңбы же мен сулуу экемин деген өзүңдү өзүң сооротуубу, же иштериндин жыйынтыгын башкаларга көрсөтүүбү?

⁴⁶ *Ошол эле жерде*

2. Тышкы сулуулук ички ал- ахвалга көз каранды, ал болсо жылмаюуңарда, көз карашыңарда, бетиңердин түрүндө экенин эсиңерден чыгарбагыла.
3. Өзүңөргө юмор, тамаша менен мамиле кылгыла. Ачык-айкын, маанилүү, таасирдүү, даана мимиканы пайдалануудан тартынбагыла. Мындай “тирүү” сүрөттөрдү скотч менен атайын жасалган же “өрдөктүн оозундай” сүрөттөргө караганда көбүрөөк жактырышат.
4. Стандарттардан алыс болгула. Типтүү, бири-бирине окшош сексуалдуу татынакай сүрөттөр жакшы дечи, бирок алар миллиондоп болгондо, ал агымда жоголуп кетүү тобокелдиги бар. Жарык, жаркыраган, бир нерсеге айрыкча көңүл бурулган, тапкычтыкменен (креативдүү) жасалган, өзүңөрдүн жеке көрүнүктүү артыкчылыгыңарга басым жасалган сүрөттөрдү жүктөгүлө.
5. Сүрөттөрдү кайра иштеп чыгуучу колдонмолорду пайдаланууну унутпагыла. Ар кандай таасирлер, чыпкалар, жазуулар силердин сүрөттү кооз, сулуу, көркөм кылышы мүмкүн. Бул пластика жасатуудан жакшыраак.
6. Селфиңерди социалдык тармактарга жүктөп жатып, бул силердин турмуштагы чыныгы образдан алыс виртуалдуу сүрөт экенин унутпай, айлана чөйрөдөгүлөрдүн айткандары дайыма эле чындыкка сыйбай турганын эске алып, акылдуулук менен кабыл алгыла.
7. Силердин баалуулугуңар жана маанилүүлүгүңөр лайктардын санына көз каранды эмес, пайдалуу кылык-жорук, кылган иш, мамилелерге жараша болорун эсиңерден чыгарбагыла. Интернет мейкиндиги – баарлашуунун кошумча гана каражаты. Силердин чыныгы турмушуңарда силерди жакшы көргөн, силерди болгонун болгондой кабыл алган жана колдогон адамдар бар. Аларды баалагыла!

25-САБАК. МААЛЫМАТ КООПСУЗДУГУ

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом

Сабактын темасы: Маалымат коопсуздугу

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • Интернет тармагын колдонуудагы болжолдуу тобокелдиктерди, коопсуздук проблемаларын талдап, ачыкташат, • тармактагы коркунучтардан коргонуу жолдорун аныкташат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • ар кандай кызыкчылыктагы адамдар менен тил табышканды үйрөнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • компьютердин адамдын ден соолугуна келтирген зыяны жөнүндөгү түшүнүктөрүн калыптандырышат, • - Интернетти коопсуз, адептүү жана жоопкерчиликтүү колдонуу көндүмдөрүн бекемдешет, • - өзүлөрүнүн көз карашын жактап, оюн туура билдирүүгө үйрөнүшөт, • - күнүмдүк проблемаларды чечүүдө логикалык ой жүгүртүү көндүмдөрүн пайдаланууну өнүктүрүүнү улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: окуучулар үчүн кошумча материалдар: Интернеттен коопсуз, сыпайы баарлашуу. Көздөр үчүн гимнастика.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. “Бизди Интернеттен кандай коркунучтар күтүп турат”- деген суроонун тегерегинде мээ штурмун жүргүзүү.

Мүмкүн боло турган жооптор:

- Персоналдык компьютерди зыянга учуратуучу программалык камсыздоону жуктуруп алуу коркунучу;
- Жаман, жагымсыз мазмундагы нерселерге кирүү. Бул зордук-зомбулукка, баңгиликке, өзүн-өзү өлтүрүүгө, тамактан баш тартууга, киши өлтүрүүгө, улутчулдук идеологияга түрткү болуучу мазмундагы беттер;
- Электрондук почта же чаттар аркылуу бейтааныш адамдар менен мамиле түзүү. Кара ниет, ниети бузук адамдар жаш балдардан керектүү жеке маалыматтарды алдап билип алуу үчүн так ушул каналдарды пайдаланышат. Өзүлөрүн балдардын курдашы болуп таанышып, жеке маалыматты билип алат дагы, жолугушуу аракеттерин көрүшөт;
- Интернеттен көңүл ачууну көздөп, мисалы, оюндарды издеп жатканда, күтүүсүз карта ойноочу серверге кабылып калып, чоң суммадагы акчаны уттуруу;
- Чексиз, ойлонулбаган сатып алуулар.

Мугалимдин сөзү: Интернет – бул адамзаттын зор ойлоп табууларынын бирден-бири болуп, жашообузду түп тамырынан бери өзгөрттү. Азыр биз Интернет менен байланыштуу “маалымат коопсуздугу” деген эмне экенин талдап көрөлү.

Интернет – биздин дүйнөнү түп тамырынан бери өзгөрткөн эң зор мааниси бар ачылыш. Бирок, ошол эле Интернеттеги маалымат коопсуздугу жөнүндө дагы билүү керек.

Маалымат коопсуздугу – бул маалыматты жана анын ээсин ар кандай кокустан же атайын эле кара ниеттик менен жасалган таасирлерден сактоо.

“Жакшыбы же жаманбы” көнүгүүсүн иштөөдө, мугалим ар түрдүү жагдайларды атайт, ал эми окуучулар аларды “минус” же “плюс” белгилери менен белгилешет:

- Мобилдик Интернет менен колдоносуңарбы?
- Мыйзамсыз билдирүүлөр келди беле?
- Интернеттен кордоочу билдирүүлөрдү алдыңар беле?
- Онлайн оюндарды ойнойсуңарбы?
- Сабакка даярданууда мобилдик Интернетти колдоносуңарбы?
- Мобилдик Интернеттен музыка угасыңарбы?

Балдар корутунду жасашат: Интернет ар бир адамдын жашоосуна таасирин тийгизет, ошондуктан ар бир киши өзүнүн маалымат коопсуздугуна кам көрүшү керек.

2-кадам. Бетачар (презентация) “Интернет тармагындагы жүрүм-турум эрежелери”.

1-слайд. Эч качан бейтаанышка өзүңөрдүн аты-жөнүңөрдү, телефондун номурун, жашаган же окуган дарегин, кредиттик карталардын сандарын же жашыруун белгилерди (паролдорду), жакшы көргөн эс алуу жайларыңар тууралуу айтпагыла.

2-слайд. Өзүңөр жөнүндө эч кандай маалыматты көрсөтпөгөн экрандык ысымды, окуган мектептин дарегин, көп барган же эс алган, же барууга мерчемдештирип жаткан жайлардын бейтарап (нейтралдык) атын пайдалангыла.

3-слайд. Компьютердин иштөөсүндө бир нерсе сизди кабатыр кылып жатса, аны тезинен өчүрүү керек. Бул жөнүндө ата-энеңе же башка улууларга айтып бергиле.

4-слайд. Интернетте болгон сизди оңтойсуздануу, уялып кысылуу же тынчсызданууну алып келген окуялар тууралуу сөзсүз улууларга айтып бергиле.

5-слайд. Ар кандай жагымсыз билдирүүлөрдөн сактануу үчүн электрондук почтанын чыпкасын (фильтр) колдонгула.

6-слайд. Интернеттен таанышкан бейтааныш адам менен жеке кезигишүүгө барганга эч качан макул болбогула. Мындай чакыруулар жөнүндө токтоосуз ата-энелериңерге айтып бергиле.

7-слайд. Электрондук почта менен же чатта жеке маалыматты билүү үчүн кыйытма суроолорду берип же сексуалдык мүнөздөгү сунуштардын четин чыгарып билдирүүлөрдү жазса, ошол эле учурда тезинен өчүрүп, байланышты токтоткула. Бу жөнүндө ата-энеңерге айтып бергиле.

8-слайд. Интернетти пайдалануунун жакшы жактары:

Ар түрдүү маалыматты алуунун тездиги;

- Twitter, ВКонтакте, Фейсбук, Одноклассники жана башка социалдык тармактарда жана форумдарда баарлашуу;
- Эл аралык сынактарга катышуу;
- Кошумча билим алуу;
- Бош убакта, ара чолодо, кол тийгенде Интернеттеги маалымат менен таанышуу;
- Маалыматтык иш билгини (компетенттүүлүктү) калыптандыруу, маалымат менен иштөөгө үйрөнүү;

9- слайд. Интернетти пайдалануунун терс жактары:

- Башаламан, чындыкка жатпаган маалыматтардын көптүгү;

- Ден-соолуктун начарлашы: көздүн көрүүсүнүн начарлашы (компьютердик көрүү синдрому), кыймыл-аракеттин азайышы, кыр арканын кыйшайышы, өнүгүүнүн психикалык жана интеллектуалдык бузулуусу;
- Зыяндуу маалыматтар (асоциалдык сайттар): диний секталар, экстремисттик сайттар(скинхед, неонацисттер, исламисттер ж.б.), сөгүнүү лексикасы;
- Психологиялык басым жасоо: маньяктар, алдамчы, кесептер, өспүрүмдүк агрессия.

3-кадам. Көйгөйлүү жагдай

Аларды чечкенге аракеттенгиле:

Ойлонуп көргүлөчү, биздин жашоодо Интернет жок болгондо, турмуш кандай өзгөрөт эле? Талкуунун аягында окуучулар эки тизме түзүшү керек:

Менин жашоомдон Интернет кетсе, эмне жоголот?

Менин турмушумдан Интернет кетсе, эмне пайда болот?

(Окуучулардын эң узун тизмеси окулат.)

4-кадам. “Макулмун-макул эмесмин” ыкмасын колдонуу. Окуучуларга кандайдыр бир ойлорду ырастоо же жокко чыгаруу сунушталат.

Өзүлөрүнүн ойлорун билдирүү “Ооба, мен жогоруда айткандар менен макулмун...” же “Жок, мен муну менен макул эмесмин...” деген сөздөр менен башталышы керек.

- Интернетте баарлашууда башка колдонуучулар менен ачык чырай, достордой мамиле түзүү керек. Интернеттен сөз менен кордоочу, одоно сөздөрү бар билдирүүлөрдү жазууга болбойт, аларды окуу угуп тургандай эле жагымсыз. Катаал мамиле жана кесек сөздөр зомбулукка, өзүн-өзү өлтүрүүгө, чүнчүү, чөгүп кетүүгө, мектептик чөйрөнүн ичиндеги басмырлоого алып келиши мүмкүн.
- Башка колдонуучулардын жаман сөздөрүнө жана ыза кыларлык аракеттерине туура мамиле кылууга, өзүңөрдүн таасирденүүңөрдү эч көрсөтпөгөнгө үйрөнгүлө. Агрессордун өзүндөй мамиле кылуу үчүн ошондой эле жооп берүү таптакыр туура эмес. Ал ресурстан кетип, жеке маалыматтарыңарды өчүрүп салуу, такыр болбосо тынчтык жолу менен чечүүгө аракет жасоо керек. Такыр кайдыгер болуп, көңүл бурбай коюу хулиганды тынчтандыруунун эң жакшы жолу.
- Интернетке чыгарылган жеке маалыматты, сүрөттөрдү агрессор кайра өзүңөргө каршы колдонушу мүмкүн.

- Эгерде адам Интернеттен кодулоо, куугунтуктоого дуушар болсо, ал жагдайдан жол табууга жардам бериңиз. Дээрлик бардык сайттарда жана форумдарда ыза кылып, кордоочу кишини тосмолоп (заблокировать) салууга, модераторго же сайттын администрациясына арыз менен кайрылып, анын Веб бетин жаап салууну талап кылса болот.
- Кордоо (буллинг) Интернет тармагынан чыныгы турмушка өтүп кетпегенине көзүңүз жетиши керек. Эгерде келип түшкөн коркутуулар курмандыктын же анын үй бүлөсүнүн өмүрүнө жана ден соолугуна зыян келтириши мүмкүн болсо, укук коргоо органдарынын коргоосуна укугуңар бар. Ал эми кордоочулардын аракеттери жазалоо статьяларына жана укук бузуулардын административдик кодексине ылайык сыпатталат.
- Эгерде силердин досуңар, классташыңар же алардын тааныштары Интернеттен зордук-зомбулукка, кордоого(буллингге же кибербуллингге) дуушар болуп жатса, токтоосуз класс жетекчиңерге же мектептеги психологго кабарлагыла.
- Сөзсүз тезинен чара көрүү зарыл!⁴⁷

Талкууга коюлган суроолор:

Кандай жеке маалыматтарды Интернеттеги ачык кирүүгө мүмкүн болгон тармагында жарыялоого болбойт? Силерге белгисиз мазмундагы билдирүүлөрдүн файлы келсе, эмне кыласыңар? Силердин почтага беш кишиге сал деген кат келсе эмне кылышыңар керек? Кибербуллинг деп эмнени түшүнөсүңөр? Силердин электрондук почтаңардын же социалдык тармактагы барактын жашыруун белгилерин (паролдорду) кантип сактоо керек?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Интернеттен “коркунучтуу” маалыматтан коргой турган сайттарды тапкыла.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Көздөр үчүн көнүгүүлөр:⁴⁸

1. Оңго, андан кийин солго кароо;
2. Өйдө, андан кийин ылдыйга кароо;

⁴⁷ «Интернет: возможности, компетенции, безопасность». Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Жалпы билим берүү системасынын кызматкерлери үчүн усулдук колдонмосунун материалдарынан ыңгайлаштырылган. URL: http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/314/80314/60720?p_page=1

⁴⁸ Ковалько В.И. Школа физкультминуток. – М.: «Вако»2007. Жана Сековец Л.С. Коррекционно-педагогическая работа по физическому воспитанию дошкольников с нарушением зрения.- М.:Школьная Пресса, 2008.

3. Эми бир нече жолу көзүңөрдү жумуп, кайра ачкыла;
4. Азыр болсо оң жакка карап көзүбүз менен сааттын жебеси боюнча тегеректерди тартабыз;
5. Андан кийин сол жакка карап көзүбүз менен сааттын жебесине каршы тегеректерди тартабыз;
6. Эми кыры менен жаткан сегиз деген санды (же чексиздик белгисин) көзүбүз менен тартабыз;
7. Акырында, эч кандай чыңалуусуз эле көзүбүздү ачып-жумабыз.
8. Ушул көнүгүүлөрдү компьютер менен иштегенде ар бир 30 минута сайын жасап туруу зарыл.

Кыр арка сөөгү, арка омурткалар үчүн көнүгүүлөр: ⁴⁹

1. Ошентип, отургучта отурган абалыңарда колуңарды тизеге коюп, ийиниңерди айландыруу кыймылдарын аткаргыла.
2. Эми бир колуңарды башыңардын үстүнө көтөрүп, экинчисин шыпка жеткенге аракет кылгансып чыканактан түрткүлө. Андан кийин ушу эле кыймылды экинчи колуңар менен дагы кайталагыла.
3. Азыр болсо эки колду белине такап, чыканакты артка буруп, төшүн алдыга чыгаруу керек. Ушул абалда бир нече секунд кармоо туура.

Колдор үчүн көнүгүүлөр:

1. Муштумду түйүп алып колду айландыруу.
2. Эми колуңарды көкүрөккө такап, болушунча ылдый эңкейгиле.
3. Колдун чоң бармагына иреети менен бардык манжалардын каршылык көрсөтүү кыймылын жасайбыз.
4. Эң аягында, муштумду түйүү жана муштумду жазуу.

Интернетте коопсуз баарлашуунун эрежелери ⁵⁰

Интернеттен көргөнүңөрдүн бардыгына ишене бербегиле, ал жакта жалган маалымат көп болот.

- Бейтааныш адамдарга өзүңөрдүн профилди ачууга жол бербегиле.
- Интернетке жүктөп жөнөткөн маалыматтын бардыгына көз салып туруңуз.
- Кандай гана себеп болбосун, бейтааныш адамдарга жеке маалыматыңарды

⁴⁹ Ошол эле жерде

⁵⁰ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» [Электрондук ресурс]: «Мен жана Компьютер» темасындагы класстык сааттын усулдук иштелмеси / URL: https://infourok.ru/klassnyy_chas_ya_i_kompyuter-294217.htm

билдирбегиле (жашаган жердин дарегин, телефондун номурун ж.б.)

- Силер тааныбаган агрессивдүү жана шектүү адамдан келген билдирүүлөрдү тоготпой, этибар албай, көңүл салбоо керек.
- Онлайн - баарлашуу жашыруун (анонимдүү) эмес экендигин түшүнүү керек. Башка колдонуучулар сиздин жеке кат алышууңарды көчүрүп, чыгарып жана башкаларга салышы мүмкүн.

Ата-энелерге кеңештер ⁵¹

Интернет - бул баарлашуу, окуу жана эс алуу үчүн эң сонун жай. Бирок чыныгы жашоодогудай эле, бүткүл дүйнөлүк желе дагы өтө кооптуу болушу мүмкүн. Биздин балдар үчүн Интернеттин кооптуулугун азайтуу максатында бир нече сунуштарды келтиребиз:

Интернетке балдарыңар менен бирге киргиле. Балдарыңардын силер менен Интернеттеги ийгиликтери же жолу болбой калгандыктары менен бөлүшкөнүнө дем берип, кызыктыргыла.

Эгерде аларды Интернетте бир нерсе тынчсыздандырса, жаап жашырбай сөзсүз силер менен бөлүшүү керектигин балдарга түшүндүргүлө.

ICQ, MicrosoftMessenger жана башка ушу сыяктуу өтө тездикте билдирүүлөр менен баарлашкан программаларды колдонууда, онлайн оюндарда ж.б. каттоону талап кылган жагдайларда, чыныгы атын каттабай, жеке маалыматты камтыбаган ат менен катталуу керектигин түшүндүрүү керек. Балаңарга жеке маалыматтарды, мисалы, жашаган жеринин дарегин, телефондун, мектептин номурун, жакшы көргөн эс алуу, сейилдөө жайларын, мектептен кайткан убагын, ата-эненин иштеген жерлерин ж.б. жеке маалыматтарды билдирүүгө болбостугун түшүндүрүү керек.

Балдарыңарга Интернетте болобу же чыныгы жашоодо болобу жакшы иштер же жаман жоруктар бирдей эле бааланарын түшүндүргүлө, аларды Интернеттеги аңгемелешип отурган кишини сыйлоого үйрөткүлө. Балдарыңар сыпайы сөз, сылык мамиле Интернетте деле чыныгы жашоодогудай эле таасир этерин түшүнгөнүнө көзүңүз жетиши керек.

Балдырыңарга Интернеттен таанышкан кишилер менен эч качан жолгушууну издебешин, алар өзүлөрү айткандан такыр башка киши болуп чыгышы мүмкүн экендигин, Интернеттен окугандын же көргөндүн бардыгы эле чындык болбосун, өзүлөрү түшүнбөй жатканын сурап-билүүгө үйрөткүлө. Аларды Интернеттеги атайын программалык камсыздоо ыкмалары менен көзөмөлдөөнү унутпаңыздар.

⁵¹ «Специализированная школа №2 Республики Крым» Муниципалдык бюджеттик жалпы билим берүүчү мекеменин сайтынан алынып, ылайыкталган материал / URL: <http://feospecschool2.ru/item/29647>

Бул зыяндуу мазмунду чыпкалоого, балаңар кайсы сайтта отураарын жана анда алар эмне кылып жүргөнүн билүүгө жол берет.

Балдарыңарга Интернеттеги чындыкты калптан айырмалоого кантип үйрөтсө болот?

Интернеттен алган ар бир материалды сын көз караш менен кабыл алууну, анткени ар ким өз сайтың түзүп алып, ага дегеле эле бардыгы каалаган маалыматты жүктөй алышың, ал материалдар чындык экениң эч ким текшербей турганың, Интернеттен көргөндү дайыма сынап, башка булактардан дагы текшерип, байкоо зарыл экениңдин балдарга жеткиликтүү түшүндүргүлө.

Ушунун бардыгын балдарга кантип түшүндүрсө болот?

Муну эң эле кичине кезинен башташ керек, анткени азыркы заманда мектепке чейинки бөбөктөр деле Интернетти колдонушат, демек аларга чындыкты калптан ажыратууну эрте эле үйрөтүү зарыл;

Балдарыңарды Интернеттен эмнени көргөнү, билгени тууралуу айтып берүүсүн адат кылып алгыла. Мисалы, тиги же бул сайт эмнени билдирет деп, анда эмне бар деген суроолорду берип, акырындап билип туруу керек.

Сиздин бала Интернеттен көргөн маалыматты дагы башка жерден (журнал, радио, газета, башка сайт, телеберүүлөрдөн) өз алдынча текшере алышына ынаныңыз. Балаңызды сиз менен кеңешүүгө үйрөтүңүз, алардын көйгөйлөрүн чечүүдө кол шилтеп коюу такыр болбошун эсиңизден чыгарбаңыз.

Балдарыңардын ар түрдүү булактарды, мисалы китепкананы колдонуу пайдалуу экенине мактоо менен жетишкиле. Мисалы, дисктеги энциклопедияны белек кылып берсе болот, бул маалыматтын башка, жаңы түрлөрүн колдонууга үйрөтөт; Балдарыңарды Интернеттен ар түрдүү издөө ыкмаларына, изчалуу механизмине үйрөткүлө;

Балдарыңарга расизм, фашизм, улуттук жана диний кастык дегендерди түшүндүрүп койгула, анткени ушундай маселелер боюнча көптөгөн сайттар атайын иш жүргүзүшөт, аларды чыпкалоо дагы кыйынчылыкка турат. Ошондуктан алдын ала туура түшүндүрүү чоң мааниге ээ.

Өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматын пайдаланууну үйрөтүп койгула

Өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматын пайдаланууда жөнөкөй эле коопсуздук эрежелерин балаңыздын эсине салып койгула:

Жеке маалыматтарды билдирген графаларды толтурба, анткени аларды бардыгы көрүп алышы мүмкүн да;

Интернеттен бейтааныш адам менен сүйлөшпө;

Балдарыңардын контакттагы тизмесин текшерип туруңуз, алар бардыгын таанып билишеби, көзөмөлгө алыңыз;

Жаңы тааныш пайда болсо, ал тизмеге кирүүгө суранып жатса (запрос берсе), ал адамды көңүл коюп текшергиле, анткени ал өзү айткандан башка адам болуп чыгышы мүмкүн;

Өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматын пайдаланып ушак-айың, ар кандай уламыштарды таркатууга болбойт;

Интернетти пайдаланган балдарыңарды аңдуу, жөнсүз шекшинүү болбостон, алар менен ишенчиликтүү, ачык көңүл мамилелерди түзүп алуу жакшы.

Сиздин балаңыз Интернеттен көз каранды болуп калышы мүмкүнбү? ⁵²

Интернет-бул кереметтүү каражат экенин, өзгөчө уялчаак, ымала түзүүдө кыйынчылыктарга дуушар болгон балдар үчүн, анткени ал жерде курактын, тышкы кебетенин же дене түзүлүшүнүн кенедей дагы мааниси жок. Ошого карабастан, көп учурда Интернеттен көз карандылыкка кабылып калуу калыптанышы мүмкүн. Бул проблема олуттуу кыйынчылыктарды жаратмайынча эч билинбейт. Андай ооруну шыр эле байкоо дагы татаал. Анда эмне кылуу керек?

Үйдө компьютерде иштөө эрежелерин тактап коюп, балаңардын Интернетте отуруу менен кыймыл аракетинин ортосундагы акылга сыйарлык балансты табууга аракеттенүү керек. Андан тышкары, компьютер бала уктап турган бөлмөдө болбостон, чоңдордун бөлмөсүндө турганы жакшы. Эң башкысы, сиз өзүңүз Интернетте канча убакыт отуруп жатканыңызга көңүл буруңуз, бул бала үчүн биринчи көрсөткүч.

Балдардын курактык өзгөчөлүктөрүнө карата сунуштар ⁵³

6-12 жаш

Адатынча, Интернетте кандай маалыматтар болорун балдар билет. Аларды угуп, окуп көргөндү каалагандары кадыресе эле нерсе. Андай балдарга окуганга

⁵² Дрожжановск районунун "Родной край" газетасы [Электрондук ресурс]: Как понять, что ваш ребёнок зависим от компьютера или телефона/ URL: <http://chuprale-online.ru/news/raznoe/kak-ponyast-chto-vach-rebenok-zavisim-ot-kompytrera-ili-telefona> u <http://detsad13-mv.ru/docs/zavisimost.pdf>

⁵³ В. Ф. Безмалого [Электрондук ресурс]: Памятка для родителей и педагогов по безопасности работы детей в интернет-пространстве на разных возрастных этапах. Материалдарынан ыңгайлаштырылды/ URL: <http://ds31vrn.ru/service/bezopasnost-rebyonka-v-internete-pamyatka-dlya-roditelej>

эрте же керексиз, зыян боло турган нерселерге жете албагандай кылып “Ата-энелик көзөмөл” каражатынын жардамы менен тосмолоп койсо дагы болот.

Бул курактагы коопсуздук кенештери

- Балдарыңар менен бирдикте Интернетке кирүүнүн үй эрежелерин түзүп койгула жана алардын сөзсүз аткарылышын талап кылгыла.
- Балдарыңардан компьютерде отуруунун убакыт ченемдеринин атактарылышын талап кылгыла.
- Сиз буга каалаганыңыз үчүн эле көзөмөл жүргүзүп жатпастан, балаңардын коопсуздугун көздөп жатканыңызды жана дайыма жардамга келе турганыңызды көрсөтүңүз.
- Интернетке туташтырылган компьютер жалпы бөлмөдө ата-энелердин көз алдында болушу керек.
- Баягы эле, мурунтадан бери колдонулуп келген “Ата-энелик көзөмөл” каражатынан тышкары, каалабаган, ылайыксыз, жаман, жагымсыз контенттерге жол бербеш үчүн дагы кошумча тосмолоо каражаттарын колдонуңуз.
- Балдарыңар менен алардын Интернеттеги достору тууралуу аңгемелешүүнү унутпагыла.
- Интернеттеги достору менен жеке жолгушууларга барбоону балдарыңардан катуу талап кылгыла.
- Балдарыңар менен чогуу түзгөн “ак тизмеге” гана кирүүгө уруксат бергиле.
- Балдарыңарга электрондук почта, чаттар, өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматы, каттоо формалары, жеке профиль, Интернеттеги сынактарга катталуу же башка кандай гана болбосун каражаттар аркылуу эч кандай жеке маалыматтарды билдирбегенге үйрөткүлө.
- Силердин уруксатыңар жок эч кандай программаларды жүктөбөгөнгө балдарыңарды көндүргүлө. Байкабай вирустарды же башка жагымсыз нерселерди киргизип аларын түшүндүрүп койгула.
- Балдарыңарга компьютерде иштөөнүн чектелүү эсептик жазуусун түзүп койгула.
- Балдарды Интернет менен байланыштуу кандай гана болбосун коркунучтар же тынчсыздануулар болбосун, силер менен бөлүшүүгө көндүргүлө. Андайлар жөнүндө өзүлөрү айтып берсе, тынч, акырын, шашпай, жайбаракат, эч кандай коркунуч жок экендигин түшүндүрүп, колдоо көрсөтүп, ачык айтып бергендери үчүн мактап, мындан ары дагы ушундайлар болсо мага айтып берип, бөлүшсөң жакшы деп үйрөтүү керек.
- Балдарга Интернеттеги порнография жөнүндө айтып бергиле.

- Кандай бейтааныш адамдар менен байланышы бар экенин билүү үчүн, балдардын электрондук почтасына кирүүгө жол берүүнү талап кылгыла.
- Тармакты бейбаштык, ээнбаштык кылуу, ушак айың же коркутууларды таратуу үчүн пайдаланууга жол берилбесин түшүндүргүлө.

13 төн 17жашка чейинки жаш өспүрүмдөр

Бул куракта ата-энелер тарабынан балдарын көзөмөлдөөсү бир топ эле татаал болуп калган кез, анткени алар Интернет жөнүндө ата-энелеринен алда канча көбүрөөк билишет. Ошого карабастан, коопсуздуктун эрежелерин – балдар менен ата-эненин Интернет тууралуу макулдашуусун так сактоо өзгөчө маанилүү. Андан тышкары, балдарыңарды Интернеттеги ишмердүүлүгү тууралуу отчетторду улам-улам карап туруу керек. Бул жерден көңүл бура турган нерсе - ата-энелердин (же администратордун) паролунун мазмуну өтө жашыруун болушу зарыл!

Ушул курактагы коопсуздук боюнча кеңештер

Бул куракта өспүрүмдөр маалыматтарды издөө машиналарын, электрондук почтаны, өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматын, музыка жана фильмдерди жүктөөнү жигердүү колдонушат. Эркек балдар ар кандай чектөөлөргө баш ийбей, орой юморду, кумар оюндарды, “чоңдорго багытталган” сүрөттөрдү көрүүнү эңсеп турган кези. Кыздар болсо чаттарда баарлашууга көбүрөөк көңүл буруп, Интернеттен сексуалдык акидей асылууларга абдан сезимтал келишет.

Ушул куракта кандай кеңеш берсе болот?

Өспүрүмдөр менен бирдикте Интернетке кирүүнүн үй эрежелерин түзүп койгула жана алардын сөзсүз аткарылышын талап кылгыла. Кирүүгө тыюу салынган сайттардын тизмесин (“кара тизме”) түзүп, Интернетте отуруу убакытты, анда баарлашуу боюнча (анын ичинде чаттарда) көрсөтмөлөрдү түзүп койгула.

Интернетке туташтырылган компьютер жалпы бөлмөдө болушу керек.

Балдарыңар менен алардын Интернеттеги достору тууралуу, алар эмне иш кылары, чыныгы эле жашоодогу болгон достору жөнүндө сүйлөшүп жаткандай эле аңгемелешүүнү унутпагыла. Тааныш адамдар менен баарлашып жатканына көзүңөр жетиш үчүн, өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматын колдонуп кимдер менен кат алышып жатканын карап көргүлө.

Каалабаган, ылайыксыз, жаман, жагымсыз контенттерге жол бербеш үчүн “Ата-энелик көзөмөл” каражатына кошумча дагы тосмолоо каражаттарын колдонуңуз.

Балдарыңар кандай чаттарды пайдалануусун билишиңер керек. Өнүгүп-өсүүгө

багытталып, ачыкталган чаттарды колдонуусуна сыйлап кызыктырып, дем берип, жашыруун контенттерде баарлашууга тыюу салып, катуу талап койгула.

Интернеттен тапкан достору менен жеке жолугушууларга эч качан барбоону балдарыңардан катуу талап кылгыла.

Балдарыңарга электрондук почта, чаттар, өтө тездиктеги билдирүүлөр менен алмашуу кызматы, каттоо формалары, жеке профиль, Интернеттеги сынактарга катталуу же башка кандай гана болбосун каражаттар аркылуу эч кандай жеке маалыматтарды билдирбегенге үйрөткүлө.

Силердин уруксатыңар жок эч кандай программаларды жүктөбөгөнгө балдарыңарды көндүргүлө. Байкабай вирустарды же башка жагымсыз нерселерди киргизип аларын түшүндүрүп койгула.

Балдарыңарга компьютерде иштөөнүн чектелүү эсептик жазуусун түзүп койгула.

Балдарды Интернет менен байланыштуу кандай гана болбосун коркунучтар же тынчсыздануулар болбосун, силер менен бөлүшүүгө көндүргүлө. Андайлар жөнүндө өзүлөрү айтып берсе, тынч, акырын, шашпай, жайбаракат, эч кандай коркунуч жок экендигин түшүндүрүп, колдоо көрсөтүп, ачык айтып бергендери үчүн мактап, мындан ары дагы ушундайлар болсо бөлүшүүсүн өтүнгүлө.

Балдарга Интернеттеги уятсыз, адепсиз мазмундуу нерселер (порнография) жөнүндө айтып бергиле. Балдарыңарга керексиз маалыматтардан сактанганды, Интернеттен электрондук почтанын чыныгы дарегин билдирбөөгө, каалабаган каттарга жооп бербегенди жана атайын почта чыптагычын пайдаланууну үйрөткүлө. Сиздин өспүрүм балдарыңыз кирген сайттар менен тааныш болууну адат кылып алыңыз. Тармакты бейбаштык, ээнбаштык кылуу, ушак айың же коркутууларды таратуу үчүн пайдаланууга жол берилбесин түшүндүргүлө.

Ушул куракта кумар оюндарынын жана алардын кесепеттери жөнүндө, ал гана эмес, балдардын ойношу мыйзамга каршы келери тууралуу көбүрөөк аңгемелешиниз.

Жагымсыз мазмундарга жол бербөө

Азыркы заманда ар бир эле бала Интернетке кирип алып, каалаган материалдарды көрө бериши мүмкүн экени өкүнөрлүк нерсе болуп калды. Алар болсо зөөкүрдүк, баңгилик, уятсыз, адепсиз мазмундуу нерселер (порнография), өзүн өзү өлтүрүүгө, тамактан баш тартууга, киши өлтүрүүгө түрткөн, улутчулдукту, ачыктан ачык фашисттик идеологияны даңазалаган ж.б. ушу сыяктуу беттер. Булардын бардыгы Интернетте чектелбей калды. Көп учурда бул беттерди көрүү баланын каалоосу менен деле байланышпай, өзгөчө порнографиялык мазмундагы чыгармалар өзүнөн өзү кайра-кайра чыгып калып жатат.

Электрондук почта же чаттар аркылуу бейтааныш адамдар менен баарлашуусу Барган сайын ушул каналдарды пайдаланып, балдарды өзүлөрүнүн жеке маалыматтарын айтып берүүсүнө мажбурлоо көбөйүүдө. Айрым учурда булар жаңы курмандыктарды издеген бачабаздар(педофилдер) болуп калышы мүмкүн. Өзүлөрүн баланын курдашы болумуш этип таанышып, кийин жолугушууну издейт.⁵⁴

26-САБАК. ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом.

Сабактын темасы: Психологиялык коопсуздук.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> “психологиялык коопсуздук” түшүнүгү менен таанышышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> кызматташуу көндүмдөрүн бекемдешет, үй-бүлөсү, достору, классташтары менен туура баарлашууга көнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> өзгөчө психологиялык кырдаалдардан чыгуу көндүмдөрүн бекемдешет, - сын ой жүгүртүү көндүмдөрүн: жагдайды сындап баалоо, өзүнүн пикирин жактоо жөндөмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат,

⁵⁴ HEADLIFE.ru лайфстайл журналы [Электрондук ресурс]: Сенькин Влад. Интернет-зависимость: симптомы и как от нее избавиться/ URL: <https://headlife.ru/internet-zavisimost/>

	<ul style="list-style-type: none"> • чыр-чатакты конструктивдүү чечүүгө, “жок” дегенди, башкача айтканда, кереги жок өтүнүчтү кабыл албоо үйрөнүмдөрүн калыптандырышат, • ийгиликке, коюлган максатына жете турганына психологиялык ишенимдерин бекемдешет.
--	---

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: инструменталдык музыка, аба шариктери, презентация.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Аңгеме. Азыркы кезде биз чече турган башкы проблемалардын бири-коопсуздукту камсыз кылуу. Ар бирибиздин коопсуздугубузду.

Жашоонун коопсуздук маданиятына ээ болгон киши:

- өзүнө өзү коопсуздукту камсыздайт;
- башкаларга коркунуч туудурбай, комдо коопсуз өз ара мамилелерге умтулат;
- айлана-чөйрө менен коопсуз өз ара аракеттенүүнү түзө алат.

Коопсуз жүрүм-турумга, эмоцияларын жана сезимдерин туура туюнтууга үйрөтүлгөн адам гана коопсуздукту билген инсан боло алат. Жашоодо эмоциялык таасирлер чогулуп отуруп, эмоционалдык сезим пайда болот. Силердин азыркы мектеп курагыңарда эмоционалдык тутумуңар басымдуулук кылып, башкача айтканда, силер өзүңөр жөнүндөгү “Мен” деген түшүнүгүңөр эмоция деңгээлинде жаралат. Ийгилик, коомдо таанылуу ишеними, достук, таарыныч, ичи тардык, каардануу, басынуу ж.б. ушу сыяктуу ар түрдүү сезимдер пайда болот. Коопсуздук, коркунунун жоктугу, келечекке ишенимдин болбогону, айланадагылар менен кастык мамиледе болуу, өзүн күнөөлөө - негизги сезимдер болгондой.

2-кадам. ⁵⁵ Бала чагында бир нерселерден корккондугу тууралуу мугалимдин айтып берүүсү: уколдон, караңгыдан, жалгыздыктан, тиш доктурдан, чоң иттерден ж.б.

3-кадам. Дискуссия: Кичине кезиңерде эмнеден коркчу элеңер? Ал коркуудан кантип кутулдуңар? Эч нерседен коркпоо деген болобу? Коркуу сезими бизге эмне үчүн керек? Коркпогонго ким жардам бере алат?

Корголуу сезими болгондо гана коркуудан кутулса болот. Ар кандай жагдайлардагы адамдын жүрүм-туруму көпчүлүк учурда анын сезимге

⁵⁵ Билим берүү кызматкерлеринин социалдык тармагы [Электрондук ресурс]: "Менин психологиялык коопсуздугум" класстык сааты / URL: https://nsportal.ru/shkola/klassnoe_rukovodstvo/library/2013/05/23/klassnyy-chas-moya-psikhologicheskaya-bezopasnost

берилүүчүлүгүнө, кызуулукка, тез таасирленүүчүлүккө (эмоционалдуулугуна) байланыштуу. Адамдар эмоцияларын ар кандай билдиришет. Бир эле жагдайды эки адам ар кандай кабыл алышы мүмкүн. Бул адамдын тукум кууган өзгөчөлүктөрү жана пайда болгон сапаттары менен шартталат.

Турмуштагы ар бир кырдаалга ар кандай мамиле кылса болот: айрымдар бардык нерсеге сын көз караш менен карайт, эң жагымдуу нерседен деле жетишпегендикти издешет, башкалар, тескерисинче, эң кыйын жагдайдан позитивди көрүшөт жана жакшылыкка жоруганга аракеттенишет. Жаралган көйгөйлөрдү, турмуштун ар кандай кемчиликтерин, адамдын жүрүш-турушунун терс жактарын, күлкүлүү азил тамашалар менен чечүү силердин психикалык ден соолугуңарды стресстердин, тынчсыздануулардын терс таасиринен сактайт. Ар бир түзүлгөн жагдайдан оң жагын көрүүгө, болуп жаткан ар бир окуяны ката же жолсуздук катары эмес, сабак катары кабыл алып, кыйынчылыктар жаралганда кайгыруу, муңаюу, ындаңыздын өчүп же чүнчүү, чөгүп кетүүгө жол бербөөгө үйрөнөсүз.

“Психологиялык коопсуздук” деген түшүнүктү ачыктап, аны колдонуу алкагын аныктап алалы. Бул психологиялык зомбулук көрүнүштөрүнөн алыс болгон жана адамдагы инсандык-ишенимдүү мамилелерди түзүү муктаждыктарын канааттандырууга жардам берген аныкталган чөйрөнүн (билим берүү, үй бүлөлүк ж.б.) абалы.

4-кадам. Мини-лекция. Психологиялык коопсуздук - бул психологиялык корголгондук абалы, ошондой эле адамдын жана чөйрөнүн тышкы жана ички жагымсыз таасирлерден сактануу жөндөмү.

Адамдын жана чөйрөнүн психологиялык коопсуздугу бири-биринен ажырагыс, анткени адамдын айлана-чөйрөсү менен бирдикте аракеттенүүсү аркылуу туруктуу өнүгүүнүн жана нормалдуу иштешинин моделин түзөт.

Психологиялык коопсуздук - адамдын толук кандуу өнүгүшүнүн, психологиялык ден соолукту бекемдөөнүн жана сактоонун негизги шарты. Ал эми психологиялык ден соолук болсо - жашоо жөндөмдүүлүгүнүн негизи болгондуктан, турмуштук ийгиликтин шарты жана адамдын жашоодогу бакубатчылыгынын, бейпилдигинин, жыргалчылыгынын кепили. Ошондуктан ар бирибиз башкалар менен өз ара коопсуз мамилелерди түзүүнүн, өзүбүзгө психологиялык жардам көрсөтүүнүн үйрөнүмдөрүн өнүктүрүшүбүз керек. Ар бир адам - бул бүткүл дүйнөдө же жер жүзүндө таптакыр, бири-бирине бүт бойдон окшош кишилер болбойт. Идеалдуу адам дагы жок. Бирок ар бирибиздин сөзсүз жакшы жактарыбыз бар жана ар бир киши мындан да жакшыраак болууга умтулат. Ошентсе дагы, ар бир эле

адамдын экстремалдык кырдаалда аракеттенүүгө психологиялык даярдыгы жок. Ал эми коркунучтуу кырдаалда психологиялык туруктуулук тирүү калуунун чечүүчү фактору экендиги белгилүү. Ошондуктан ар бир адамды өмүрүнө күтүүсүз коркунуч келгенде ой жүгүртүүсүнүн, кыймыл аракетинин шайкештигине даярдоо керек.

Кырдаалды туура баалаганга жардам берүүчү психологиялык сапаттарды, мисалы, тез жана туура чечимдерди кабыл алууну, коркунучтуу абалда өзүн-өзү жоготпоону, жеке эмоцияларын ооздуктоо жөндөмдөрүн калыптандыруу зарыл.

Презентация

Слайд № 1. Оор кырдаалдарда төмөнкү психикалык проблемалар келип чыгат:

- Баңгилик
- Алкоголь
- Тамеки тартуу
- Чүнчүү, чөгүп кетүү(депрессия)
- Башкалардан бөлүнүү, обочолонуу
- Мүңкүрөө, алсыздык (апатия)
- Корккондуктан дүрбөлөң, чак -челекей, кым-куут түшүү(паника)

Слайд № 2. Ар бир өзгөчө кырдаалдан чыгуучу жолу бар, алар:

- Катташуу, байланышуу, мамилелешүү, пикир алышуу, баарлашуу, сүйлөшүү
- Ачыктык
- Жакшылыкка үмүттөнүү
- Ата-энелер же жакын, ишенген кишилериңер менен чын жүрөктөн сүйлөшүү ж.б.

Слайд № 3. Оор кырдалдарда тирүү калуу үчүн психологиялык жактан дайыма даяр болуу керек. Ошондуктан, өзгөчө жагдайларда төмөнкүлөрдү билүү маанилүү:

- чечимдерди тез кабыл алуу;
- импровизациялоону колдоно билүү;
- өзүн-өзү ар дайым жана үзгүлтүксүз көзөмөлдөө;
- коркунучту айырмалап билүү;
- кишинин жаман-жакшысын таанып билүү;
- көз карандысыз жана өз алдынча болуу;
- туруктуу жана чечкиндүү мүнөз эң жакшы, бирок зарыл болгон учурда баш ийүүнү билүү;
- өзүнүн мүмкүнчүлүктөрүн билүү жана эч качан чөкпөө.

Слайд № 4. Кеңештер...

Эч качан багынбагыла! Бардык мүмкүн бологон каражаттарды колдонуусуз багынып бербегенге өтө жогорку жүйөлөр бар!

Ойлонгула! Эң баалуу жана кымбат өмүрүңөргө эч ким эч кандай коркунуч келтирбей турганда ойлонгула! Анткени андан кийин ойлонууга убакыт болбойт же кеч болуп калат.

Мүмкүн боло турган экстремалдык кырдаалдарда эмне кылуу жөнүндөгү моделдерди элестетип түзгүлө.

Образдуу эстутумду таптап, бышыктыргыла. Муну сиздин турмуштук оор абалда жүрүм-турумуңуз автоматтай болуу үчүн аракеттенүү зарыл.⁵⁶

5-кадам. Аналитикалык көнүгүү. Топтордо иштөө.

Адам эркинин күчтүүлүгүн тарбиялап, өзүнүн эмоцияларын башкара билүүгө үйрөнүшү керек. Топтордо төмөнкү сунуштарды окуп, аларды талдап, кайсылары психологиялык коопсуздукка таандык жана эмне үчүн экендигин аныктоо.

Жакшылыктар жөнүндө гана ойлоону боюнча сунуштар⁵⁷

- Жагымсыз таасирлерден качкыла. Силерге жакпаган нерселерге чечкиндүү “жок” деп айтууга үйрөнгүлө. Позитивдүү кишилер менен ымала түзгүлө.
- Ар кандай нерселерге түрдүү көз караш менен карап көргүлө. Ар бир кырдаалдан пайдалуу тажрыйба топтоого жана ар бир окуянын жакшы жактарын көрүүгө үйрөнгүлө.
- Көбүрөөк күлгүлө. Күлкү –ден соолуктун мүлкү.
- Сизди кубандырган нерселерге убакыт тапкыла. Сейилдөө, оюндар, китеп окуу, фильмдерди көрүү дайыма позитивдүү маанайда болууга жардам берет.
- Силердин маанайды көтөргөн, кызыктыруучу нерселерди тапкыла. Мисалы, бир ырды укканда силер тез жана көңүлдүү жүрөсүңөр.
- Алдыңарга максаттарды койгула жана аларга жеткиле. Бардыгын аздан баштап бара- бара чоңго өткүлө. Бул силердин жашоону кызыктуу жана мазмундуу кылат.
- Жаңылуудан корпогула. Ф.Д. Рузвельт айткандай: “Болгону коркуудан гана коркушубуз керек”.
- Багынбагыла. Тырмышып аракет кылуу гана оң натыйжаларды берип, ийгиликтерге алып келет.

⁵⁶ "Менин психологиялык коопсуздугум" тармагынын материалдарын ыңгайлаштырып алынды
<http://www.myshared.ru/slide/634900/>

⁵⁷ «12 советов, как начать думать и мыслить позитивно» материалдарынан алынып ыңгайлаштырылган.
 URL: : <https://psych-olog.ru/2014/01/12-sovetov-kak-nachat-dumat-i-myslit-pozitivno/>

- Корутунду: адамдардын ортосундагы мамилелер көп кырдуу болгондуктан, ар бир адам бир эле күнү башкалардын жекелигин жана эркин басынтып, мыкаачы, зордукчул болуп, ошол эле учурда өзү дагы курмандык болушу мүмкүн. Убагында токтоп же башкаларды токтотуу үчүн ар бирибиз өзүбүздүн бул дүйнөдө жана коомдогу жүрүм-турумубузду анализдеп жүрүшүбүз керек. ⁵⁸

Топтордо талкуулоо:

Дайыма эле адамдар экстремалдык кырдаалга психологиялык жактан даяр боло алышабы? Психологиялык туруктуулук коркунучтуу жагдайларда тирүү калуунун чечкиндүү фактору боло алабы? Адамды өмүрүнө коркунуч жаратуучу, күтүүсүз кырдаалдарда шайкеш жүрүм-турумга даярдаса болобу? Кырдаалды туура баалаганга жардам берүүчү психологиялык сапаттарды, мисалы, тез жана туура чечимдерди кабыл алууну, коркунучтуу абалда өзүн-өзү жоготпоону, жеке эмоцияларын ооздуктоону калыптандыруу зарылбы?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): бүгүн угуп билгендериңердин бардыгын ата-энеңер жана башка тааныш, досторуңар менен бөлүшкүлө.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

“Тирүү калуунун мектеби жана баланы кылмыштан сактоонун 56 ыкмасы” ⁵⁹ деген китептен:

- Эч качан, эч кандай кырдаалда коомдук жерде башка бирөө менен урушпа.
- Лифтте бейтааныш адамдар менен жүрбө.
- Кооз жасалгаларды тагынып, кымбат баалуу кийимдерди кийип, чоң суммадагы акчаларды кармап жүрбө - бул сага кол салуунун себеби болушу мүмкүн.
- Кол салууга тушуксаң сөзсүз жакындарыңа айтып берип, милицияга кайрылуу керек.
- Эшикти чоочун кишилерге эч качан ачпа.
- Тышка чыгаарда эшикти жөн эле жаап койбостон, ачкыч менен бекитип чык.
- Ачкычты кире бериштеги килемченин астына калтырба.
- Үйдөн чыкканда жакындарыңа кайда жүргөнүң тууралуу кыскача кат жазып койгонду унутпа.

⁵⁸ Мега лекциялар [Электрондук ресурс]: Балдардын жана өспүрүмдөрдүн психикалык ден соолугу. / URL: <https://megalektsii.ru/s25423t8.html>

⁵⁹ Богачева О., Дубягин Ю. «Школа выживания, или 56 способов защитить ребенка от преступления» / URL: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/Schol_survive/Schule_index.php

- Эгерде сен бир жерде түнгө калып калсаң жакындарыңдын тосуп алуусун же машина менен алып кетүүсүн өтүн.
- Эгерде кимдир бирөө менен жолугушууга туура келсе, ачык, ызы-чуу болбогон жана бадалсыз жерлерди танда.
- Кырдаалды жакшылап болжолдоого аракеттен, эгерде коркунучту сезсең, өзүңдү коргоого чараларды көр.
- Жөн эле коркутууларды айта бербей, алар керектүү адамдарга жетип калышы мүмкүн.
- Салонунда же рулда айым отурса дагы, бейтааныш адамдын машинасына отурба.
- Сен бараткан жакка баруучу машина менен барууну чечсең, жетүү маршруту билесиңби, ойлон.
- Сен бараткан жакка баруучу машинага эч качан мас абалда отурба.
- Эгерде арақты биринчи жолу ичип көргүң келсе, аны конокто же көчөдө эмес, үйдө жасаганың жакшы.
- Отуруштарда зордуктоого дуушар болбош үчүн, кыз өзү мас абалын сезип, кетип калууга тез чара көрүүсү керек. Зордуктоого бел байлаган жигит анын аракеттери жаза жоопкерчилигине тартыларын эсинен чыгарбашы керек.
- Эгерде сенин досуң (же теңтуш кызың) алкогольго же баңгиге мас болсо, аны үйдөн кууп чыкпастан, жаткырып, ата-энесине телефон чал.
- Акчаларыңды көчүлүктө эсептебе, досторуңа сенде көп акча бар экенин айтпа.
- Өзүңдүн буюмдарыңа белгилерди коюп же тигип кой, жоголсо же уурдалса тапканга оңой болот.
- Валютаны сатып алууда же сатууда акча алмашуу пункттарды гана пайдалан, бейтааныш адамдар жакшы курс менен акча алмаштырууну сунуштаса дагы макул болбо.
- Жеңил акча болбосун эсиңден чыгарба, бирөөлөр эч нерсе кылбай туруп көп акча табууну сунуш кылса, ал киши өтө коркунучтуу.
- Мыйзамсыз ишке барууну сунуштап жатса, аргументтүү “Жок!” деп баш тартуу үчүн бул аракеттер Жаза кодексинин кайсы бөлүгүнө ылайык келерин билипал ⁶⁰.

Коркуу менен күрөшүү ыкмасы

Окуучуларга шариктер таратылат. Аларды катуу үйлөп жатып, коркуу сезимин ичиңерден чыгып жатканын элестеткиле. Шариктин тышына маркер менен өзүңөрдүн корккондоруңарды тарткыла. Эми анын үстүнө отуруп, жарып салгыла. Мына эми силер коркуу сезиминен кутулдуңар!

⁶⁰ О. Богачева, Ю. Дубягин *Школа выживания, или 56 способов защитить ребенка от преступления* [Электрондук ресурс]. URL: <https://www.litmir.me/br/?b=53946&p=1>

27-САБАК. ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮ

10-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом, география

Сабактын темасы: Туруктуу өнүгүү

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	• айлана-чөйрөнү коргоо жана туруктуу өнүгүү жаатындагы Эл аралык саясий жараяндар жөнүндө дүйнө-таанымын кеңейтишет,
Социалдык-коммуникативдик	• коммуникативдик сапаттарын өнүктүрүүсүн улантышат, • чечендик көндүмдөрүн өркүндөтүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	• өзүлөрүнүн байкоолорун салыштырып көрүшөт, • өзүлөрүнүн тажрыйбасын эл аралык коомчулукту тынчсызданткан нерселер менен салыштыра алышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: флипчарттар, маркерлер, компьютер, Интернет, проектор, колонкалар, таркатуучу материалдар.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар 5 кишиден турган топторго бөлүнүшөт.

2-кадам. «Дүйнөнү 6 мүнөт тунжураткан кыз» видеосун көрүү.

Вариациялар: Окуучуларга "Дүйнөнү 6 мүнөт тунжураткан кыз" тасмасын ⁶¹ атанелери менен чогуу көрсөтүп, кыздын дүйнөлүк коомчулукка берген суроолоруна жооп берүүгө аракет кылып көргүлө.

3-кадам. Окуучулар көргөнү, укканы жөнүндө бири-бири менен бөлүшөт.

4-кадам. Мугалим таркатуучу материалдарды берет (№1-тиркеме). Топтогу ар

⁶¹ Северн Куллис-Сузукинин 1992-жылдын жайында БУУ Жер саммитинин үчүнчү конференциясында видео аркылуу чыгып сүйлөгөн сөзү. <https://www.youtube.com/watch?v=oJlGuIzVfLM>

бир окуучу бирден карточка алып, ичиндеги тапшырма менен таанышып, аны топтогу башка окуучуларга жеткирет.

5-кадам. Доскага каалоосу боюнча 2 окуучу чакырылат. Мугалим экранга 2-тиркемедеги “Туруктуу өнүгүү күн тартибин алга жылдыруу” жана 3-тиркемедеги “Туруктуу өнүгүүнүн максаттары” жөнүндөгү маалыматты чыгарат.

Чыгып сүйлөөчүлөргө тапшырмалар:

1. 2-тиркемедеги “Туруктуу өнүгүү күн тартибин алга жылдыруу” боюнча маалыматтарды пайдаланып, туруктуу өнүгүүнү алга жылдыруунун дүйнөлүк жараянынын негизги этаптарын айтып бергиле.
2. Туруктуу өнүгүүнүн максаттарын айтып бергиле.

6-кадам. Мугалим “Сендеги көмүртектин кесепеттерин эсепте”⁶² сыноосун өткөрөт. Минималдуу жана максималдуу саны жарыяланат.

7-кадам. Оюнду өткөрүү. Ар бир окуучуга 5-тиркемедеги маалымат таркатылат. Топтун ичиндеги бир окуучу “Эл аралык данакердин 10 осуятын”⁶³ окуп берет. Флипчарттарды жана маркерлерди колдонуп, окуучулар климаттын өзгөрүүсү жөнүндө кыскача куттуктоо сөзүн даярдашат.

8-кадам. Топтордун өкүлдөрүнүн билдирүүсү.

Талкууга коюлган суроолор: Өзгөчө тынчсызданууну эмне пайда кылды? Силер туруктуу өнүгүү жөнүндө ой жүгүртүп көрдүңөр беле? Дүйнөлүк державалар ага кантип жетиши мүмкүн? Силердин табигаттык айлана-чөйрөдө кандай өзгөрүүлөр болууда?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Туруктуу өнүгүү боюнча плакаттардын сынагын өткөрүү. «Дүйнөнү 6 мүнөт тунжураткан кыз» видеосу боюнча эссе жазып келүү.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): «Девочка, которая заставила мир замолчать на 6 минут» видеосун ата-энелери менен чогуу көрүп, кыздын дүйнөлүк коомчулукка берген суроолоруна жооп берүүсүн өтүнүү.

⁶² Интернет-калькулятор "углеродного следа" [Электронный ресурс]/ URL: <http://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx?lang=ru&tab=8>

⁶³ «Harvard Business Review Россия» Электрондук басылма («Гарвард Бизнес Ревью Россия») [Электрондук ресурс]. Себениус Джеймс. Правила переговорщиков/ URL: <https://hbr-russia.ru/karera/kommunikatsii/a9587>

Мугалимге сунуштар: окуучулар бири-бири менен карточкалардагы маалыматтар жөнүндө бөлүшүүсүн сунуштоо.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-тиркеме.

1-карточка

9-сүрөт. Туруктуу өнүгүү ⁶⁴

Туруктуу өнүгүүнүн Концепциясы үч чөйрөнү бириктирип турат: экономика, социум жана табигый капитал. Туруктуу өнүгүү модели структуралык кыскартылган пирамида түрүндө көрсөтсө, анын пайдубалын табигый экосистемалар түзөт, анткени түрлөрдүн жыйындысы гана Жер бетиндеги жашоо-тиричиликти жарактуу кыла алат. Биосфералык экосистемалык механизмдер планетадагы абанын ысып же муздап кетүүсүнүн ортосундагы назик балансты сактайт, газ курамын жөнгө салат жана жашоо үчүн ылайыктуу туруктуу чөйрөнүн чен-өлчөмдөрүн сактоого жардам берет. Табигый экосистемалар организмдердин жашоосу жана туруктуу өнүгүүсү үчүн жагымдуу чөйрөнү жаратып, Жашоо гана башкалардын жашоосуна шарттарды камсыз кылат. ⁶⁵

Экосистеманын ар бир түрүн Өмүрдү, демек биздин коомдун бүт системасын колдоп турган негиз катары кароого болот. Бул моделдин жаратылыш экосистемаларынын экосистемалары турат, алар: бактар, парктар, талаалар, айдоо жерлери ж.б. Бул экосистемалар ар башкача түзүлгөн, алар адамдын ишмердүүлүгү менен тыгыз байланыштуу жана толук экосистемалык кызмат чөйрөсүн жөнгө салууну ишке ашыра албайт, себеби, энергиянын/биомассанын көбүн адам өз муктаждыктары үчүн пайдаланат.

Негизги пайдубалдын үстүндө коомдук жана экономикалык тегиздик жатат. Жашоонун коомдук жана экономикалык чөйрөсүн уюштуруу жаратылыш экосистемаларынын ресурстарын пайдаланууга негизделген. Бул моделдин маанилүү элементи болуп, пайдубалды кыйратуу пирамиданын жогорку бөлүгүнүн жашоосунун мүмкүн эместигине алып келерин түшүнүү болот. Табигый экосистемалар тирүү организмдер үчүн жагымдуу шарттарды түзүп, туруктуу өнүгүүнү камсыз кылат. ⁶⁶

⁶⁴ «БИОМ» Экологиялык кыймылы [Электрондук ресурс]. ЧТО ТАКОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?/
<http://www.biom.kg/activities/policy>

⁶⁵ В.А. Коротенко, И.А. Домашов, Е.А. Постнова, А.В., Кириленко Школа Устойчивого развития. Бишкек, 2003

⁶⁶ Коротенко В.А., Домашов И.А., Буюкьянов А. И., Шаршенова А.А., Кривых А.В., Касьмова Р.О. Изменение климата и здоровье, Бишкек, 2013

2-карточка

Биологиялык ар түрдүүлүктү жоготуу же кыскартуу алардын экосистемалык милдеттерин ишке ашыруунун экологиялык мүмкүнчүлүктөрүнө, алардын арасында: химиялык элементтердин айлануусун колдоого, жер кыртышын жаратууга, жаратылыш кырсыктарынын санын кыскартууга, сууну иретке келтирүүгө, климатты турукташтырууга жана жөнгө салууга, жашоого ылайыктуу шарттарды түзүүгө ж.б. орду толгус зыян келтирет. Демек, пайдубал жок болсо - бардыгы кыйрашы мүмкүн. Моделдин кыйроосу демейдеги экономикалык дефолт же маданий революция сыяктуу эле көйгөй болбостон, жашоо циклинин бузулушуна алып келет. Табигый экосистемалар баштапкы курамын жана түзүмүн сактаганда гана, климаттык өзгөрүүлөргө ийкемдүүлүк менен терс көрүнүштөрдүн кесепеттерин азайтууга жардам бере алат.

Тоо этектериндеги өсүмдүктөрдү сактоо алардын жер кыртышынын түшүмдүү катмарын коргоого, абдан чоң жоготууларга алып келе турган кыйратуучу сел жана жер көчкүлөрдүн пайда болушунун алдын алууга жардам берет. Ошентип, Кыргызстандын жаратылыш экосистемасын сактоо – тоодогу гана эмес, ошондой эле аларды курчап турган түздүктөрдү турукташтыруунун дагы кубаттуу борборлору болот. Ошондуктан, бүгүнкү коомдук жана экономикалык өнүгүүдө, мындан ары дагы Жер бетиндеги Жашоону колдогон экосистемаларды сактап калуу үчүн шарттарды түзүү жана аларды чечүү жолдорун табуу керек!⁶⁷

3-карточка

Өткөн ХХ кылым илим жана технологиялардагы негизги жетишкендиктери жана ачылыштары менен гана эмес, дүйнөлүк бийлик башындагылар жана державалар өзүлөрүнүн өнүгүүсү жана анын чектери жөнүндө ойлонушу менен белгилүү болду. Дүйнөлүк лидерлер өнүгүү планетадагы ресурстар менен чектелерин жана ал түбөлүк созулбасын биринчи жолу мойнуна алышты. Ошентип, 1972-жылы Стокгольмдо бүткүл дүйнөнүн жетекчилери катышкан Курчап турган чөйрөнү коргоо жана өнүктүрүү боюнча БУУнун Конференциясы өттү. Ошол конференцияда Рим клубунун "Өсүү чектери" аттуу докладды окулуп, анда адамзат ушуга чейинки темп менен өнүгүүнү улантса, жакын арада ресурстардын жетишсиздиги дүйнөнүн бардык өлкөлөрүнө таасирин тийгизген системалык экологиялык кризиске алып келери илимий негизде аныкталган. 20 жыл өткөндөн кийин, 1992-жылы Рио-де-Жанейро шаарында мамлекет башчыларын, дүйнө элитасын жана экономикалык

⁶⁷ И. Лорентзен, Д., А. Хойстад, А. Р. Насырова, В.А. Коротенко, Н. А. Знаменская, А. В. Курохтин. Энергия и окружающая среда, Бишкек, 2014

өнүгүүнүн лидерлеринин башын бириктирген Жер жүзүнүн Биринчи дүйнөлүк саммити болуп өттү. Лидерлер биринчи жолу кризис бар экендигин түшүнүп, андан чыгуунун механизмдерин иштеп чыгуу зарылдыгын макулдашышканы ааламдык окуя болду. Саммитте, ошол учурда биринчи жолу колдо бар ресурстардын чегин эске алган, кийин ал Туруктуу өнүгүү катары аныкталган жаңы парадигма иштелип чыккан.

Иштелип чыкан баалоо адамзаттык цивилизация акыркы 200 жыл ичиндеги өсүүнүн натыйжасында туруктуулук чегинен чыгып, жашоо негиздерин жокко чыгарууда: Жер планетасындагы жагымдуу шарттарды камсыз кылуунун негизги механизми болгон жаратылыш экосистемалардын территорияларын жок кылууга алып келе турган, ресурстары чектелген казылып алынган отун жана кен байлыктардын негизинде өнүгүүсүн улантууда.⁶⁸

1992-жылдагы Саммитте болгон негизги окуялар – бул дүйнөлүк лидерлер тарабынан планетанын мындан ары бүтүндөй жашоосуна адамдык фактордун таасири таанылып, дүйнөнүн мындан аркы өнүгүүсү үчүн жоопкерчиликти моюндарына алышкан саясий жараян болду. Ошондо үч негизги ааламдык экологиялык жыйындар кабыл алынган: "Климаттын өзгөрүшү жыйыны", "Биологиялык ар түрдүүлүктү сактоо боюнча Макулдашуу" жана "Чөлгө айлануунун алдын алуу боюнча жыйын". Дүйнөдөгү саясатчылар жана лидерлер тарабынан мамлекеттик туруктуу өнүгүү идеологиясын кабыл алуу менен жыйындын милдеттерин моюндарына алышкан. Милдеттерди аткаруу үчүн планетанын каражаттарынын эсебинен Ааламдык Айлана-чөйрө Кору (ААК) түзүлгөн, кирешенин бир бөлүгү экологиялык колдоону камсыз кылууга сарпталган.⁶⁹

Бул иш-чара адамзаттын тарыхындагы өзөктүү окуялардан болуп калгандыгын белгилей кетүү маанилүү. Буга чейин, коомдук ишмерлер жана өкмөттөр ал жөнүндө ойлонбостон эле, туруктуулукту жана өркүндөөнү убакыттын өтүшү менен байланыштуу эске албастан, өз алдынча өнүгүү жолунда болгон. Ошондо, табигый капитал өзүнөн өзү эле боло берчү нерсе, аны болушунча колдонуу жана максималдуу финансылык пайда табуу жагы гана каралган.

4-карточка

Жыйырма жыл өткөндөн кийин, Рио-де-Жанейродо БУУнун Туруктуу Өнүгүү боюнча Рио + 20 Саммити өттү. Жыйын 193 өлкөдөн (анын ичинде Кыргызстандан)

⁶⁸ *Rethinking schooling for the 21st century. The state of education for peace, sustainable development and global citizenship in Asia / Compendium on the ca region / Abdullah N.S.M., Korotenko V.A., Kurokhtin A., Esenalieva G., Ahsan M.T., Aktar M., Almonte-Acosta Sh., Aprilya Sh., Cabaces B.R.C., Chekmareva L., Chung P.J., Dalaibuyan B., Damdinsuren B., Doniyorov S., Fahirah H., Goyal S., Gupta L., Gupta M., Hossain I., Huang Zh. et al. - Bishkek, 2017.*

⁶⁹ *Школа Устойчивого Развития. Коротенко В.А., Домашов И.А. ж.б.. «БИОМ» ЭК, 2003-ж.*

45000 адам катышты. Кыргызстан биринчи жолу макулдашылган абалда ырааттуу орду менен катышканын белгилеп кетүү маанилүү.

Кыргызстан тарабынан бул терс таасирлерди жумшарта турган океандар жана деңиздерден алыс турган, экосистемасы назик тоолуу өлкө экени баса белгиленген эле. Тоолуу өлкөлөрдө бул жараянды жумшартуунун эки гана жолу бар: бул чыгындыларды азайтып, сиңдирүүнү көбөйтүү болуп саналат".

Өнүгүп келе жаткан өлкөлөр үчүн күнөскана газдарынын чыгындыларын (NAMA) кыскартуу боюнча тийиштүү улуттук мерчемдерди иштеп чыгуу сунушталган.⁷⁰

Ар бир өлкө Туруктуу Өнүгүүгө карата өзүнүн пикирин билдирди, бирок консенсус маселеси жеңил болбосо дагы, өлкөлөр макулдашууга келишти. Жыйындын натыйжасында туруктуу өнүгүү идеяларын жактоочу "Биз каалаган Келечек" деген мамлекеттер аралык документ кабыл алынды. Документте адамзат өнүккөн жана өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдүн ортосундагы ажырымды жоюу зарылдыгын таанып, айлана-чөйрөнү коргоону өнүктүрүүгө, туруктуу өнүгүүгө социалдык диверсификациялоо (капиталдан жана андан алынуучу кирешеден мүмкүн болуучу жоготуулар тобокелдигин басаңдатуу максатында, инвестициялануучу акча каражаттарын ар кандай объекттер ортосунда бөлүштүрүү) жана экономикалык өсүш аркылуу мүмкүнчүлүктөрдү түзүү жөнүндө сөз болот. Кыргызстандын салымдарынын бири - акыркы документке тоолуу өлкөлөрдүн проблемаларын козгогондугу болгон.⁷¹

БУУнун Конференциясына катышуусунун натыйжасында Кыргызстан эл аралык жараянга кошулуп, Туруктуу өнүгүүнү алдыга жылдыруу милдетин алып, "Жашыл экономика" багыты боюнча аракет кылып келет.

5-карточка

2015-жылдын декабрында бир топ өлкөлөр Парижде БУУнун Климаттык жыйынында 2020-жылдан кийинки мезгилге жаңы комплекстүү климат келишимин иштеп чыгуу үчүн жолугушту. Бул жыйындын натыйжасында Париж Макулдашуусу кабыл алынды.

Жаңы документтин негизги максаты – климаттын өзгөрүшүнүн өтө оор таасиринен кутулуу үчүн индустриалдык деңгээлге салыштырмалуу глобалдык температуранын өсүшүнө 2 ° C (мүмкүн болсо, 1,5 ° C) чек коюу болгон.

⁷⁰ Экологическая безопасность Кыргызстана: точки приложения сил. / Шукуров Э. Дж., Коротенко В. А., Кириленко А. В., Вашнева Н. С., Домашов И. А. – Бишкек, 2015

⁷¹ «Устойчивое развитие и биоразнообразие» Маалымат жарчысы № 4, 2013 «БИОМ» ЭЖ/
URL: <http://www.biom.kg/informatory/publications/5812cb34a6016dcc8ae57a4e>

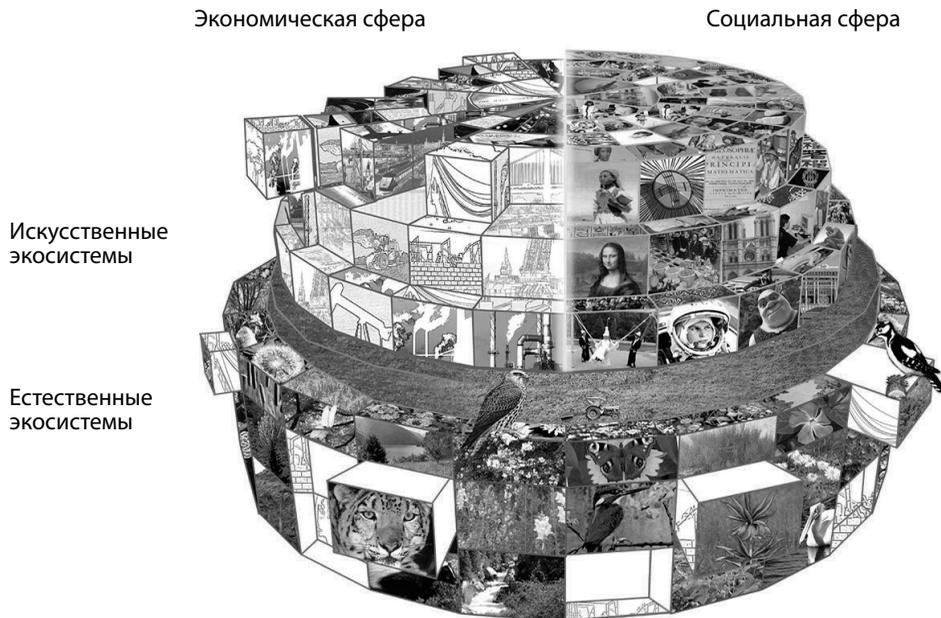
ЧТО ТАКОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?

$$\text{УР} = \left[\begin{array}{l} \text{СОЦИУМ} \\ \text{ЭКОНОМИКА} \\ \text{ЕСТЕСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ} \end{array} \right]$$

Устойчивое Развитие - это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять их собственные потребности.

- Комиссия Брундтланд

Модель Устойчивого развития, которая показывает зависимость между экологическим, экономическим и социальным измерением общества. Фундамент - естественные экосистемы, а социальное и экономическое измерения являются надстройкой и зависят от состояния естественных экосистем.



18-сүрөт. Туруктуу өнүгүүнүн максаттары

Бул максатка жетишүү үчүн, өлкөлөр күнөскана газдарын бөлүп чыгарууну азайтуу үчүн (2030-жылга чейин "мерчемделген улуттук-аныкталган салым" деп аталган) узак мөөнөттүү максаттарын сунуштап, алар боюнча макулдашууларга кол коюлду. Ошондой эле, өлкөлөр аз көмүртектүү өнүгүү боюнча узак мөөнөттүү стратегиясын жана климаттын өзгөрүшүнө аргасыз көнүү боюнча мерчемдерди иштеп чыгуулары керек болот.

Париж келишими 2020-жылдан тартып күчүнө кириши керек. Буга чейин, өлкөлөр келишимди ишке ашыруу үчүн эрежелерди иштеп чыгуусу жана аны бекитүүсү керек.

Климаттын өзгөрүшү жаатындагы эл аралык иш-чаралар менен адамзаттын дүйнөлүк гүлдөп-өнүгүшү үчүн зарыл болгон туруктуу өнүгүүнү ишке ашыруу үчүн иш-аракеттер тыгыз байланышта. Туруктуу өнүгүү үч компоненттен: экономикалык өнүгүү, коомдук бакубатчылыгы менен жыргалчылыгы жана экологиялык коопсуздуктан турат. 2015-жылдын сентябрында тартып Бириккен Улуттар Уюмунун Башкы Ассамблеясында 193 өлкө тарабынан "2030-жылга чейинки мезгилде туруктуу өнүгүү боюнча күн тартиби", аны менен бирге "Туруктуу өнүгүүнүн 17 максаты" токтомдору кабыл алынган.⁷²

Бул максаттар адамзаттык жана Жер планетасы үчүн абдан чоң мааниге ээ болгон мамлекеттердин аракеттерин жана эл аралык кызматташтыкты өрчүтүүгө арналган.

2-тиркеме

3-тиркеме.

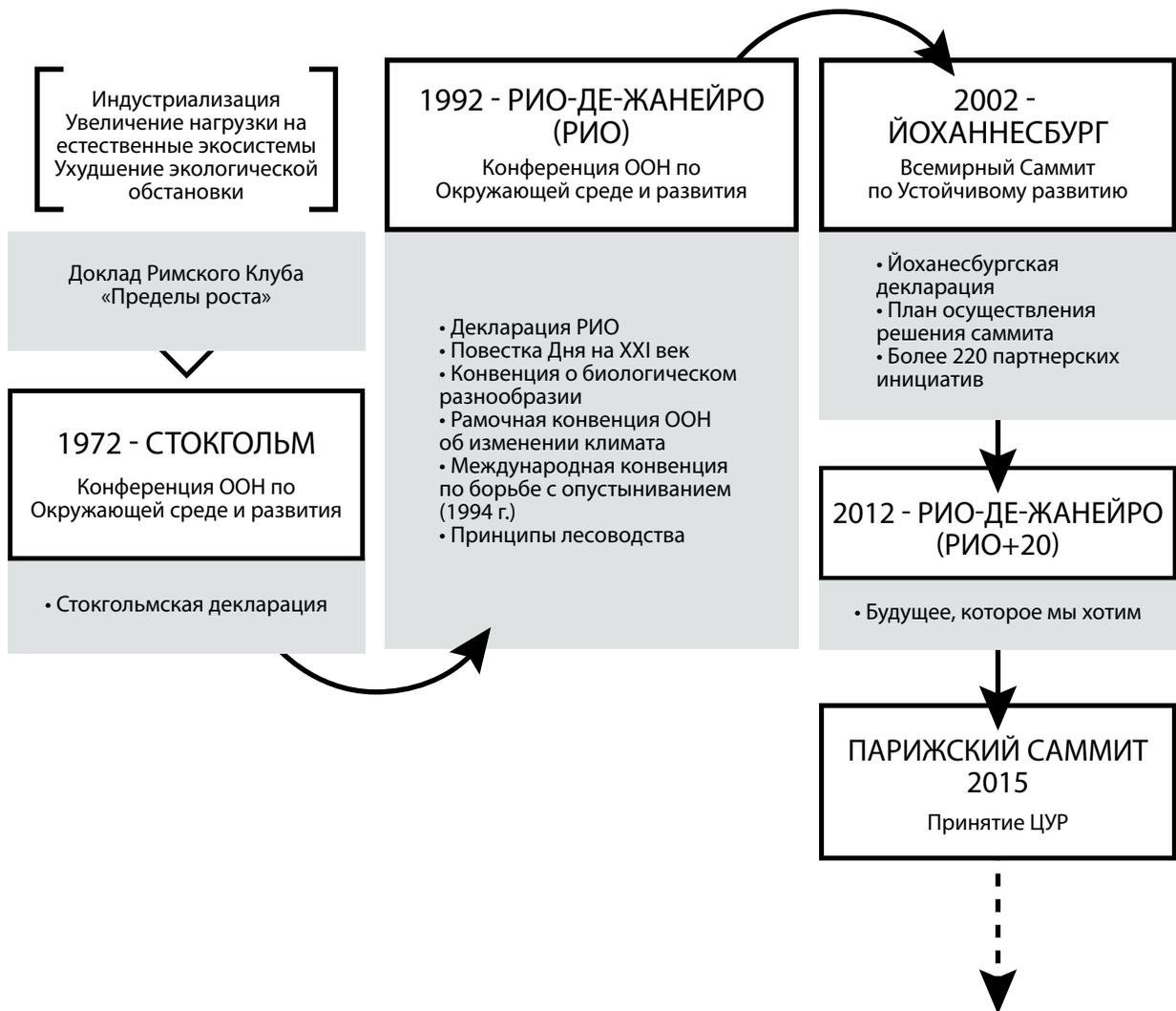
4-тиркеме

Эл аралык кызматташтык тууралуу сөз кылууда, өлкөлөрдүн жана өкмөттөрдүн бирдиктүү ишмердүүлүгү гана эмес, карапайым эл дагы бул маселенин маанилүү экенин билип, аны чечүү үчүн биригүүдө. Ар бир адам өз көмүртек изинин кесепетин жоюнун жолу менен климаттын өзгөрүшүн жумшартууга жеке катыша алат.

⁷² *United Nations in the Kyrgyz Republic. [Электрондук ресурс]. Туруктуу өнүгүүнүн максаттары 2030/ URL : <http://kg.one.un.org/content/unct/kyrgyzstan/ru/home/SDG.html>*

ПРОДВИЖЕНИЕ ПОВЕСТКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ



10-сүрөт. Туруктуу өнүгүүнүн күн тартибин жылдыруу ⁷³

⁷³ Шукуров Э. Дж., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Вашнева Н.С. Экологическая безопасность в контексте Устойчивого Развития Кыргызстана. Бишкек, 2015

“Менин көмүртек изим” тести ⁷⁴

А. Сиз дүкөндөн жашылча-жемиштерди сатып алууда көпчүлүк учурда ... тандайсыз:

- жергиликтүү, таңгакталбаган (1 балл);
- өлкөнүн түштүк аймактарынан, таңгакталбаган (2 балл);
- Франция, Нидерланды, Аргентина ж.б. өлкөлөрдөн, таңгакталбаган (3балл);
- чет өлкөлүк, өзүнчө пакеттерге таңгакталган (4 балл)

Б. Кандай баштык менен дүкөнгө барасыз:

- зыгыр буласынан же пахтадан (1 балл);
- кагаз баштык (2 балл);
- пластик баштыгы, өзүм алып барам (3 балл);
- магазиндин кассасынан сатып алган полиэтилен 4 балл).

В. Иче турган азыктарды адатта кандай идиште сатып аласыз?

- кагаз (1балл);
- айнек (2 балл);
- алюминий (3 балл);
- пластмассадан жасалган идиште (4 балл).

Г. Сиз кайсы китепти тандайсыз?

- жаңы, дүкөндөн сатып алынган (4 балл);
- электрондук китепти (3 балл);
- кимдир бирөө мурун окуган (2 балл);
- китепканадан алган (1 балл).

Д. Досуңузга белек даярдоодо, сизкандай китепти тандайсыз:

- жаркын жана кооз кагаз болсо болду, ал эмнеден жасалганы маанилүү эмес (4 балл);
- эко-азык- белгилери менен кагаз, аны кайра иштетүү мүмкүнчүлүгү бар (2 балл);
- мурда пайдаланылган бир кутуну же баштыкты алып, аларды анча-мынча жасалгалап (2 балл);
- кутулоосуз эле белек берем (1 балл).

⁷⁴ И. Лорентзен, Д., А. Хойстад, А. Р. Насырова, В.А. Коротенко, Н. А. Знаменская, А. В. Курохтин. Энергия и окружающая среда, Бишкек, 2014

“Менин көмүртек изим” тестинин жооптору:

5-7 чейинки баллдар: Чымындын чеңгелчесиндей эле экен. Баракелде! Ызылдап, учуп, башкаларды дагы ынандырып жүрө бериңиз.

8-10 чейинки баллдар: Мышыктын бутундай эле экен. Супер! Мештин үстүнө жатып албай, аракет кылыңыз, аз калды.

11-13 чейинки баллдар: Аттын такасындай болуп калыптыр! Убакытты бекер коротпоңуз!

14-16 чейинки баллдар: Пилдин изиндей болду. Аракет кылыңыз! Араң эле басып калдыңыз, бирок аракет кылсаңыз бир топ жерге жетесиз.

5-тиркеме

Сиз эл аралык ортомчу катары аракет кылып көрсөңүз болот. Ал үчүн “Эл аралык данакердин 10 осуятын” окуп, үйрөнүшүңүз керек.

“Эл аралык данакердин 10 осуяты”

1. Алаксыбай, талкууланып жаткан маселеге көңүл бургула. Башка темаларга секирип, ар тарапка кетпегиле.
2. Негизги ойду угуп, аны аныктоого аракет кылгыла, тышкы формасына эмес, ички мазмунуна көбүрөөк көңүл бургула.
3. Аңгемелешип отурган кишинин айтканын туура түшүнүү үчүн, эмне деп айтып жатканын тастыктоого, анын айткандарын башкача кылып айтып көргүлө (“Сиз ... деп айтайын дедиңиз беле? Мен Сизди туура түшүндүмбү...?”)
4. Суроолорду бергиле.
5. Маектештин унчукпаганын дагы урматтагыла, шашып тынымды толтурууга аракеттенбегиле.
6. Маалыматтарды өз көз карашыңар аркылуу дагы, башка кишинин көз карашынын маданияты аркылуу дагы түшүндүрүүгө аракеттенгиле.
7. Бирөөнүн жүрүм-турумуна өзүңөрдүн маани-мазмунду берүүгө аракет кылбагыла.
8. Баалоону жана сыңдоону коё тургула.
9. Маектештин оозеки байланыш билдирүүлөрүн тааный билгиле (мимикасынан, колунун кыймылдарынан, турган турушунан, интонациясынан ж.б.)
10. Бир-жарым кыймыл, белги же дене кыймылынын негизинде бүтүм чыгарбагыла.

Баса, башка маданияттардын өкүлдөрү менен мамиле кыйла ийгиликтүү болушу үчүн аларга окшоштуруп тууроо, айткан пикирин ээрчип, колдоо стратегиясы

жакшы натыйжа берет. Сүйлөшүү өнөктөштүн кылган аракеттерин, айткан пикирин, адаттарын көчүрүп колдоо олуттуу сүйлөшүүлөрдө алгылыктуу натыйжалардын (ошондой эле бардык кызыкдар тараптар үчүн дагы) ыктымалдыгын жогорулатат. Ал гана эмес хамелеондун стратегиясы эл аралык сүйлөшүүлөрдө дагы ийгиликке алып келиши мүмкүн. Кандай гана болбосун, сылык-сыпаа болуу менен башка жак жана алардын маданиятын сыйлоо, ачык пикир алышуу кереметтерди жаратат. Ошол эле эрежелер биздин күнүмдүк жашоодо дагы колдонулат.

6-тиркеме. Оюн

Элестетип көргүлөчү, силер Бириккен Улуттар Уюмунун “Климаттын өзгөрүшү” жыйынына катышып, атмосферанын өзгөрүшүнө байланышкан ар түрдүү өлкөлөрдүн проблемаларын талкуулап жатасыңар дейли. Сиздин мамлекет башчысы жыйындын бардык катышуучулары үчүн окуй турган кыскача куттуктоо сөзүн даярдагыла.

Ал сөзүндө, төмөнкүлөр жөнүндө айтышы керек:

- климаттын жана өлкөнүн негизги жаратылыш ресурстары;
- калктын жашоосу;
- экономиканын башкы тармактары;
- климаттын өзгөрүүсүнүн жаратылышка, адамга жана экономикага тийгизген таасири;
- сиздин өлкөнүн жыйынындан күтүлгөн натыйжалары.

Жыйындын катышуучулары куттуктоо сөздөрүнөн кийин, климаттын өзгөрүшүнүн жаратылышка жана өлкөлөрдүн калкына тийгизген терс таасирин кантип алдын алуу жөнүндө пикирлерин айтышат.

Оюндун аягында катышуучулар талкууга эң активдүү катышкан, ой жүгүрткөнү мазмундуу, далилдүү, кызыктуу болгон, өзүнүн оюн так жеткире алган, жеңишке ээ болгон окуучуну тандашат.

Кошумча материалдар катары төмөнкү видеороликтерди колдонууну сунуштайбыз:

Деннис Медоуз — америкалык окумуштуу, башкаруу системасынын эмгек сиңирген профессору, Нью-Гэмпшир Университетинин алдындагы саясий жана социалдык изилдөө Институтунун мурунку директору, интерактивдүү билим берүү



ACADEMIA.
Д. Медоуз

лабораториясынын президенти, Римдик клубка жазылган «Өсүүнүн чектери» докладынын соавтору катары белгилүү.

ACADEMIA. Д. Медоуз. «Өсүүнүн чектери»: тарых жана келечек



*Экосистемалык
кызмат
көрсөтүүлөр —
проф.
Бобылев С.Н.*

Сергей Николаевич Бобылев – экономика илимдеринин доктору, профессор, ММУ экономикалык факультетинин жаратылышты пайдалануунун экономикасы кафедрасы

Экосистемалык кызмат көрсөтүүлөр— проф. Бобылев С.Н.

БИЗДИН ПЛАНЕТАНЫ САКТАП КАЛУУЧУ ЭКОЛОГИЯЛЫК ОЙЛОП ТАБЫЛГАН НЕРСЕЛЕР

Адамзаты биринчи эле кылым эмес жаратылышка жана бүтүндөй планетага терс таасирин тийгизип атат. Бирок биздин планетага кайдыгер карабаган адамдарыбыз да аз эмес, алар планетаны сакташ үчүн пайдалуу технологияларды ойлоп табышат. Берилген видеодо планетаны сактап калуучу 11 ойлоп табылган нерселер.



*планетаны
сактап калуучу
22 ойлоп
табылган
укмуштуу
нерселер*

Планетаны сактап калуучу кереметтүү ойлоп табылган нерселер
Ар бир 2 саатта биз 1 жүк ташуучу кеме таштанды ыргытабыз. Азыр «жашыл» технологияларды киргизген көптөгөн пайдалуу жкологиялык тренддер, компаниялар бар, алар колдонулуучуларын таштандысыз жашоого мүмкүнчүлүк берет.



*планетаны
сактап калуучу
11 ойлоп
табылган
нерселер.*

Планетаны сактап калуучу экологиялык ойлоп табылган нерселер.



*Планетаны
сактап калуучу
10 экологиялык
ойлоп табыл-
ган нерселер*

28-САБАК. ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮНҮН МАКСАТТАРЫ

8-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана коом, география, экономика

Сабактын темасы: Туруктуу өнүгүүнүн максаттары ⁷⁵

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • "Туруктуу өнүгүү боюнча дүйнөлүк максаттар" концепциясы менен таанышышат, • бул максаттарга жетүү үчүн билим берүүнүн ролун талкуулашат, • билим алууга 100% жеткиликтүүлүк бир гана мыйзам чыгаруучулардын гана эмес, бүткүл коомдун максаты экенин түшүнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо иштөөнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • жолдошторуна алардын психикалык, физикалык жана акылдык жөндөмдөрүнө карабастан урмат-сый менен мамиле кылуу сезимин тарбиялашат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: флипчарттар, маркерлер, проектор, компьютер, колонкалар, экран

⁷⁵ «Инфоурок. Ведущий образовательный портал России» [Электрондук ресурс]: «Самый большой урок в мире. Школа для всех» сабагы /
URL: <https://infourok.ru/klassniy-chas-samiy-bolshoy-urok-v-mire-shkola-dlya-vseh-1431983.html>

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим окуучуларга сэр Кен Робинсондун өнүгүүнүн бүткүл дүйнөлүк максаттары жөнүндөгү анимациялык фильмди көрсөтөт.



дүйнөдөгү эң чоң сабак

2-кадам. Мугалим окуучуларга "17-дүйнөлүк туруктуу өнүгүү максаттары" фильмин көрсөтөт

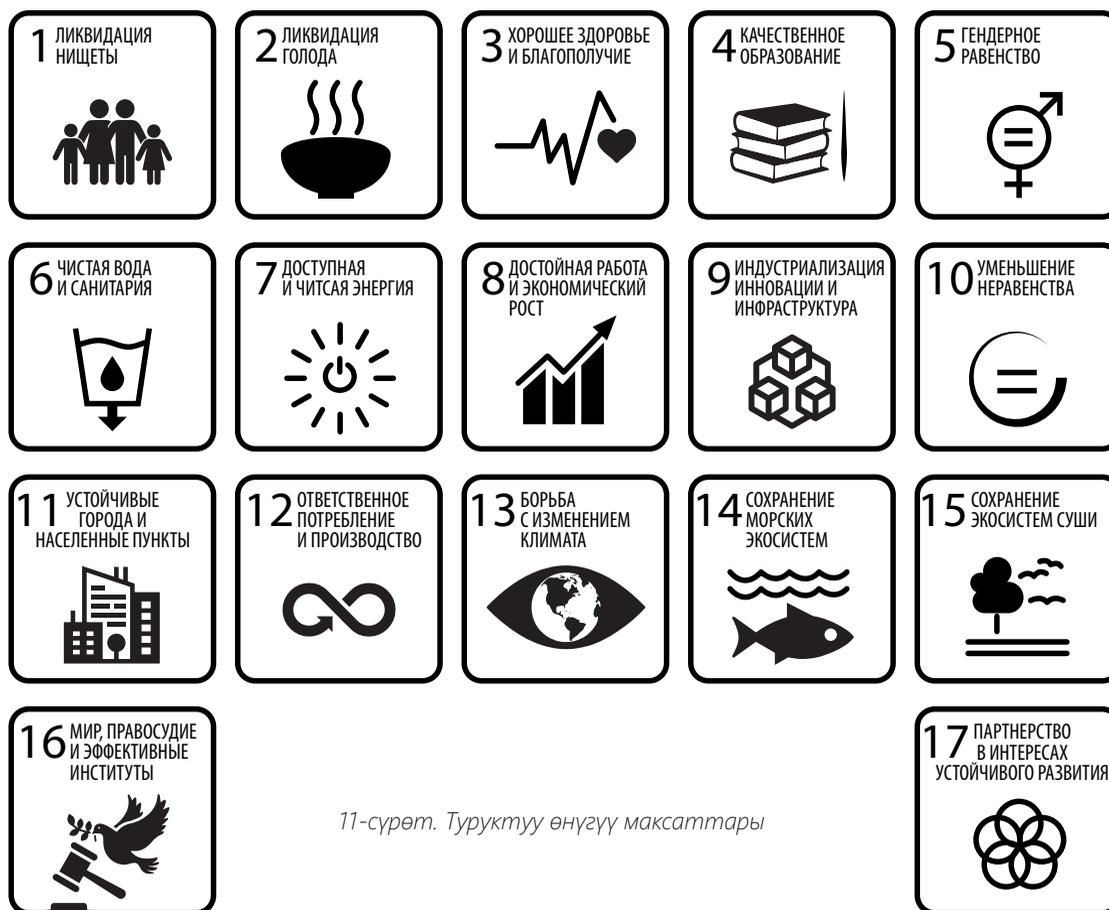
3-кадам. Мугалим окуучулар менен 17-дүйнөлүк туруктуу өнүгүү максаттарын талкуулайт. Экранга төмөнкү сүрөт чыгарылат.



17-дүйнөлүк туруктуу өнүгүү максаттары

1. ЖАКЫРЧЫЛЫКСЫЗ ДҮЙНӨ (дүйнө жүзү боюнча жакырчылыктын бардык түрлөрүн жоюу).
2. АЧКАЧЫЛЫКСЫЗ ДҮЙНӨ (дүйнөдөгү ачкачылыкты жоюу, азык-түлүк коопсуздугуна жана тамактанууну жакшыртууга жетишүү, ошондой эле туруктуу иштеген айыл чарбасын колдоо).
3. ДЕНИ САК ЖАШОО ОБРАЗЫ (чыйрак жашоо образын камсыз кылуу жана ар кандай курактагы бардык адамдардын бакубат жашоосуна көмөк көрсөтүү).
4. САПАТТУУ БИЛИМ (ар бир адам үчүн иштеп чыгарылган ийкемдүү билим алуу муктаждыктарын канааттандыруу, ошондой эле өмүр бою сапаттуу билим алуу үчүн бирдей мүмкүнчүлүктөрдү түзүүгө көмөктөшүү).
5. ЭРКЕКТЕР МЕНЕН АЯЛДАР ҮЧҮН БИРДЕЙ УКУКТАР (аялдардын жана кыздардын мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү аркылуу гендердик теңдикке жетишүү).
6. ТАЗА СУУГА ЖАНА КАНАЛИЗАЦИЯГА ЖЕТКИЛИКТҮҮЛҮК (суунун жетиштүүлүгү, аны сарамжалдуу пайдалануу жана санитария менен бардыгын камсыз кылуу).
7. ЭНЕРГИЯНЫН КАЙТАЛАНМА БУЛАКТАРЫ (энергиянын бардык ишенимдүү, туруктуу жана кайталанма булактарынын жеткиликтүүлүгүн камсыз кылуу).
8. ТАТЫКТУУ ЖУМУШ ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ӨСҮШ.
9. ИННОВАЦИЯЛАР ЖАНА ИНФРАСТРУКТУРА (туруктуу жабдууларды жана ар тараптуу, өнүккөн өнөр жайды курууга көмөктөшүү жана жаңычылдыкты жылдыруу).
10. ТЕҢСИЗДИКСИЗ ДҮЙНӨ (ар бир өлкөнүн ичиндеги жана өлкөлөр арасындагы теңсиздикти азайтуу).
11. КООПСУЗ ШААРЛАР ЖАНА ЖЕТИШТҮҮ ТУРАК-ЖАЙ (коопсуз жана бекем, мыкты туруктуу, өзгөчөлүктөрү бар шаарларды жана калк отурукташкан пункттарды түзүү).

ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



11-сүрөт. Туруктуу өнүгүү максаттары

12. ЭСТҮҮ КЕРЕКТӨӨ (өндүрүштүн жана керектөөнүн туруктуу моделдерин камсыз кылуу).
13. КЛИМАТТЫН ӨЗГӨРҮШҮ МЕНЕН КҮРӨШҮҮ (климаттын өзгөрүшү жана анын кесепеттери менен күрөшүү үчүн кечиктирилгис иш-аракеттерди көрүү).
14. ДЕҢИЗ РЕСУРСТАРЫН КОРГОО (туруктуу өнүгүүсүн камсыз кылуу үчүн океандар менен деңиз ресурстарын коргоо)
15. КУРГАКТЫКТАГЫ ЭКОСИСТЕМАЛАРДЫ КОРГОО (кургактык экосистемаларын коргоо, калыбына келтирүү жана аларды туруктуу пайдаланууга, токой байлыктарын туруктуу башкарууга, жерлердин чөлгө айланышына каршы күрөшүүгө, ошондой эле жер кыртышын кунансыздандырууну ордуна келтирүүгө жана биологиялык ар түрдүүлүктү жоготууну токтотууга көмөктөшүү).

16. ТЫНЧТЫК ЖАНА МЫЙЗАМ ҮСТӨМДҮГҮ (туруктуу өнүктүрүү үчүн тынч жана ачык коомду түзүүгө көмөктөшүү, бардык сот акыйкаттыгынан пайдалануу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу жана бардык баскычтарда натыйжалуу жоопкерчиликтеги институттарды түзүү).

17. МАКСАТТАРГА БИРГЕЛЕШИП ЖЕТИШҮҮ (туруктуу өнүгүү максатында глобалдык өнөктөштүктү калыбына келтирүү жана аны ишке ашыруунун каражаттарын бекемдөө).

Бул максаттардын кайсынысы сен үчүн өтө маанилүү көрүнөт? (окуучулар ой-пикирлерин билдирет). Дүйнөлүк коомчулуктун алдында турган милдеттердин бири-биргелешкен максаттарга жетишүү болуп саналат.

Жогоруда айтылган максаттар – бүткүл дүйнөлүк Туруктуу Өнүгүү Максаттары, башкача айтканда ТАТЫКТУУ ЖАШОООНУН глобалдык максаттары.

Ошентип, 2030-жылга чейин бул максаттарга жетишүү мерчемделген. Ал эми бул максаттардын аткаруучулары силерсиңер! Анткени, жакынкы бир нече жылдын ичинде силер мектепти бүтүрөсүңөр жана кесиптик билим алып, ишке киришесиңер. Азыр болсо силердин негизги милдетиңер – мектепте жакшы окуу.

Ушул жерден мен силер менен бирге билим берүү бүткүл ааламдык максаттарга жетүүгө кандай салымын кошо алары тууралуу талкуулагым келди.

4-кадам. Билим берүүнүн маанилүүлүгү - билим берүүнүн дүйнөлүк максаттарга жетүүгө кандай жардам бере алары тууралуу талкуу. Эмне үчүн билим алуу керек? Эмне үчүн балдардын мектепке барышы өтө маанилүү? Сен дүйнөдөгү бардык балдар мектепке баруу мүмкүнчүлүгүнө ээ эмес экендигин билген чыгаарсың? Эмне үчүн балдардын бардыгы эле мектепке барбайт деп ойлойсуң? Кээ бир өлкөлөрдөн айырмаланып, Кыргызстандын бардык бурчунда мектептер бар, ошого карабастан чоң шаарларда дагы инвалид балдар курбулары менен бир класста окуу мүмкүнчүлүгүнөн ажыраган.

5-кадам. Инклюзивдик билим берүү деп эмнени түшүнөсүңөр?

Мугалим – майыптыгы жана өзгөчө муктаждыгы бар адамдар жөнүндө төмөнкүлөрдү айтып берет:

- Ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү же өзгөчө муктаждыктары бар адамдарды оорулуу деп кароого болбойт. Алар жөн эле ар түрдүү, алардын ар кандай өзгөчөлүктөрү бар, бирок биз менен бирдей эле укуктарга ээ.
- Мээ шалы (же аутизм, Даун синдрому) менен болгон адам – оорулуу эмес. Ал

жөн гана башкача. Майыптыгы бар адамдардын көйгөйлөрүнүн себеби - анын өзгөчөлүктөрү эмес, анын мүмкүнчүлүгүн чектеген айланасындагы тоскоолдуктар.

- Мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарга кадимки эле жашоо, ошол эле анын достору, классташтары жана кошуналары керек. Кимди болбосун тоскоолдуктар, чектөөлөр менен курчап койсо, ал ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адам болот. Андай адамдар жылып жүрүү, басуу, саякаттоо, билим алуу, башкалар жана достору менен катташуу үчүн жанындагылардын жана мамлекеттин колдоосуна муктаж.
- Мүмкүнчүлүгү чектелген адамдар жөнүндө талкуу: Силер мектептерде деле тоскоолдуксуз эркин чөйрө түзсө болорун билесиңерби? Кантип түзсө болот? (пандустарды куруу, лифттер менен жабдуу, колу менен кармап басуу тактайлары менен, жазуулардын чоң болушун, маалыматты жүгүртмө сап аркылуу берүүнү ж.б. камсыз кылуу).
- Ар бир адамдын укуктары бар. Мисалы, ысымга болгон укук, жашоого болгон укук, билим алууга укук, эс алууга укук, эмгектенүүгө укук. Бул укуктар, адам майып же жокпу, бардык элдерге бирдей таандык.
- Билим алууга шыгы, жөндөмүнүн бар-жогуна, анын өзгөчөлүктөрүнө карабастан, ар бир адам өнүгүүгө бирдей укуктарга ээ экендигин талкуулоо. Өнүгүүдөгү өзгөчөлүктөрү бар классташтарына жардам берүү, аларга коомдун колдоо көрсөтүүсү кандай мааниге ээ экендигин талкуулоо.

МАМИЛЕ КУРУУНУН ЭРЕЖЕЛЕРИ

Биз бүт айырмачылыктарыбызга карабастан, бирдей укуктарга ээ экенибизди билебиз. Ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү же майып адамдар менен мамиле курууда айрым терминдерди колдонуу жана адептүүлүк эрежелери бар:

- Биз ар дайым адам жана инсан экенибизди унутпашыбыз керек, ал эми диагноз же өнүгүүнүн өзгөчөлүгү андан кийин. Эң башкысы, биз бардыгыбыз бирдей адамбыз!
- Өзгөчө муктаждыктары бар адамдарга сыпайы мамиле кылбай, алардын ооруларына басым жасап, жийиркеничтүү аттар менен чакыруу (сокур, дүлөй, кем, аутист, кыйшык, майып, бүкүр ж.б.) адепсиз жана кемсинтүү болуп эсептелет.
- Бул кишинин (бала, окуучу, студент, кошуна) көзүнүн көрүүсүнүн, кулагынын угушунун бузулуусу, аутизм, Даун синдрому ж.б. бар деп айткан туура.
- Ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелген адамдар "азап" чегип, кайгы тартышпайт, анткени оорудан гана жапа чегүүгө болот. Алар жөн эле жашашат.

Алардын өнүгүүсү дайыма эле кайгы менен коштолбойт. Андай адамдардын жашоосу "азап" эмес.

- Өзгөчө муктаждыктары бар адамдар- биринчи кезекте алар адамдар. Бардык адамдар сыяктуу эле укуктарга ээ жана алардын дагы муктаждыктары бар - үй-бүлөдө жашоо, билим алуу, дос күтүү, башкалардын мээримине жана угуусуна муктаж. Мындай адамдар тууралуу айтып, алар жана алардын жакындары менен байланышууда жогоруда айтылгандарды эстен чыгарбоо керек.
- Кээде ден соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарды жардамчылары коштоп жүрүшөт. Ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адам менен пикир алышканда, анын жардамчысына / тейлөөчүгө кайрылбастан, түздөн-түз өзүнө кайрылуу туура.

6-кадам. Мугалим сабактын жыйынтыктайт: Балдар, эми биз сабакты жалпылайлы.

Инклюзивдик коом деген эмне? (Адамдардын ар түрдүүлүгүн сыйлаган жана баалаган, аларды басмырлоого жана бейкалыстыкка каршы жигердүү күрөш жүргүзгөн коом. Бул бардык адамдарды камтыган коом). Инклюзивдик билим берүү – инклюзивдик коомдун курамбөлүгү. Инклюзивдик билим берүүнүн артыкчылыгы эмнеде? (Чогуу окуган дайыма жакшы! Өзгөчөлүктөрү бар балдар менен ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелген адамдар өз курдаштарынан көп нерсеге үйрөнө алышат. Ал эми алар менен окуган, ойногон балдар жоопкерчиликтүү, аркы-беркени тез сезүүчү, ачык-айрым, боорукер болуп чоңоюшат).

Талкууга коюлган суроолор:

Туруктуу өнүгүүнүн максаттарына кантип жетсек болот? Ар бирибиз ал үчүн эмне кылсак болот?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Окуучуларга туруктуу өнүгүүнүн 17 максаттары боюнча тасма тартууга сценарий жазып келүү сунушталат.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): Туруктуу өнүгүү максаттарына арналган плакаттар сынагын өткөрүүгө болот.

3-ГЛАВА. ОРТОЦКУ ЖАНА ЖОГОРКУ КЛАССТАР ҮЧҮН САБАКТАР**ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР ТАРМАГЫ**

ТЕМАТИКАЛЫК МЕРЧЕМ

Сабактын №	Класс	Бөлүм, сабактын темасы	Кол-во часов	Өткөрүү убактысы
29.	8-11	ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР ТАРМАГЫ Мектептеги жана үйдөгү микроклимат	1	мугалимдин ыктыярына жараша
30.	8-11	Тиричиликтеги химия. Аны кантип коопсуз пайдаланууга болот	1	мугалимдин ыктыярына жараша
31.	6 - 11	Мектептеги жана үйдөгү электр аспаптарын колдонуу коопсуздугу	1	мугалимдин ыктыярына жараша
32.	8 - 11	Мектептеги жана үйдөгү коопсуз эмеректер	1	мугалимдин ыктыярына жараша
33.	8 - 11	Ден соолукту кантип сактоо керек	1	мугалимдин ыктыярына жараша
34.	6 - 11	Гигиена, санитария жана сууну үнөмдөө	1	мугалимдин ыктыярына жараша
35.	8-11	Ичүүчү суунун сапатын аныктайбыз.	1	мугалимдин ыктыярына жараша

36.	10-11	Суунун сапатынын биоиндикаторлору	1	мугалимдин ыктыярына жараша
37.	10-11	Табигый экосистемалар - жашоонун негизи	1	мугалимдин ыктыярына жараша
38.	10-11	Био артүрдүүлүктү сактоо.	1	мугалимдин ыктыярына жараша
39.	8-11	Жашыл досторубуз биздин ден соолугубузду коргошот	1	мугалимдин ыктыярына жараша
40.	7 - 11	Жердин климаты. Адам климатты кантип өзгөртөт.	1	мугалимдин ыктыярына жараша
41.	7 - 11	Жерлердин чөлгө айлануу коркунучу.	1	мугалимдин ыктыярына жараша
42.	7 - 11	Өзгөчө кырдаалдар: жер титирөөлөр.	1	мугалимдин ыктыярына жараша
43.	8 - 11	Өзгөчө кырдаалдар: чагылгандар	1	мугалимдин ыктыярына жараша
44.	7 - 11	Өзгөчө кырдаалдар: көлдөрдүн жырылып кетүүсү.	1	мугалимдин ыктыярына жараша

29-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ МИКРОКЛИМАТ

8-11-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша.

Окуу программасынын бөлүмү:

география, физика, экология (атайын курстар катары)

Сабактын фрагментинин темасы: Мектептеги жана үйдөгү микроклимат

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • мектепте жана үйдө болуунун оптималдуу жагымдуу шарттарын табууну үйрөнүшөт, • бөлмөнүн ичинде микроклиматтын жагымдуу шарттарын түзүүгө үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо иштөөнүн баштапкы көндүмдөрүнө үйрөнүшөт, • бири-бири менен ымала түзүү үйрөнүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • бөлмөнүн ичинде микроклиматтын жагымдуу шарттарын түзүү көндүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Термометр, гигрометр, CO₂метр, люксметр, шумомер, зажигалка же-ширеңке менен шам чырак, флипчарттар, маркерлер. (Термометр, чууну өлчөгүч, гигрометр, люксметрлерди мобилдик телефондун playmarket тиркемесинен жүктөп алса болот.)

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим “Силер үчүн кандай шарттар эң эле ыңгайлуу? Температуранын, нымдуулуктун, көмүр кычкыл газдын оптималдуу көрсөткүчтөрү кандай?” деген темада мээ штурмун өткөрөт. Окуучулардын жооптору флипчартка жазылат.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Мектептеги жана үйдөгү бөлмөлөрдөгү микроклимат адамдын организмине чоң таасирин тийгизет, анын өзүн сезүүсүн, маанайын аныктап, ден соолугунда чагылдырылат. Микроклиматтын негизги курамдык бөлүктөрү: температура, нымдуулук, абанын жандуулугу. Анын үстүнө, ушул компоненттер физиологиялык жеткиликтүү чектерден чыкпай, ден соолукка жагымсыз таасирин тийгизген ар кандай солкулук болбошу керек.

Мектептин кабинеттеринде жана турак жайдын бөлмөлөрүндө абанын температурасы 18°C-24°C. болушу туура.

Бөлмөнүн ичиндеги абанын температурасы өтө төмөн же өтө бийик болсо, окуучулардын сабакты өздөштүрүүсү төмөндөп кетет. Абанын өтө бийик температурасы организмдин ысып кетишине жана бат чарчашына алып келет. +25°C температура физикалык чарчоого, талууга, алсыроого алып келет дагы, ишке жөндөмдүүлүк, ийкемдүүлүк 15% төмөндөйт. Ал эми температура +30°C болгондо каруу кетип, тажап, зериккенден адамдын реакциясы басандап, ката кетирип, ишке жөндөмдүүлүк 30% төмөндөп кетүүсү байкалган.

Окуу кабинеттериндеги чуулдоо, табыш, чуру-чуу 40 дБА ашпашы керек, анткени ызы-чуу адамдын ден соолугуна терс таасирин тийгизип, кыжырын келтирип, башы ооруп, көңүлүнүн концентрациясын жоготууга алып келет.

Нымдуулукка өзгөчө көңүл бурулушу керек. Бул микроклиматтын курамы андай деле байкалбаганы менен адамдын ден соолугуна чоң мааниге ээ. Абанын оптималдуу нымдуулугу 40-60% болушу керек.

Жылытуу сезону башталары менен мектептеги бөлмөлөрдө абанын нымдуулугу басандайт. Мындай шартта бууга айлануу жараяны тездейт. Ашыкча кургак аба менен 15%-20% төмөн салыштырмалуу нымдуулук көздүн, өпкөнүн былжырлуу кабыкчасынын, каңылжаар, алкым көңдөйү, мурун жолдору, ачылган кулкун көңдөйү кургап кетет, эриндин терең жарылуулары пайда болуп, дем алуу жолдордун коргонуу функциясы начарлайт.

Нымдуулук жогору, сыз болсо дагы адамдын өнөкөт оорулары күчөйт. Бөлмөнүн ичиндеги абанын кыймылы дагы секундасына 0,1 до 0,15 метр болуп, бул

чектен чыкпашы керек, болбосо өтмө шамалдын (сквозняк) пайда болуу тобокелдиги жаралат.

СанЭЖЧ(Санитардык эрежелер жана ченемдер) боюнча метептеги бөлмөлөрдүн ичиндеги көмүр кычкыл газдын (CO₂) жол берилүүчү эң жогорку концентрациясы 0,1% (1000 ppm.) болушу талап. Европа өлкөлөрүндө, АКШ жана Канадада 1000 ppm (0,1%) норма болуп калган.

(CO₂) концентрациясы менен демдин кысылуу сезими пайда болуунун ортосунда байланыш бар, мындай думуктада (үптө) отуруу кыйын. 0,08%, башкача айтканда 800 ppm болгондо адамга аба жетишпей жаткандай (чынында, бул көмүр кычкыл газдын концентрациясы жогорулап кеткендиктен) сезилет. Ал эми 2000 ppm жогору болуусу адамдардын ден соолугуна олуттуу таасирин тийгизет. Окуучулардын жасаган каталары көбөйүп, 70% көңүлдү коюп, ыкылас менен иштөөгө мүмкүн болбой калат.

Мектептеги жабык бөлмөлөр CO₂ кармагычтары экенин баары эле биле албайт. Көмүр кычкыл газдын жогору же мейли, нормалдуу болгон аба терезе жана вентиляция системасы боюнча класска толот, сабактын учурунда балдардын дем алуусу менен анын концентрациясы өтө тездик менен жогорулай баштайт. Мында кычкылтекти (кислородду) пайдаланууга караганда, көмүр кычкыл газдын көбөйүшү көп эсеге тездей баштайт. Ченөөлөр көрсөтүп тургандай, окуу классында көмүр кычкыл газдын (CO₂) деңгээли 1000 ppm (0,1%) болгондо дагы, кычкылтектин өлчөмү анча деле жогору эмес экен.

Окуу бөлмөлөрүндө шыптагы шамчырак жана люминесценттик лампалар аркылуу жалпы жасалма жарык берүү системасы колдонулат. Нормативдерге таянсак, окуу кабинеттериндеги, аудиториялардагы, лабораториялардагы ар бир жумушчу орунда жарык берүүнүн деңгээли 300-500 лк. ченемдерине төп келиши керек. Жарык берүү люкс менен ченелет. Бир люкс- бул бир люмен(ал 1 кв. метр жерди жарык кылат).⁷⁶

Күндүн жарыгын максималдуу пайдалануу үчүн жана окуу бөлмөлөрүн тегиз жарыктандыруу максатында дарактар имараттан 15 м, бадалдар 5 м алыс отургузулуп, терезенин айнектери сырдалбашы керек.

3- кадам. Класстагы окуучулар 3 топко бөлүнөт:

1-топ- январдан апрельге чейин төрөлгөн окуучулар

2-топ- майдан августка чейин төрөлгөн окуучулар

⁷⁶ Даг Арне Хойстад, Леонид Фирсов, Яковлев Михаил/Мектеп имараттарынын энергетикалык натыйжалуулугун жогорулатуу боюнча колдонмо. – Бишкек, «БИОМ» ЭК, 2015 – 78-б.

3-топ- сентябрдан декабрьга чейин төрөлгөн окуучулар

Биринчи топтогу окуучулар үчүн тапшырмалар:

Окуу кабинетиндеги орточо температураны аныктагыла.

Окуу кабинетиндеги чуунун деңгээлин аныктагыла.

Экинчи топтогу окуучулар үчүн тапшырмалар:

Окуу кабинетиндеги салыштырмалуу нымдуулуктун деңгээлин аныктагыла.

Окуу кабинетинде өтмө шамалдын (сквозняктын) болушун аныктагыла.

Үчүнчү топтогу окуучулар үчүн тапшырмалар:

Окуу кабинетиндеги көмүр кычкыл газдын (CO₂) топтолуусунун (концентрациясынын) деңгээлин аныктагыла.

Парталардын, мугалимдин столунун, мектеп доскасынын жарык болушунун деңгээлин аныктагыла.

Көрсөткүчтөрдүн бардыгы флипчарттарга жазылат.

4-кадам. Окуучуларга суроолор: Кандай деп ойлойсуңар, метептеги бөлмөлөрдүн микроклиматын жакшыртуу үчүн эмне чаралар көрүлүшү керек? Окуучулардын мүмкүн болгон жооптору флипчарттарга жазылат.

5- кадам. Жүргүзүлгөн изилдөөлөр боюнча топтордун бетачары.

6-кадам. Мугалимдин кошумчалоосу жана түшүндүрмөлөрү: нымдуулук төмөндөп кетпеши үчүн, батареянын үстүнө же полго суу куюлган идиштерди коюп койсо болот (бир күндө 1л жакын суу бууланып турушу керек). Гүлдөрдү өстүрүү, аквариумдарды кармоо жана нымдуу тазалоону тез-тез жүргүзүп туруу бөлмөдө туура нымдуулук болушуна өбөлгө түзөт.

Ызы-чууну басаңдатууга дагы үй өсүмдүктөрү жардам берет. Нымдуулуктун же көмүр кычкыл газдын деңгээли жогорулап кеткенде бөлмөнү тез-тез шамалдатып туруу зарыл. Жайында, жазында жана күзүндө өтмө шамалдатууну- бир учурда эшикти жана терезени ачууну колдонуу жакшы. Кышында болсо аба тез алмашып, бирок бөлмө жана анын ичиндеги эмеректер муздап калбашы үчүн катуу өтмө шамалды бир нече минута колдонуу туура.

Көп учурда өсүмдүктөр менен бөлмөнү толтуруп салуу, дайыма болуп турбаган же аз эле убакыт шамалдатуу (проветривание) дагы нымдуулуктун жогорулап кетишине алып келет. Бөлмөдө кир жууш жана аларды кургатыш дагы нымдуулукка алып келерин эстен чыгарбаш керек. Андан тышкары, бөлмөдө тамак жасоо, чайнекти кайнатуу жана бузулган крандар болгондо дагы нымдуулук жогорулайт. Ошондуктан үйдө кир кургатуу такыр болбойт, ал эми тамак жасоого туура келсе терезени (форточканы) ачыш керек. ⁷⁷

Бөлмө жылуу болушу үчүн тешик, кычыктарды бүтөп, өтмө шамалдоону жоюш керек. Радиаторлордун артына жылуулукту чагылдыра турган тактай тилкелерин (панелдерди) коюу маанилүү.

Талкууга коюлган суроолор: Силер сабакта аткарган иште эмнелер кызыктуу болду? Барыңар чогуу иштеп жатканда эмнелерди сиздиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен биргеликте үйдүн/квартиранын микроклиматын изилдеп көргүлө.

Вариациялар: Изилдөө жүргүзүүдө топтордун санын көбөйтсө болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-тиркеме

Абанын температурасын аныктоо ⁷⁸

Аспаптар: термометр, рулетка.

Абанын температурасын ченөө бөлмөнүн диагонали боюнча үч жерден жүргүзүлөт: тышкы тамдан 0,2 м аралыкта, бөлмөнүн ортосунан жана класстын ички бурчунан 0,25м аралыкта парталардын биринчи, экинчи, жана үчүнчү катарына чейин.

Абанын температурасын ченөө бөлмөнүн ортосунда, адамдардын отуруу абалында жертамандын үстүнөн 0,6 м аралыкта, адамдардын туруп туруу абалында болсо 1,1м бийиктикте же айланадагы эмеректердин үстүндөгү температура ченелет.

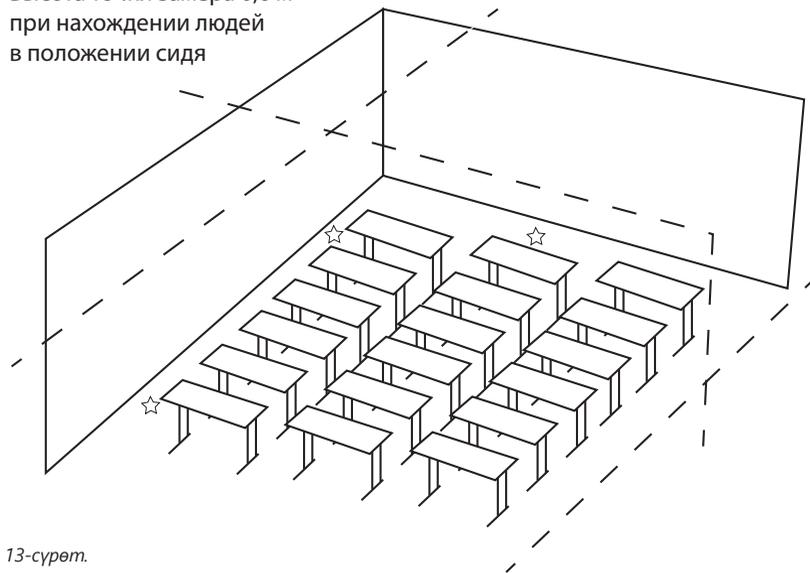
⁷⁷ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында, Бишкек, 2004-ж.

⁷⁸ Пилотный мониторинг: безопасность образовательной среды в школах Кыргызской Республики / Богатова Н.А., Мендикулова З.К., Савочкина В.В., Семенов Н.С., Уметов У.Т., Насырова А.Р. – Бишкек, 2017. – 173-б.

Төмөнкү форманы толтуруу керек

Температураны ченөөдөгү көрсөткүчтөрүнүн таблицасы

Высота точки замера 0,6 м
при нахождении людей
в положении сидя



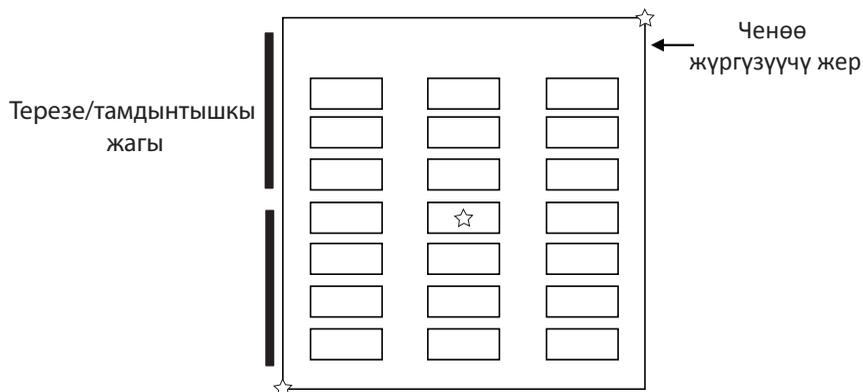
13-сурет.

№ п.п	Кабинет	Температура, °С
1		
	точка 1	
	точка 2	
	точка 3	
	орточо мааниси	

Нымдуулукту аныктоо

Аспап: айлананын нымдуулугун кол ченегичи.

Нымдуулукту ченөө бөлмөнүн диагонали боюнча үч жерден жүргүзүлөт: тышкы тамдан 0,2 м аралыкта, класстын ортосунан жана ички бурчунан 0,25м аралыкта парталардын биринчи, экинчи, жана үчүнчү катарына чейин.



14-сурет. Мектеп бөлмөсүндөгү салыштырмалуу нымдуулукту ченөө точкаларынын схемасы

Салыштырмалуу нымдуулукту ченөөнүн таблицасы ⁷⁹

№ п.п	Кабинет _____	Салыштырмалуу нымдуулук, %
1		
	точка 1	
	точка 2	
	точка 3	
	орточо мааниси	
	минималдык мааниси	
	максималдык мааниси	
	теңсиздик коэффициенти	

⁷⁹ Пилотный мониторинг: безопасность образовательной среды в школах Кыргызской Республики / Богатова Н.А., Мендикулова З.К., Савочкина В.В., Семенов Н.С., Уметов У.Т., Насырова А.Р. – Бишкек, 2017. – 173-б.

Өтмө шамалдын болушун кантип текшерсе болот Терезеден шамал киргенин текшериш үчүн, күйүп турган чыракты айнек жыгач менен бириккен жерине алып барыш керек. Эгерде от катуу кыймылдаса, анда терезеден катуу шамал кирүүдө, эгерде кадимкидей бир абалда күйсө терезе конструкциясы жакшы жасалган, себепти башкадан издөө керек. Чыракты конструкциясынын бардыгына текши жакындатып, көйгөйлүү жерди издесе болот. Ушул эле принцип менен кире бериштеги эшиктерден өтмө шамал үйлөшүн текшерсе болот.



15-сүрөт. Өтмө шамалдарды текшерүү үчүн чыракты пайдалануу

CO₂ концентрациясын аныктоо

Аспап: CO₂ концентрациясынын кол ченегичи.

Абанын CO₂ концентрациясын аныктоо бөлмөнүн диагонали боюнча үч жерден жүргүзүлөт: тышкы тамдан 0,2 м аралыкта, бөлмөнүн ортосунан жана комнатанын ички бурчунан 0,25м аралыкта парталардын биринчи, экинчи, жана үчүнчү катарына чейин.

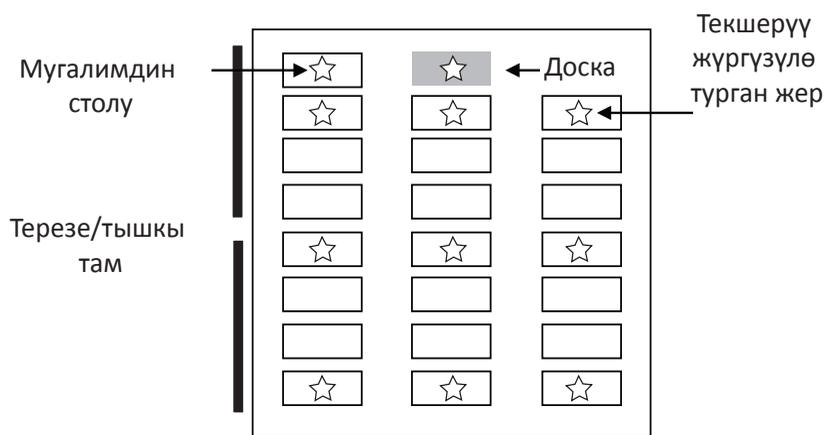
Төмөнкү форманы толтуруу керек

CO₂ концентрациясын ченөөдөгү көрсөткүчтөрүнүн таблицасы

№ п.п	Кабинет	уровень CO ₂ , ppm
1		
	точка 1	
	точка 2	
	точка 3	
	орточо мааниси	

Жасалма жарыктын деңгээлин аныктоо

Жумуш ордундагы 11 точкадагы жарык деңгээли люкс менен ченегенде.

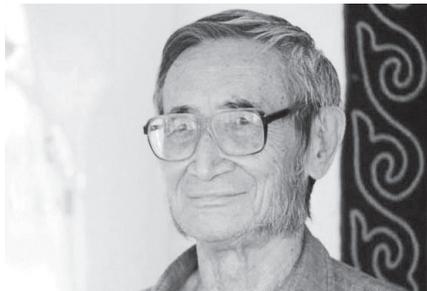


16-сүрөт

Төмөнкү форманы толтуруу керек

№№ п.п.	Жасалма жарыктын системасынын мүнөздөмөсү	Көрсөткүчтөр	Ченемдерге шайкештиги
	Жасалма жарыкты аныктоо		
1 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
2 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
3 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
4 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
5 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
6 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
7 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
8 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
9 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
10 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		

11 точка	Жумуш ордундагы жарык деңгээли , лк.		
	Жарыктын орточо деңгээли, лк.		



Кошумча материалдар катары төмөнкү видеороликтерди колдонууну сунуштайбыз:

Шукуров Эмиль Джапарович – Орнитолог, биология илимдеринин кандидаты, география илимдеринин доктору, профессор, Кыргызстандын илимге эмгек сиңирген ишмери, Нью-Йорк Илимдер Академиясынын мүчөсү, «Алейне» ЭК төрагасы.



Биздин мектептерге коопсуз болууга эмне тоскоол кылат — проф. Шукуров Э.Дж.



Мектепти ашыкча шуулдоодон кантип коргоого болот— проф. Шукуров Э.Дж.»;



Мектепте ыңгайлуу микроклимат жаратабыз— проф. Шукуров Э.Дж.



Мектепти кантип микробтордон, бактериялардан жана вирустардан сактаса болот — проф. Шукуров Э.Дж.»

30-САБАК. ТИРИЧИЛИКТЕГИ ХИМИЯ. АНЫ КАНТИП КООПСУЗ ПАЙДАЛА- НУУГА БОЛОТ

8-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү:

Химия, биология, экология (атайын курстар катары)

Сабактын темасы:

Тиричиликтеги химия. Аны кантип коопсуз пайдаланууга болот.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • тиричиликтеги “химия, кир жуугуч каражаттар, соода, хлордуу акиташ, муздуу уксус кислотасы, боёктордун эриткичтери” түшүнүктөрү менен таанышышат, • тиричиликте колдонуучу заттардын касиеттерин талдашат, • ден соолукка зыяны азыраак болгон заттарды пайдаланууга үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо иштөө көндүмдөрүн улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • экстремалдуу кырдаалда жана травма алганда өзүлөрүнө жардам берүүгө үйрөнүшөт, • тез жардам көрсөтүү көндүмдөрүн калыптандырышат, • өзгөчө кырдаалдарда туура жана тез чечим кабыл алуу көндүмдөрүн калыптандырууну улантышат, • өзүлөрүнүн өмүрү үчүн жоопкерчилик сезимин калыптандырышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: компьютер менен проектор, ар бир топтун окуучуларына маркерлер жана флипчарттар.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимге маалымат: Өндүрүштүн өнүгүүсү менен үйдү тазалоо химиялык заттарды чыгаруу дагы көбөйдү. Бирок, кийинки жылдары ошол химиялык заттарды колдонуунун коопсуздугу абдан актуалдуу проблемага айланды. Ошондуктан ошол заттардын касиеттерин билип, ден соолукка зыяны тийбегендей кылып аларды колдонуу эрежелерин сактоо абдан маанилүү.⁸⁰ Тиричилик химиясынын каржаттарына кир жуугуч жана тазалоо порошоктору, ар кандай пасталар жана гелдер, агартуучу жана жугушсуздандыруучу, зыянсыздоочу (дезинфекциялоочу) каражаттар, курамында кумдай болгон (абразив) порошоктор, түрдүү суюк же катуу самындар, шампундар жана бальзамдар кирет. Үйдө оңдоо иштерин жүргүзгөндө көп учурда жегич, дүүлүктүрүүчү же организмге зыяндуу боёкторду жана алардын эриткичтерин, клей, мастикаларды колдонуубуз. Азыр алардын айрымдары менен таанышабыз.

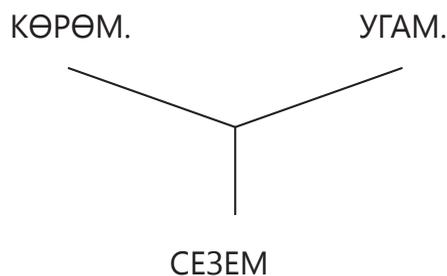
2-кадам. Класс үч топко бөлүнөт.

3-кадам. Ар бир топ “3-линия” схемасы боюнча класста бетачар даярдайт.

Окуучулардын биринчи тобу: Кир жуучу каражаттар. Соода, хлордуу акиташ.

Окуучулардын экинчи тобу: Муздуу уксус кислотасы. Боёктордун эриткичтери.

Окуучулардын үчүнчү тобу: Тез жардам. Тиричилик химиясын колдонуу эрежелери.



24-сүрөт

4-кадам. Бетачар.

Презентацияларды даярдаш үчүн окуучуларга тема боюнча кошумча маалыматтар жазылган карточкалар сунушталат. Окуучулар ошол карточкаларды же компьютерди колдоно алышат. Түйүндүү сөздөр: тиричилик химиясы, кир жуучу каражаттар, соода, хлордуу акиташ, муздуу уксус кислотасы, боёктордун эриткичтери.

⁸⁰ Медициналык колдонуу үчүн дары-дармек каражаттарынын коопсуздугу жөнүндө " ТЕХНИКАЛЫК РЕГЛАМЕНТИ, Б., 2011-ж.

1 тиркеме

1-карточка

Кир жуучу каражаттар

1. Үстүртөн-активдүү заттар (ПАВ- поверхностно-активные вещества) ар кандай түзүлүштө жана классификацияда болушу мүмкүн, бирок алардын максаты - кездемедеги кирди азайтуу же такыр кетирүү. Алар колду жегич келгендиктен, колдонууда резина кол капты пайдалануу керек.
2. Кир жуугуч порошоктогу фосфаттар сууну жумшартуу максатында колдонулат.
3. Алар уулуу каражаттар болгондуктан, фосфаттардан арылуу үчүн кирди 3-4 жолу чайкоо керек.
4. Жыт берүүчү заттар (ароматизаторлор) үстүртөн-активдүү заттардын таасирин күчөтүүгө жардам берет, алар уулуу болгондуктан, кирлерди абдан кылдаттык менен чайкоо керек. Хлориддер жана фториддер агартуучу жана жугушсуздандыруучу, зыянсыздоочу касиеттери бар каражаттардын курамында болот. Мына ушул заттар уулуу болушун унутпай, аларды пайдаланууда колкап жана тумшук капты (респираторду) кийип, өтө эле коюлтулган кошулмаларды колдонбой же аларды организмдинбылжырлуу кабыкчасына тийгизбей, эгерде тийсе көпкө чейин суунун алдында жууп салуу зарыл⁸¹.

2-карточка

- Кир жуучу порошокторду жана идиш жууй турган каражаттарды тандоо эрежелери
- Кир жуучу порошокторду тандоодо, алардын аныктыгын ырастоочу, күбөлөндүрүүчү жазууларын текшергиле.
- Жазууларды колуңар менен сүртүп көргүлө.
- Эгерде колуңарга боёгу жукса, бул порошок жасалма экени анык.
- Порошок салынган кутучаны ылдый каратып көргүлө.
- Таңгак жакшы бекитилбей, ичинен порошоктор куюлса, анда ал жасалма порошок.
- ПАВдардын жана фосфаттардын көлөмү 5% ашпаган порошокторду сатып алгыла.
- Идишти жуугуч каражаттары менен тазалагандан кийин, 15 секунддан кем эмес крандан аккан сууга чайкоо керек.
- Тиричиликтеги химияны бири-бири менен эч качан аралаштырбагыла!

⁸¹ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2004-ж.

3-карточка. Сода

Соданын пайдалуу жактары болгону менен анын зыядуу жактары дагы бар. Бардыгы аны пайдалануу ыкмаларына жараша болот. Сода организмдеги кесек күлдөрдү (шлакты) чыгарууга жардам берет, бирок аны ченемсиз пайдалана берүү ашказандагы тузкислотасын көбөйтүп, гастритке алып келиши мүмкүн.

Сода тишти агартат, ооздогу жагымсыз жытты кетирет, тамак сезгенип ооруганда, ар кайсы курт-кумурска чакканда аны менен чайкоо жакшы жардам берет, анткени сода бактерияларды азайта турган касиеттерге ээ. Сода салттуу медицина менен катар, элдик каражат катары дагы кеңири колдонулат.



25-сүрөт

4-карточка

Хлордуу акиташ (Хлорка)

Хлордуу акиташ - гипохлорит, хлорид жана кальцийдин гидроксидинин кошулмасы $\text{Ca}(\text{HOCl})\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2$. Анын экинчи аты - агартуучу акиташ, эл арасында хлорка деп дагы аталат. Агартууга жана дезинфекциялоого кеңири колдонулат.

Хлордуу акиташ - жегич, темирди дагы тешип жиберүүчү күчү бар активдүү зат. Гипохлорит жана кальцийдин гидроксиди эң жогорку коркунучтагы уулуу заттардын 2-классына кирет. Бассейндеги, кудуктардагы жана суу түтүктөрүндөгү сууну зыянсыздандырууда хлор натрийдин гипохлорити же кальцийдин гипохлорити түрүндө пайдаланылат.



26-сүрөт

5-карточка

Муздуу уксус кислотасы

Уксус кислотасы - мүнөздүү кескин жыттуу жана кычкыл даамдуу түсү жок суюктук. Суу жутуу жөндөмдүүлүгү менен өзгөчөлөнөт. Сууда тез эрийт, ар түрдүү эриткичтер менен аралашып кетет, уксус кислотасында HF , HCl , HBr , HI сыяктуу органикалык эмес кошулмалар жана газдар тез



26-сүрөт

эрип кетет. Чыныгы уксус кислотасы муздуу деп аталганынын себеби, тоңгондо музга окшогон массаны түзөт.⁸²

Суу кошулбаган уксус кислотасы – жегич зат. Уксус кислотасынын буулары жогорку дем алуу жолдорунун былжырлуу кабыкчаларын дүүлүктүрөт. Абадагы уксус кислотасы 0,4 мг/л. болгондо жыт сезимдери менен билине баштайт, ал эми атмосфералык абадагы жол берилген чектик концентрациясы 0,06 мг/м³ болсо, жумушчу бөлмөлөрдө — 5 мг/м³ болушу керек. Уксус кислотасынын кездемеге болгон таасири анын суу менен аралашкан деңгээлине карата болот, 30% ашканда коркунучтуу деп эсептелет. Суу кошулбаган уксус кислотасы химиялык күйүктөргө алып келет. Өлүм коркунучундагы уксустун көлөмү болжол менен 20 мл. түзөт.⁸³

Суу кошулбаган уксусту байкабай ичип алуу ооздун, кекиртектин, тамак жүрүүчү жолдордун, ашказандын күйүшүнө алып келет, андан ары организмге сиңип кетсе, оор ацидоз, гемолиз, гемоглобинурия дарттарына, кандын уюбай калышына, ашказан - ичеги-карындын катуу кансырашына алып келет. Күйгөн былжырлуу кабыкча аркылуу кандын плазмасын жоготуунун себебинен адам шокко кабылышы мүмкүн. Ошондой эле уксустук эссенция менен уулануу катуу кармаган бөйрөк жетишсиздиги жана боордун уулуу дистрофиясына алып келет.

Эгерде билбей уксус кислотасын ичип алган болсоңор, тезинен абдан көп суу ичүү зарыл. Кусууну чакыруу дагы коркунучтуу, анткени уксустун дагы бир жолу тамак жүрүүчү жолдордон өтүшү абалды курчутат, ошондуктан зонд менен жууп салуу колдонулат. Оорулуу тезинен ооруканага жеткирилиши керек.⁸⁴

Дидактикалык материал

6-карточка

Эриткичтер

Боёкторду эриткичтер көбүнчө катуу тумчуктургуч, дем кыстыктыргыч жытка ээ болгондуктан, аларды ачык абада же атайын шамалдатылып турган бөлмөдө аралаштыруу зарыл. Химиялык катуу таасирдүү заттардын териге же организмдин былжырлуу кабыкчаларына тийгенде, абдан көп суу менен жууп салуу керек. Кийимдин боёгун жеп жиберип, кездемесин күйдүрүп кетүүсү мүмкүн.

7-карточка

Өтө шашылыш жардам

⁸² Материал «ТК Рондо» сайтынан алынган. URL: <http://tkrondo.com/produksiya-3/kisloty/uksusnaya>

⁸³ Дмитриевск химиялык заводу [Электрондук ресурс]: Важно знать, в каких пропорциях разводить уксусную кислоту. URL: <https://www.dcpt.ru/otrasl/vazhno-znat-v-kakikh-proporsiyakh-razvodit-uksusnuyu-kislotu/>

⁸⁴ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2004-ж.

Эгерде кокустан химиялык катуу таасирдүү затты байкабастан териге же организмдин былжырлуу кабыкчаларына тийгизип алсаңар, абдан көп суу менен жууп салгыла. Муну силер эч нерсени сезбесеңер дагы сөзсүз жасоо зарыл. Айрым учурда анча чоң эмес химиялык зат тийип кетти дейли, алар ошол эле замат реакция бербейт, бирок 5-10 минуттан соң өтө чоң проблемаларды жаратышы мүмкүн. Жогоруда айтылган заттардан кичинекей балдар ичип алса, кусууну чакыруу үчүн ага тезинен марганцовканын мала аралашмасын бериш керек дагы тез жардамды чакырыш керек.⁸⁵

8-карточка

Тиричиликтеги химияны колдонуунун эрежелери⁸⁶

- Ар бир химиялык заттын курамы жана дайындалуу милдети жөнүндө окуп чыккыла.
- Силер билген жана алар жөнүндөгү маалымат тышындагы этикеткада туура экендигине көзүңүз жеткен заттарды гана колдонуула.
- Колкап, респиратор, орогуч, таңгыч, байлагыч материалдарды колдонуула.
- Ар бир заттын туура дозасы, жарактуулук мөөнөтү тууралуу нускаманы туткула.
- Химиялык заттарды балдар жетпеген жерде, тамак-аштан алыс сактагыла.
- Химиялык заттарды оттон алыс, күн түз тийбеген жерде сактагыла.
- Тиричиликтеги химиялык заттарды пайдаланып бүткөндөн кийин калдыктарды таза жууп, калганын өйдө алып койгула
- Корутунду: химиялык заттарды туура колдонууну билүү үйдү тазалоодогу, кир жуугандагы, ремонт жүргүзгөндөгү проблемаларды чечкенге жардам берип, ден соолукту сактайт жана өмүрдү узартат.

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Силер үй тазалаганда кандай химиялык каражаттарды колдоносуңар, айтып бере аласыңарбы? Кандай деп ойлойсуңар, жуугуч каражаттардан аккан суу табиятка таасирин тийгизеби?

⁸⁵ Ошол эле жерде

⁸⁶ Ошол эле жерде

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР



*Мектепте
тиричиликте-
ги химиялык
заттарды
пайдаланбай
жашоого мүм-
күнбү? — проф.
Шукүров Э.Дж.»*

Тест

Төмөнкү текстке сөздөрдү логикалык ырааты менен жайгаштыргыла.

Үйдү тазалоо - бул түрдүү механикалык аспаптарды: ..., калак, ... жардамы менен, ар кандай...: кумдай тытып тазалагычтарды(абразивдерди), ..., агартуучу ... ж.б. колдонуу менен чаңдан, жана үстүлөрдү..., ..., кагып-силкүү жараяны.

шыпыргы	жууп-тазалоо	каражаттардын	арылуу	кир жуу
төшөнчүлөрдү	соданы	ыпыр-сыпырдан	порошокторду	швабра

31-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ ЭЛЕКТР АСПАПТАРЫН КОЛДОНУУ КООПСУЗДУГУ

6-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү:

Турмуш-тиричилик коопсуздугунун негиздери

Сабактын темасы:

Мектептеги жана үйдөгү электр аспаптарын колдонуу коопсуздугу

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • электр аспаптарын коопсуз колдонууга үйрөнүшөт, • электр приборлору менен иштөө эрежелерин биле алышат, • электр приборлорун колдонуу учурунда чыга турган өрттүн алдын алуучу профилактикалык чараларды иштеп чыгышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • коллективизм сезимин көрсөтө алышат, • бири-бири менен мамилелерди түзүү үйрөнүмдөрүн калыптандырууну улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • тиричиликте коопсуздук эрежелерин сактоо жоопкерчилигин калыптандырууну улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт.

Ресурстар: таркатуучу материалдар (1-тиркемеде), флипчарттар/ватман, маркерлер, 4 түстөгү жол жол кесилген кагаздар, окуучулардын санына жараша бардыгын сүрөт тартуу үчүн кыл калемдер, боёктор, ар бир топту суу куюлган стакандар менен камсыз кылуу.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Ар бир окуучу өзүнө бирден узунунан кесилген кагазды алат дагы, анын түсү боюнча топторго бөлүнүшөт. Андан кийин ошол түстөгү бети ылдый каратылган кагазы бар столго келишет.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Азыркы кезде биздин жашоону телевизор, компьютер, чаң соргуч, микротолкундар меши жана башка көптөгөн тиричилик аспаптарысыз элестетүү кыйын. Техника ар дайым жакшырып турат, аны өндүргөндөр коопсуз экендигине кепил болушат. Ошого карабастан коркунуч дагы эле бар.

Мугалимдин суроолору: Силер үйдө кандай электр приборлору менен пайдаланасыңар? Канчалык учурда турмуш-тиричилик техникасы өрттүн себеби болуп калат? Алардын ичинен кайсы аспаптар өтө коркунучтуу?

3-кадам. Топтордогу ишмердүүлүк. Ар бир топ столдо жаткан белгилүү бир түстөгү карточкалар менен иштейт. Окуучулар флипчартта же ватманда электр приборлорун колдонуу эрежелерин маркерлер, кыл калемдер, боёктор менен урандарды жазышат.

4-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын презентациялайт, калгандары түзөтүүлөрдү киргизип, кошумчалашат.

5-кадам. Мугалимдин сөзү: Балдар, мен силерге бир оюнду үйрөтөм. Ар бириңер электр приборлорун коопсуз пайдалануунун бир эрежесин айтасыңар. Кайсы топтогу балдар ошондой эрежелерден көбүрөөк айтса, ошол топ жеңет. Балдардын жоопторунун бардыгы доскага жазылат. Мугалим окуучулардын жоопторун толуктаса болот. (2-тиркемеде).

Талкууга коюлган суроолор: Силер жогорудагы иштерди аткарууда эмне кызыктарды билдиңер? Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сездидиңер? Силер башкаларга түшүндүрүп жардам бердиңер беле? Эмнени түшүндүрдүңөр эле?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен биргеликте үйдө жана мектепте колдонуучу электр приборлорун коопсуз пайдалануунун эрежелерин иштеп чыккыла.

Вариациялар: Карточкалардагы тексттин ордуна электр приборлорунун сүрөтүн эле берсе дагы болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-карточка

Телевизор

Дайыма үйдөн кетип же уктоого даярданып жатып, биз телевизорду розеткадан өчүрбөй эле, пульттун жардамы менен өчүрөбүз. Күтүү режиминде деле телевизор электр энергиясын керектегенин бардыгы эле биле беришпейт. Демек, анын көптөгөн түйүндөрүнүн ысып, чыңалуусунан кайсы учурда болбосун күйүп кетип же өрт чыгышы мүмкүн. Телевизордун аркасындагы атайын көзөнөк, тешиктерди декоративдүү салфеткалар менен жабууга, анын үстүнө суу куюлуп гүл салынган вазаларды коюууга болбойт. Үйдө балдар же үй жаныбарлары болсо, же өзүңөр деле байкабастан аны төгүп алсаңар, электр зымы өтө кызып, андан жалын чыгат.⁸⁷

2-карточка

Мобилдик телефондун электр кубатын толтуруу түзүлүшүн колдонуу

Электр кубатын толтуруу түзүлүшү аркылуу мобилдик телефонду жана планшетти розеткага чексиз сайып коюу анын бузулушуна алып келет. Розеткага сайылуу боюнча калган заряддык түзүлүштүн тышы өтө ысып, эрип, ал гана эмес, анын курамындагы полярдык конденсаторлор жарылып дагы кетиши мүмкүн. Өзгөчө бул төмөнкү сапаттагы лицензиясыз сатылып жаткан заряддык түзүлүштөргө мүнөздүү. Жыл сайын Өзгөчө кырдаалдар министрлигинин отчетторунда розеткадан суурулбай калган заряддык түзүлүштөрдөн чыккан өрттөр жөнүндөгү маалыматтар көбөйүүдө.

3-карточка

Муздаткычтар

Муздаткычтын артында жайгашкан компрессор чаңдын толуп кетишинен катуу ысып кетиши мүмкүн. Бул өрттүн чыгышына алып келет. Муздаткычты чыгарган ири тиричилик техникасын өндүрүүчү завод 10 жыл коопсуз пайдалануунун кепилдигин берет. Ар кандай күтүүсүз жагдайлардын алдын алуу оңой эле. Өзгөчө кырдаал болуп кетпеш үчүн, муздаткычты өчүрүп, чаң соргуч менен же суулуу чүпүрөк менен анын арткы жагын чаңдан жана кирден тазалап туруу керек.

⁸⁷ Энергия и окружающая среда. Окуу колдонмосу/ Лорентзен И., Хойстад Д., Насырова А.Р., Коротенко В.А., Знаменская Н.А., Курохтин А.В. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2014.

4-карточка

Электрысыткычтар приборлору

Аларга үтүк, электроплитка, фен, электрочайник, тиричилик ысыткычтары ж.б. кирет. Ысытуучу элементтери бар ар бир аспапты тобокелдик тобуна кошсо болот. Кайгылуу окуялар болуп кетпеши үчүн, оңой эле эрежелерди сактоо керек: эч кандай электр приборун күйгүзгөн бойдон кароосуз калтырбагыла. Аларды жумшак эмеректерден жана көшөгөлөрдөн алыс пайдалануу маанилүү. Приборлорду оңдоодо дагы пайдаланууга кепил бере турган адистерге гана кайрылуу керек. Ваннада аба нымдуу жана буулуу болгондуктан, андай жерлерде фенди колдонуу өмүргө коркунуч туудурат, анткени суу фендин ичине кирип кетсе, зымдардын учу бириге калууга (б.а.кыска замыкание) алып келет дагы, ток менен урууга кабылышыңар мүмкүн. Чайнектин ичинде сүү жок болсо дагы күйүп кетүүдөн жарылууга алып келет.

КООПСУЗДУК ЭРЕЖЕЛЕРИ ⁸⁸

- Розетканы баспай туруп, зымдан тартып өчүрүүгө болбойт, ал үзүлүп кетсе, чыңалууда болгон жылаңачталган зымдан ток урушу ыктымал.
- Ысык үтүккө анын боосун ороого болбойт. Бул проводдун изоляциясын бузат. Үтүккө суу куйганда, аны розеткадан сууруу керек.
- Ар бир электр приборунун вилокасынын жана розеткасынын ысып кетишине жол бербей, дайыма дыкаттык менен карап туруу керек, анткени бул электр аспабынын бузулушун жана тармактын чыңалышын күбөлөндүрөт.
- Бир караганда, өтө эле жөнөкөй көрүнгөн электр аспаптарын колдонуунун алдында, анын нускамасы менен сөзсүз таанышып чыгуу керек. Коопсуздук эрежелерин жана алдын алуу чараларын сактоо маанилүү.
- Бир эле учурда розеткага бир нече кубаттуулугу күчтүү электр приборлорун аракетке келтирүүгө, б.а. сайууга болбойт. Үйдө электромагниттик “бурганакты” түзүүгө болбойт.
- Бир розеткага экиден ашык электроприборун кошууга болбойт.
- Электр узарткычты розеткадан суургандан кийин гана чогултуу керек.
- Жасалма электр узарткычтарды пайдаланууга тыюу салынат.
- Зымдарды түйүндөп чогултууга болбойт.
- Эч кандай зымдарды эшиктин же терезинин тешиктерине кыпчытууга болбойт.
- Тиричилик электроприборлорун жылытуучу батареяларга жакын орнотууга болбойт.

⁸⁸ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2004-ж.

- Күйүп кеткен розетканы тез өчүрүү үчүн, ага жетүүчү жолдор ачык, эч нерсе менен камалбагандай болушу керек.
- Бузулган же жасалма электроприборлорду пайдаланууга болбойт.
- Электр зымына, электр розеткаларга, электр өчүргүчтөргө кийимдерди илүүгө болбойт.
- Изоляциясы бузулган электр узаркычтарды жана электр зымдарын колдонууга болбойт.

32-САБАК. МЕКТЕПТЕГИ ЖАНА ҮЙДӨГҮ ЭМЕРЕКТЕРДИН КООПСУЗДУГУ

6-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү:

Химия, биология, экология (атайын курстар катары)

Сабактын темасы: Мектептеги жана үйдөгү эмеректердин коопсуздугу.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • эмеректерден боло турган коркунучту аныктоого үйрөнүшөт, • окуучуларды курчап турган буюмдарга экологиялык көз карашты калыптандырышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • мектеп коомчулугу менен бирдиктүүлүк, коллективизм сезими пайда болот, • топто иштөө үйрөнүмдөрүн калыптандырууну улантышат, коммуникативдик жөндөмдөрү өнүгөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • ден соолугуна келтирүүчү коркунучту азайтууга багытталган көндүмдөргө ээ болушат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: таркатуучу материалдар (1-тиркеме), флипчарттар, маркерлер.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим “Силер кандай деп ойлойсуңар, биз колдонгон эмеректер кандай материалдардан жасалат? Кайсы материалдар коркунучтуу болот?” деген суроонун тегерегинде мээ штурмун жүргүзөт. Окуучулардын жооптору флипчартка жазылат.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Эмеректерди адамдар көптөгөн жылдар бою колдонуу үчүн сатып алышат, ошондуктан аларды өндүрүүдө пайдаланылган материалдар, лактар же боёктордогу зыяндуу заттардын бир аз эле көлөмү узак мөөнөт колдонууда чоң кесепеттерди жаратат. Ошондой зыяндуу заттардын бири - формальдегид. Анын абадагы анча көп эмес концентрациясы деле аллергияны же астманы пайда кылары далилденген. Ошондуктан эмеректерди сатып алууда, өзгөчө балдар үчүн, экологиялык таза буюмдарды сатып алуу керек. Уктоочу бөлмөгө алынган эмеректердин зыянсыз болуусу дагы абдан маанилүү, анткени адам өмүрүнүн орчундуу бөлүгүн уктоо абалда өткөрөт.

3-кадам. Окуучулар 4 топко бөлүнүшөт. Мугалим ар бир топко тапшырмаларды таратат. (1-тиркеме) Топтордогу окуучуларга жалпы тапшырма:Көрсөтүлгөн материалдан жасалган эмеректерден мисал келтиргиле. Алардын жакшы(плюс) жана жаман(минус) жактарын атагыла. Жоопторду флипчарттагы төмөнкү таблицка сүрөт, тезис түрүндө толтургула.

Эмерек жасалган материал	Пайдасы (+)	Зыяны (-)

Окуучулардын 1-тобуна тапшырма: Дарактан жасалган эмеректер (кайың, карагай, өрүлгөн).

Окуучулардын 2-тобуна тапшырма: МДФ ден жасалган эмеректер

Окуучулардын 3-тобуна тапшырма: ДСПдан жасалган эмеректер

Окуучулардын 4-тобуна тапшырма: Пластмассадан жасалган эмеректер

4-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткарууда жүргүзүлгөн изилдөөлөрүн презентациялайт.

5-кадам. Ар бир топтон бирден өкүл тандалат. Мугалим ага суроо берет: “Элестетип көр, сен эмерек дүкөнүнүн менеджери дейли. Биз эмерек сатып алуу үчүн келдик. Сен кандай сунуштарды бересиң?”

Жооптордун бардыгы флипчартка жазылат.

Мугалимдин кошумчасы: Ден соолукка эксперимент жүргүзбөй, кандайдыр бир материалдан эмеректи сатып алуунун алдында, сатуучудан ага сапаттык сертификатын талап кылуу зарыл. Чыныгы таза табигый материалдан (дарактан) жасалган эмерек дагы ар түрдүү сапаттагы лак, морилка жана ар кандай боёктор менен сугарыла турганын эсиңерден чыгарбоо керек. Сертификат бул товарда зыяндуу заттардын (кадмий, коргошун, сымап ж.б.) жок экендигине кепил болот.

Өтө катуу жыт чыгарган эмеректи сатып албаш керек, анын экологиялык тазалыгы жөнүндө ойлонуп көргүлө. Мамлекеттик стандарт боюнча жагымсыз жыт 2,5 айдан кийин толугу менен жоголот дегенине карабастан баш ооруга алып келет, анткени адамдын өзүн сезүүсү бөлмөдөгү абадан көз каранды.

Жумшак эмеректерди жана керебетти тандаганда поролонду пайдаланып жасалган буюмдарды албоого аракеттенүү керек, анткени ал мезгил өткөн сайын күбөлөнүп, уулуу заттарды чыгара баштайт.

Эмеректин тышын каптаган кездеме дагы табигый, электрленбеген материалдардан болушуна көңүл буруу зарыл. Бул жерде текстилдин мааниси өтө чоң. Зыянсыз боёкторду пайдалануу менен териден жасалган жумшак эмеректерди көптөгөн жылдар бою коопсуз колдонсо болот.

Талкууга коюлган суроолор:

Сабакта кандай кызыктуу нерселерди билдиңер? Эмерек дүкөнүнө сатып алуу үчүн барсаңар, кандай сунуштарды эске аласыңар? Классташтарыңар менен чогуу иштеп жатканда, өзүңөрдү кандай сездиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен бирдикте үйүңөрдөгү эмеректердин сапатын текшерип чыккыла.

Вариациялар: Топтордун санын көбөйтсө болот.⁸⁹

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-карточка

Табигый материалдардан жасалган эмеректерди алууга аракеттенүү - туура

⁸⁹ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2004-ж.

тандоо, анткени көп жылдар бою колдонуудан кийин деле дарактар пайдалуу фитонциддерди чыгарат. Дарактын массивин колдонуу менен жасалган эмеректерде зыяндуу заттардын жоктугуна өндүрүүчүлөр кепилдик беришет. Андан тышкары натуралдык материалдардан жасалган эмеректер баланын организминин чыңалышына алып келет. Мисалы, кайыңдан жасалган баланын керебети бактерициддик жана гипоаллергендик касиеттерге ээ. Анын бир эле жаман жери - температуранын өйдө-ылдый болушуна жана нымдуулукка сезимталдыгы.

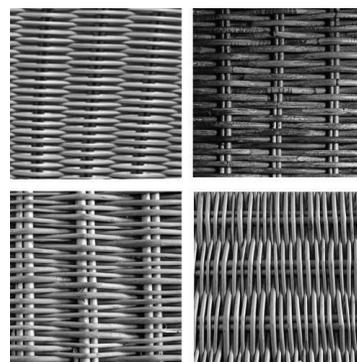
Дарактан өтө арзан эмеректер карагайдан жасалат. Бирок карагай жумшагыраак келгендиктен, анда кабырылган, чуңкурайган, жалпайган жерлер пайда болуп, чийиктер көрүнүп калышы мүмкүн. Карагайдан жасалган эмерек эс кирип калган өспүрүмдүн бөлмөсүнө ылайык. Карагай табигый антисептик болгондуктан, аны боёп, лактагандан кийин деле билинер-билинбес карагайдын сонун жыты чыгып турат, баланын бөлмөсүнүн абасын тазалап турганга ошол жетиштүү. Карагайдан жасалган балдар бөлмөсүндөгү эмеректер чыгармачылыкка жакшы түрткү: аларды боёктор жана аэрозолдор менен ар түрдүү сүрөт тартып кооздосо дагы болот. Сүрөт жакпай калса, карагайды кайра боёп койсо болот.

Ошого карабастан, дарактан жасалган эмеректердин терс жактары бар: алар атайын шарттарды талап кылат, анткени температуранын чукул алмашышына чыдабайт, көөп жарылып кетиши мүмкүн. Андан тышкары, баланын бөлмөсүндөгү эмеректи тез-тез жаңыртып, же боёп турууга туура келет.

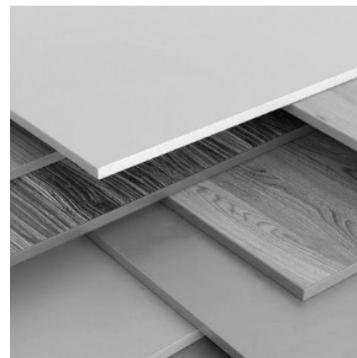
Азыркы кезде мажүрүм тал дарагынын сабактарынан өрүлгөн кооз жана ыңгайлуу, бышык, оңтойлуу, айрым учурда айнек же болот менен айкалыштырып жасалган эмеректер көбүрөөк суроо талаптарга ээ болууда. Кооз болгону менен, бир караганда бышыктай деле көрүнбөгөн мындай эмеректер бери жагы эле 25 жылдан ашык кызмат кылып берет. Ал атайын деле кам көрүүнү талап кылбайт, чаң соргуч менен тазаланат, болгону жаанга калтырбоо керек. Кыргызстанда өрүлгөн эмеректер Чуй областында көбүнчө мажүрүм талдан жасалат.

2-карточка

МДФтен жасалган балдардын бөлмөсүнө керектелүүчү эмеректер



24-сүрөт

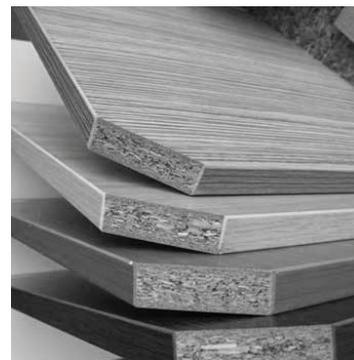


25-сүрөт

МДФ фанерасы- дарактын буласын кургак пресстөө ыкмасы менен жасалган плиталар. ДСПга салыштырмалуу, анын курамында зыяндуу жана рак оорусун чакыра турган канцерогендер жок, анткени аны байланыштыруучу лигнин заты дарактын кырындыларын жогорку температурага жеткирилип алынат. Аны кооз кылыш үчүн, синтетикалык кабыкча менен ламинацияланат же шпон, пластик менен капталат. МДФтен жасалган балдар эмеректери жогорку бышыктыгы менен айырмаланып, анын кызмат кылуу мөөнөтү 10 жылдан ашат. Анын жаман жери – үстүңкү декоративдик катмары же шпондун сыйрылып же сынып калышы мүмкүн. МДФтен жасалган эмеректин дагы бир терс жагы - алар өтө кымбат баада сатылгандыгы, баасы таза дарактан жасалган эмеректен бир аз эле төмөн. Фанерадан жасалган балдардын эмереги арзан болгону менен, бат сынып калуусу менен айырмаланат.

3-карточка

ДСПден жасалган балдардын бөлмөсүнө керектелүүчү эмеректер. Балдардын бөлмөсүнө эмерек аларда, биринчи орунга экономия коюлса, кардарлар көбүнчө ДСПден жасалган эмеректерге токтолушат. Алар таза дарактан же МДФтен жасалган эмеректерден алда канча арзан турат, анткени ал өндүрүштөн арткан кырынды, сүрүндүдөн жасалат.



26-сүрөт

Чет өлкөлүк ДСПны колдонууда, баланын организминен зыяндуу заттардын таасир этишине тобокелдик азыраак. Буга алар Евросоюз (ЕС) аркылуу өтө катуу тартиптеги стандарттарды киргизүү аркылуу жетишкен. Ошондуктан ДСПнын балага тийгизген кесепеттерин азайтуу максатында адистер анын тышын поливинилхлорид (ПВХ) менен каптап коюуну сунушташат, анткени ошол ар кандай тешиктерден, кырларынан абага формальдегид бөлүнүп чыгышы мүмкүн. Анын үстүнө, ПВХ эмерекке өзүнчө бир кооздук, жасалып жеткендикти тартуулайт. Ар түрдүү структурадагы ДСПнын айкалышы кооз жана ыңгайлуу эмеректерди жасоого мүмкүнчүлүк берет.

ДСП эң бышык материалдарга кирет, ал мезгил өткөн сайын кургап калбайт, аны курт-кумурска жебейт, чирибейт жана көк баспайт. Аны сындыруу, чийдирип алуу же бузуу өтө татаал. Анда механикалык таасирлер дээрлик көрүнбөйт.⁹⁰

⁹⁰ Бытовая экология. Домашов И.А., Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е.А./ В.А. Коротенконун жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2004-ж.

4-карточка

Пластмассадан жасалган балдар эмеректери

Пластмассадан жасалган балдар эмеректеринин суроо талапка ээ болушунун себептери жөнөкөй: өтө кооз көрүнөт, сынбайт жана арзан.

Андан тышкары, пластмассадан жасалган эмерек жеңил жана жыйнак келип, биринин үстүнө бирин чогултуп койсо дагы болот. Аны күтүүдө өзгөчө шартты талап кылбайт, нымдуулукка чыдамдуу.

Ал эми экологиялык таза көптүрүлгөн полиэтилен, полипропилен жана поликарбонаттан жасалган эмерек механикалык таасирлерден жогорку бышыктыгы менен айырмаланат. Алардан көбүнчө столдор, отургучтар жана кийим жана башка нерселер салына турган жапыз шкафтар (комоддор) жасалат. Жеңил болгондуктан керек болгондо балдар деле ары бери жылдырганга күчтөрү жетет. Ар түрдүү кооз түстөрдө, формаларда болуп, башка материалдардан жасалгандан эч айырмаланбайт, анткени пластмассадан бардык башка материалдарга жана фактураларга (дарак, мрамор, гранит) окшоштурулуп жасаса болот. Пластик менен башка материалдарды (дарак, айнек, МДФ) айкалыштырып жасоо дагы көп кездешет. Айнектери көп элементтери бар эмеректи балдардын бөлмөсүндө колдонбогон жакшы, пайдаланган күндө дагы айнек чыңалган, бышыккан болушу керек.



27-сүрөт

33-САБАК. ДЕН СОЛУКТУ КАНТИП САКТОО КЕРЕК

8-11 класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү:

Биология. Ден соолукту сактоо. Физикалык коопсуздук.

Сабактын темасы: Ден соолукту кантип сактоо керек

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
-------------------------	---

Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • "сергек жашоо образы", "күндүн режими", "өздүк гигиена", "адаттар" ж.б. түшүнүктөр менен таанышышат, • маалыматтык материалдарды жалпылашат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топто иштөө үйрөнүмдөрүн калыптандырууну улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • сергек жашоо образы тууралуу жалпы түшүнүк алышат, • өзүн-өзү сактоо сезимин тарбиялоону улантып, сергек жашоо образына активдүү позициясын калыптандырышат, • өзүнүн оюн ачык билдирип, көз караштарын жактоо үйрөнүмдөрүн бекемдешет.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Ар бир топко "Ден соолукту сактоо деген эмне?" деген таблица-тиркеме, флипчарттар жана маркерлер таратылат. ⁹¹

Доскада сабактын эпиграфы жазылган:

Жашоодо эң башкысы - ден соолук! Жашыңдан эле муну түшүн.

Эң башкы байлык -ден соолук! Сатып ала албайсың, бирок тез жоготосуң!

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. "Ден соолук деген эмне?" темасына мээ штурму. Окуучулардын жооптору флипчартка жазылат.

2-кадам. Мугалим маалыматты жалпылап, түшүндүрмөлөрдү берет.

Мини-лекция

Ден соолуктун жүздөн ашык түшүндүрмөсү бар. Анын ичинен Бүткүл дүйнөлүк ден соолукту сактоо уюмунун (1968): "Ден соолук- бул оорулардын жана физикалык жетишпегендиктердин гана жоктугу эмес, толук физикалык, көңүлдүк жана социалдык жактан бакубаттык абал" деген аныктамасы кеңири белгилүү ⁹².

⁹¹ «Multiurok» [Электрондук ресурс]: "Здоровый образ жизни" темасы боюнча сабак/
URL: <https://multiurok.ru/files/urok-po-tiemie-zdorovyi-obraz-zhizni.html>

⁹² Дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун мыйзамына (Конституциясына) преамбула
URL: <https://www.who.int/ru/about/who-we-are/constitution>

Ден-соолуктун төмөнкү түрлөрү белгилүү:

Физикалык ден соолук - бардык органдардын жана системалардын кадимкидей иштөөсү менен шартталган организмдин табигый абалы. Эгерде бардык органдар жана системалар жакшы иштесе, адамдын бүткүл организми дагы туура аракет кылат жана өнүгөт.

Психикалык ден соолук - ой жүгүртүүнүн сапаты жана деңгээлинин, эс тутум менен көңүл коюунун өнүгүшү, эмоционалдык туруктуулук жана эрктик сапаттардын өнүккөндүгү менен мүнөздөлөт.

Адеп-ахлактык ден соолук – белгилүү адамзаттык коомдогу жашоонун, б.а. адамдын социалдык турмушунун негизи болгон моралдык принциптери менен аныкталат.

Ден соолук - адамга табигаттан берилген чексиз баалуу белек. Ансыз жашоону кызыктуу жана бактылуу кылуу оңой эмес. Бирок, көп учурда биз ден соолукту жоготуу оңой, кайра ордуна келтирүү кыйын экенин сезбей, ошол белекти бекерден эле колдон чыгарып жиберибиз.

Адамдын ден соолугу – жашоодогу эң башкы баалуулук.

Ден соолук бала чагында эле түптөлүп, өнүгүп-өсүү мезгилиндеги кичине эле кыйшаюу кийин чоңойгондогу ден соолугуна таасирин тийгизбей койбойт. Адамдын ден соолугу көптөгөн белгилүү факторлорго: тукум куучулукка, табигый жана социалдык айлана-чөйрөгө, маданияттын деңгээлине, инсандын жашоо образына, анын адаттарына жана ышкыларына байланыштуу.⁹³

Ошол эле учурда окумуштуулардын изилдөөлөрүнө караганда адамдын ден соолугуна:

20 % - тукум куучулук факторлору, 20 % - экологиялык факторлор, 10 % - саламаттык сактоо кемчиликтери, 50 % - жашоо образы таасирин тийгизет экен. Адамдын ден соолугу- жашоо образына, жүрүм-турумга, ой жүгүртүүсүнө,



28-сүрөт. Ден соолуктун гүлү.

⁹³ Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А, Домашов И.А., Буюкьянов А.И., Шаршенова А.А., Кривых А. В., Касымова Р.О./ В.А. Коротенко, А.А. Шаршенованын жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2013-ж.

экологияга, тукум куучулукка жана медицинага көз каранды.⁹⁴

Өзүңөрдүн ден соолугуңарга өзүңөр чыйрак жашоо образы аркылуу дайыма кам көрүшүңөр керек. Чыйрак жашоо образы (ЧЖО) - бул өзүнүн жана башкалардын ден соолугун камсыз кыла турган жүрүм-турум. Башкача айтканда, чыйрак жашоо образы- бул:

- зыяндуу адаттардан баш тартуу;
- күндүн оптималдуу режими;
- туура тамактануу;
- ден соолукту чыңдоо;
- жеке гигиенаны сактоо;
- жакшы эмоциялар.

3-кадам. Класс жети топко бөлүнөт. Окуучулардын ар бир тобу маалымат алат, (алар тиркемеде ар бир топко өзүнчө берилди) аны талдап, презентацияга даярданышат.

4-кадам. Топтордун презентациялары.

Талкууга коюлган суроолор: Бул сабактан алган маалыматтардан өзүңөргө маанилүү нерселерди биле алдыңарбы? Жеке гигиенанын эрежелерин тутуу кайда - мектептеби же үйдө болушу керекпи? Эртең менен сабакка кетип баратканда тамак ичүү керекпи же жокпу? Күндүн режими- ден соолукту сактоодо кандай ролду ойнойт? Өспүрүмдөргө физикалык кыймыл аракеттер маанилүүбү?

Ден соолук менен байланыштуу төмөнкү макал-лакаптардын маанисин түшүндүрүп бергиле:

- Биринчи байлык-ден соолук.
- Ооруну жашырсаң, өлүм ашкере кылат.
- Ар бир адам өз дартын билет.
- Аш турган жерге оору турбайт.
- Бөтөлкө менен достошкон, өмүрү менен коштошкон.
- Оору – миң, ден соолук – жалгыз.
- Оору кишиге даары керек, соо кишиге баары керек.
- Оорунун алын сурасаң — айыкканга тете.

⁹⁴ Сүрөт <http://dou1-usolie.ru/wp-content/uploads/2016/06/Risunok6-e1466177851371.png> сайтынан алынды

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Төмөнкү макаланы жазып бүтүр: ⁹⁵

Ден соолук- бул ар бир адамдын байлыгы. Адам соо болсо, анын иштеринин бардыгы ийгиликтүү болот. Ал окуйт, иштейт, спорт менен алектенет. Ал эми ден соолугу начарласа, абдан көп көйгөйлөр жаралат. Ошондуктан ар бир киши кичине кезинен эле өзүнүн ден соолугуна кам көрүшү керек, анткени, дарылоого караганда оорунун алдын алуу жеңил. Эл арасында “Акчаңды жоготсоң- эч нерсе жоготкон жоксуң, убактыңды жоготсоң - көптү жоготтуң, ал эми ден соолугуңду жоготсоң- баарын жоготтуң!” деп бекеринен айтылбаса керек.

Ден соолук менен зыяндуу адаттар сыйышпас. Ошондуктан эмне пайдалуу, эмне зыяндуу экенин билген өтө маанилүү.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Ден-соолукту сактоо үчүн эмне кылуу керек? ⁹⁶

Өздүк гигиена	Тазалыкты, жеке гигиенанын эрежелерин сактоо. Ооздун гигиенасына тишти, тилди тазалоо, ооз ичин чайкоо кирет. Тишиңерди күнүнө эки жолудан кем эмес тазалагыла, ар бир жарым жыл сайын стоматологго кайрылгыла. Кийип жүргөн кийимиңер таза болуусу зарыл. Үйдү күндө тазалагыла.
Тамактануунун жана ден соолуктун өзгөчөлүктөрү	Организм керектүү элементтердин бардыгын алуусу керек. Тамактануунун үч жөнөкөй эрежесин ар бир адам билүүсү керек: <ul style="list-style-type: none"> • ар түрдүү жана белгилүү тартип боюнча үзгүлтүксүз тамактангыла, • тамакты өтө көп жебегиле, • чийки же сууга, бууга бышырылган тамактарды көбүрөөк жеп, куурулган, ачуу тамактарды, жаныбарлардын майын, таттууну азайткыла. Белоктор, майлар жана углеводдор- тамактын негизги заттары.

⁹⁵ StudyLib Электрондук китепканасы [Электрондук ресурс]. А.А. Маслов «Ключ на старте». Нормативно-правовое обеспечение отрядного вожатого в ДОЛ «Космос», г. Омск, 2009 год. URL: https://studylib.ru/doc/797598/dobryj-vozhatyj-%E2%80%93-e-to-ne-tot--kto-umeet-delat._-dobrye-dela

⁹⁶ «Как сохранить здоровье: советы на каждый день» материалдарынан ыңгайлаштырылып алынды. URL: <https://dnevnyk-uspeha.com/interesnye-fakty/kak-sohranit-zdorove.html>

	<p>Өспүрүмдүн туура физикалык өнүгүүсү үчүн анын тамактануусу 1 бөлүгү - майлардан, 1 бөлүгү- белоктордон, 1 бөлүгү- углеводдордон турушу керек.</p> <p>Эртең мененки тамактануу - өтө маанилүү, андан кийин –түшкү тамак, кечки тамактануу аз болушу керек.</p> <p>Физикалык жана акылдын туура өнүгүүсүн, сабакты өздөштүрүүнү жана ооруларга каршылык көрсөтүүнү рационалдык, теңдемеленген тамактануу (сбалансированное питание) камсыз кылат.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тамактануунун негизги эрежелери: • Тамакты 4-5 жолу белгиленген убакта кабыл алуу; • Тамакты жай ичүү, аны көпкө чайноо; • Кечинде чай же кофе ичпеш керек;
	<ul style="list-style-type: none"> • Кантты бал, жер жемиштер менен алмаштыруу жакшы; • Сууну күнүнө 2 л кем эмес, жай ичүү керек. Тамак жегенде сууну ичүүгө такыр болбойт! • Газ, кант жана ар түрдүү боёктор кошулган, даамдык кошулмалары бар таттуу ичимдиктерди ичүү өтө коркунучтуу; • Жаңы жасалган тамактарды гана жегенге көнгүлө; • Тамак жасала турган азык-түлүктөр абдан жакшы жуулуп, таза шаттарда даярдалышы керек; • Тамак жеген учурда сүйлөгөнгө, китеп окуганга, телевизор көргөнгө болбойт. <p>Витаминдерди жана минералдарды ичүү керек:</p> <p>Рахиттен сактай турган D витаминин;</p> <p>Териге жана чачка жакшы таасирин тийгизе турган Н витаминин, б.а. биотин, (ал шоколадда, козу карында, жумурткада, арахисте көп кездешет);</p> <p>Калкан бездин туура иштеши үчүн йод керек;</p> <p>Фтор тиштердин кариеске каршылыгын жогорулатып, кандын сапатын тууралайт, скелеттин өсүшүн камсыздайт, остеопороздун өнүгүшүнүн алдын алат.</p>

<p>Физикалык активдүүлүк жана ден соолук</p>	<p>Ден соолугуңдун чың болушун кааласаң физкультура, спорт жана физикалык эмгек менен алектенүү өтө маанилүү. Кыймыл – бул жашоо! Көбүрөөк жөө жүрүү керек, басканда адамдын кан айлануусу жанданат.</p> <p>Келбет, сымбатыңарга дагы көңүл бургула. Бүкчүйгөн, бүкүрөйгөн бел, далы өпкөнүн кысылышына, аба жетпей, демдин жетишсиздигине алып келет. Кислороддун жетишпегендигинен булчуңдар тез чарчайт.</p> <p>Сабак жазуу учурунда столдо отурганда башты өтө ылдый кармоо адаты белдин булчуңдарына кошумча жүк жаратып, баш оорусун, чарчоо сезимин жаратат. Бул көйгөйлөр келбетти, сымбатты туура эмес кармоодон жаралат.</p>
	<p>Физикалык даярдыктын негизги принциптери:</p> <ul style="list-style-type: none"> • бара-бара жетишүүчүлүк, акырындык менен жетишүү; • системалуулук; • комплекстүүлүк. <p>Суу, аба, күн менен организмди чыңдоо зарыл. Дайыма чыңдоо эркин күчтүү болушуна, активдүү ишмердүүлүккө, оорусуз жашоого, организмди карылыкка алып баруучу жараяндын басаңдашына, активдүү жашоону узартууга өбөлгө түзөт. Баарынан дагы контрасттык душ жакшы - жылуу жана жылымык суу пайдалуу гана болбостон, чыйрак болууга дагы жардам берет.</p> <p>Спорт менен дайыма алектенүү физикалык ден соолукту гана тартуулабастан, жакшы досторду тапканга дагы шарт түзөт.</p>
<p>Зыяндуу адаттар</p>	<p>Зыяндуу адаттар – булар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тамеки тартуу; • Алкоголь ичимдиктерин ичүү; • Баңгизаттарды пайдалануу. <p>Психоактивдүү заттар – алкоголь, никотин, героин, синтетикалык наркотиктер ж.б.– уулуу заттар!</p>

	<p>Алар биздин организмдин өсүшүнө, эс алуусуна, өнүгүүсүнө терс таасирин тийгизген, кереги жок заттар. Алар ден соолукту начарлатып, алардан көз карандылыкка, бүтүндөй организмдин, анын системасынын жана функцияларынын кыйрашына алып келет.</p> <p>Акыркы учурда тамеки тартууга балдар гана эмес, кыздар дагы тартылууда. Өзгөчө жаш куракта тамекиге берилүү тенденциясы күчөдү.</p> <p>Булар организмди кыйратуучу адаттар. Бирок башка адаттар дагы бар. Алар дагы зыяндуу экенин унутпоо керек, мисалы,</p> <ul style="list-style-type: none"> • ичи тардык, көрө албастык, • өзүнүн кемчиликтерин байкабагандык, • кеч жатуу. <p>Ден соолугуңар чың болсун десеңер, зыяндуу адаттардан арылуу зарыл.</p>
Психикалык ден соолук	<p>Маанайдын пас болушу - чарчоону күчөтөт. Көңүл чөксө, пейилиң жаман болсо чарчоо пайда болот. Жашоодо жакшы эмоциялардын көбүрөөк болушуна, ар бир проблемалуу кырдаалдан жол, айла табууга аракеттенүү керек. Ар бир проблеманы чечүүгө позитивдүү мамиле жасаса стресстерден кутулуп, ден соолугубузду сактап кала алабыз. Проблемаларга, кыйынчылыктарга жөнөкөйүрөөк карап, ыракаттанып жашоо керек!</p>
Коопсуздуктун эрежелери	<p>Коопсуздуктун жөнөкөй эрежелерин сактоо - кокустан болгон кырсыктардан жана жабырлануу тобокелдиктеринен сактайт.</p> <p>Жолдо жүрүү, газ жана электр приборлорун колдонуу эрежелерин эсиңерден чыгарбай, дыкаттык менен сактоо керек. Курч жана кескич аспаптар, ширеңке жана ар кандай аэрозолдор менен өзүңөр ойнобогула, бөбөктөрүңөргө дагы карматпагыла, балкондо жана ваннада чебердегиле.</p> <p>Үйгө чоочун адамдарды киргизбегиле жана алар менен сүйлөшпөгүлө. Көчөдө же конокто караңгыга чейин кармалбагыла, мерчемдериңер өзгөргөндүгүн, кайда экендигиңер жөнүндө жакындарыңарга маалымдоону унутпагыла.</p>

<p>Күндүн режими</p>	<p>Ден соолукту сактоодо күндүн режими чоң ролду ойнойт, аны сактабоо борбордук нерв системасынын бузулушуна алып келет.</p> <p>Сулуу, ден соолугу чың, дем алгандай болушу үчүн бир убакта уктоого жатып, бир убакта туруу абдан маанилүү. Адам сөзсүз 7-8 саат укташы керек, эгерде андан аз уктаса өнөкөт чарчоо, чаалыгуу пайда болуп, маанайдын пасайышына жана иштөө жүндөмдүүлүгүнүн төмөндөшүнө алып келет.</p>
	<p>Эмгекти туура уюштура албагандык, окуудагы өтө көп жүктөмдөр, күн тартибинин гигиеналык талаптарын сактабоо чарчоонун себеби болушу мүмкүн.</p> <p>Күндүн тартибин иштеп чыгып, аны сөзсүз аткарууга аракеттенгиле. Бул силердин жашооңорду мерчемдештиргенге, өз алдыңарча туура чечимдерди кабыл алууга жардам берет. Режимдин жардамы менен силер организмиңерди эффективдүү жана туура иштөөгө үйрөтөсүңөр.</p>

Кошумча материалдар катары төмөнкү видеороликтерди колдонууну сунуштайбыз:



*Шаардык чөйрөнүн
экологиялык коркунучтары
— проф. Шукуров Э.Дж.*



*Адамдын денесинин
энциклопедиясы /
Документалдык фильм*



*Адамдын денеси
Мээси*



*Адамдын ички органдары
жөнүндө укмуштуу 10 факты*



*Мээнин сырлары.
Фильм 1*



*Мээнин сырлары.
Фильм 2*

34-САБАК. ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ ЖАНА СУУНУ ҮНӨМДӨӨ

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Биология.

Сабактын темасы: Гигиена, санитария жана сууну үнөмдөө

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • сууну эпсиз колдонуу жана аны булгоо, кирдетүү проблемалары тууралуу маалыматтарды баамдап, түшүнө алышат, • - суу жөнүндө билген маалыматтарын жалпылап, системага келтире алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо чогуу иштегенге көнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • өзүлөрүнүн бул жашоодо керектүүлүгүн жана ордун сезишет, • максаттарды туура коюп, өзүлөрүнүн аракеттерине жана кылык жоруктарына мазмундук багыт берип, туура чечим кабыл алууга үйрөнүшөт, • сууну үйдө, мектепте жана жаратылышта сактап, ысырапсыз пайдалануу көндүмдөрүн калыптандыра алышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: мугалимге - флипчарт, маркерлер. "Суу жашоонун булагы" бетачары, "Улуу суунун сыры", "Суу" фильмдери, "Көлмөлөрдүн тирүү индикаторлору" таблицасы, "Менин колумду кыс!" оюну.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. “Адамга суунун эмне кереги бар?” темасы боюнча мээ штурму. Окуучулар өзүлөрүнүн ойлорун флипчартка жазышат. “Суу жашоонун булагы” бетачары.

Төмөндө берилген суу жөнүндө фильмди окуучулар менен чогуу көргүлө жана талкуулагыла:



ЭКОЛОГИЧНО:
Суу

Бул берүүдө Доминика менен Тилек суунун формалары, сууну пайдалануу, Кыргызстандын суу ресурстары, сууну сарамжалсыз колдонуу менен байланыштуу көйгөйлөр жөнүндө айтып беришет. Сууну туура пайдалануу жана тазалоо абдан маанилүү.

2-кадам. Мини-лекция. Жер үстүндө тузсуз суунун запастары чектелип, ал эми калктын саны жана анын муктаждыктары тынымсыз өсүүдө. Суунун жалгыз өзүнүн азыктык баалуулугу жок болгону менен, ал бардык тирүүлүктүн түзүмдүк бөлүгү экендигин барыбыз билебиз.

Бир караганда, суу эң көптөй сезилет, анткени 80% Жердин үстүн суу каптаган, бирок анын 97% ичкенге же адамдын башка керектөөлөрүнө жарабаган туздуу суу. Планетадагы тузсуз суунун көлөмү болгону 3% гана түзөт. Анда дагы бардык ичер суунун 2/3 бөлүгү ак мөңгүлөрдө жатат. Ал сууну дагы пайдалана албайбыз. Аягында эмне калды? Биздин планетадагы 1% эле сууну биздин шаарларда, айылдарда, айыл чарбасында, заводдордо колдонууга болот экен.

Дүйнө жүзүндөгү болгон өсүмдүктөр жана тирүү жандыктардын бардыгы сууга муктаж. Эми суу ресурстарын сарамжалдуу, аяр жана туруктуу пайдаланууга убакыт жетти. Сууну жоокерчиликтүү пайдаланууну тарбиялоону эң кичине кезден баштоо керек.⁹⁷

- Биздин денедеги суунун функциясы жөнүндө кызыктуу фактылар:
- Денедеги температураны жөнгө салат.
- Кычкылтекти (кислородду) жана азыктандыруучу заттарды организмдин бардык клеткаларына жеткирүүнү камсыз кылат.
- Жеген тамактын энергияга айлануусуна жардам берет.
- Азыктандыруучу заттардын сиңүүсүн камсыздайт.
- Турмуштук маанилүү органдарды коргойт.
- Кесек туздарды (шлактарды) жана жашоо-тиричилигинин продуктыларын организмден чыгарат.

⁹⁷ Коротенко В.А., Кириленко А.В., Курохтин А.В. *Питьевая вода и методы ее очистки. Экинчи, толукталган басылмасы* // Жооптуу редактор В.А. Коротенко –Бишкек: 2015.

Адамдын организми сууну керектеп эле жөн болбостон, аны чыгарып дагы турат, ошондуктан дайыма организмдеги суунун теңдигин байкап туруу керек. Бир суткада адам 2-2,5 литр суудан арылат. Дем алууда эле адам 300 грамм суу жоготот. Адам өзүнүн организмдеги суунун жетишпегендигин өтө курч сезет. Таза суунун жетиштүү болушу - адамдын жашоосунун милдеттүү шарты.

Биз дээрлик 70% суудан турабыз. 2 ден 10 күнгө чейин суусуз жашай алабыз. Организмде 2% суу жетишпесе адам суусай баштайт, 6-8%- жетпесе - эс учунан тана баштайт, 10%- галлюцинациялар көрүнүп, жутуу кыйындайт, 10-20% чейин болгондо адам мерт болушу мүмкүн.

Жаратылышта дагы көптөгөн жан жаныбарлардын жана балыктардын 75% суудан турат. Бадыраң-95%, алма 85% , ал эми медуза 99% суудан турат!

Ошондой эле суу айыл чарбасында дагы маанилүү ролду ойнойт. Мисалы, 1 кг уйдун этин өндүрүү үчүн 100000 литр, 1 кг буудайды өстүрүү үчүн 1500 литр суу талап кылынат. Демек, айыл чарбасы сууну пайдалануунун бирден бир маанилүү тармагы экен.

Биздин өлкө боюнча айрым маалыматтар:

Кыргызстандын тоолуу мөңгүлөрүндөгү тузсуз суунун көлөмү 650 куб. км, көлдөрүндө болсо 1745 куб. км. деп бааланат. Тилекке каршы, акыркы 30 жылдын ичинде мөңгүлөрдүн көлөмү 15% азайып кеткен.⁹⁸ Мөңгүлөрдүн ушинтип катуу эриши 2100-жылга чейин дарыялардагы суунун 2 эсеге азайышына алып келет жана энергетикада, айыл чарбасында олуттуу проблемаларды жаратат деген көптөгөн болжолдор бар.

Кыргызстан табигый жана географиялык өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу ири суу ресурстарынын ээси болгону менен, өндүрүштүк ишмердүүлүктөн чыккан таштандылардын, атмосферада CO₂ нин концентрациясынын көбөйүшүнөн келип чыккан климаттын ааламдык өзгөрүүлөрүнүн, жер үстүндөгү жана жер астындагы суулардын булганышынын, керектөөнүн өсүшүнүн жана эң зор кайтарылгыс жоготуулардын кеспетинен суунун жетишсиздиги жогорулайт.

Эми эң башкы адамдык ресурсту кантип сактоо керек? Адам сууга терс, бүлдүрүүчү, кыйраткыч таасирин тийгизүүдө. Биз жерге ташталган ар бир ыпыр-сыпыр эртеби кечпи сууда болот. Машина жууганда, жуучу порошокторду же башка химияны колдонгондо, биз сууну булгайбыз.

Жыл сайын 9 млн тонн пластмасса океандарга түшөт экен. Булар– жүздөгөн жылдар бою чирибеген, эч кайда жоголбой турган бөтөлкөлөр, пакеттер.

⁹⁸ «БИОМ» ЭК. [Электрондук ресурс]. «Вода как ресурс» Маалымат жарчысы / URL: <http://www.biom.kg/informatory/publications/5812cb34a6016dcc8ae57a4c>

Аларды тамак деп жеп алган 1 миллиондон ашык деңиз айбанаттары өлүп, жок болууда. Бирок ар бирибиз ушул жагдайды оңдоого жардам бере алабыз. Сууну сактоого биздин күчүбүз жетет. Кантип?

Биринчилерден, күн сайын канча сууну сарптап жатабыз, ошону байкоо керек.

Тишибизди тазалоодо 10 л же 1 чака сууну, душта жуунганда 100 литрден ашык, же 10 чака, ваннада жуунсак 200 литр, же 20 чака сууну сарптайбыз. Туалетти жууганда 10л, же 1 чака суу керектелет.

Ошондуктан биздин биринчи милдетибиз – сууну сактап, калыбына келтирүү жана өлкөбүздүн суу ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу.

3-кадам. Кириш сөз. Сууну үнөмдүү пайдалануунун күнүмдүк кадамдары: ⁹⁹

Макулатураны, мисалы, эски киептерди, дептерлерди, газета-журналдарды кайра иштеткенде жаңы буюмдарды: жумуртка салгычтарды, туалетке керектелүүчү кагазды, картон, ороочу кагазды, ал гана эмес рубероид, гипсокартон сыяктуу курулуш материалдарын жасаса болот. Ушулардын бардыгын биринчи өндүрүүгө караганда кайра иштеткенде суу алда канча аз сарпталат.

Ал эми айнектен жасалган нерселерди кайра иштетүүдө сууну 2 эсеге үнөмдөсө болот. Сынган айнектен көптөгөн пайдалуу буюмдарды: жаңы банка же бөтөлкөлөрдү, пеноайнек, жылуулочу айнек буласын ж.б. курулуш материалдарын жасаса болот.

Көптөгөн керексиз буюмдардан жаңы нерселерди жасоого болот, болгону алардын ар бирин өзүнүн заводуна жиберүү керек. Аларды сорттоо үчүн адамдар ар түрдүү контейнерлерди пайдаланышат. Кагаздан, айнектен, темирден, пластиктен жасалган буюмдарды, тамак-аштын калдыктарын жана кайра иштетүүгө эч болбогон буюмдарды өзүнчө контейнерлерге чогултуу гана керек. ¹⁰⁰

4-кадам. Окуучулар 3 топко бөлүнүшөт.

Тапшырма: Ар бир керексиз буюмдарга жаңы керектөө тапкыла.

Окуучулардын 1-тобуна тапшырма: автоунаа дөңгөлөктөрү.

Окуучулардын 2-тобуна тапшырма: пластик бөтөлкөлөр.

Окуучулардын 3-тобуна тапшырма: ашкана аспаптары, дискеталар, эски китептер.

⁹⁹ ВСЕРОССИЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ PEPSICO И ЗЕЛЁНОГО ДВИЖЕНИЯ "ЭКА". [Электрондук ресурс]: «Хранители воды III». Экосабагы URL: <http://mariabystrova.com/hraniteli-3>

¹⁰⁰ Глобальная водная солидарность: Улучшение доступа к воде и санитарии посредством децентрализованного сотрудничества в Кыргызской Республике / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Чойтбаева А., Козбан И., Вендланд К., Габидзон С. – Бишкек: 2014.

5-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткаргандыгын презентациялайт.

Талкууга коюлган суроолор:

Ушул сабактан алган маалыматтар силерге кызыктуу болдубу? Суунун, көлмөлөрдүн булгануусу эмнелерге алып келерин билдиңерби? Сууну эмне үчүн үнөмдөп, сактоо керек? Сен канча сууну үнөмдөй аласың? Планетадагы суу ресурстарын сактоо боюнча экологиялык проблемаларды чечүүгө арналган жаңы ачылыштар жөнүндө уктоң беле? Көлмөлөрдөгү табигый чыптагычтар суунун сапатына кантип таасирин тийгизет? Тиричиликте сууну пайдаланууну үнөмдөө ыкмалары жөнүндө айтып бере аласыңарбы?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Биз сууну пайдалануубузга байкоо жүргүзгөндө, төмөнкү учурларда аны үнөмсүз пайдаланат экенбиз:

- Тишибизди тазалап жатканда кран ачык, суу тынымсыз канализацияга агып кете берет.
- Ваннадан жана ашканадан чыгып кеткенде, кран ачык калганда.
- Кранды ачып коюп, идиш жууганда.
- Кранды катуу жаппаганда, андан тамчылап суу ага берет.
- Балдар тамактануунун алдында колдорун жууганда, кранды толугу менен ачып ташташат.
- Сууну үнөмдөө үчүн жогорудагыларды болтурбоо үчүн өзүңөрдүн программаны түзүп, аны сунуштагыла.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Сууну жоготууларды кыскартуу үчүн:

- крандарды ачык калтырбаганга аракеттенүү;
- крандарды убагында оңдоп туруу;
- суунун агымын жөнгө салып пайдалануу;
- жуугуч каражатты азыраак пайдалануу;
- тишти тазалап жатканда, сууну өчүрүп коюу;
- идишти жууп жатканда, суунун агымынын күчүн басаңдатуу;
- унитаздагы толтуруу деңгээлин төмөндөтүү;
- идишти табакка салып жууш;
- башты же денени самындап жатканда, крандагы сууну өчүрүп коюу керек.

Сууну тазалоонунун ыкмалары

Хлорду кетирүү, вирустардан, бактериялардан, микроорганизмдерден арылуу үчүн сууну кайнатуу ыкмасы колдонулат. Кайнатуу чынында эле кандайдыр бир деңгээлде сууну тазалоого жардам берет, бирок бул жараяндын кыйыр таасирлери дагы бар. Кайнатуудан кычкылтек бууланып учуп кеткендиктен, суу “жансыз сууга” айланат.

Тундуруу ыкмасы хлордон арылуу максатында жүргүзүлөт. Эреже катары, түтүктөн алынган сууну бир чоң идишке куюп, бир нече саатка калтырып коюшат. Бирок, бул өтө деле эффективдүү ыкма эмес. Тундуруудан кийин сууну кайнатуу зарыл.

Сууну эффективдүү тазалоо максатында кайра кристаллдаштыруу үчүн тоңдуруу ыкмасын колдонушат. Бул ыкма тундурууга караганда алда канча эффективдүү. Анда фенол, хлорфенол жана органиканын жеңил хлорунан арылуу жараяны жүрөт. Тиричиликтеги фильтрлерди колдонуу зарыл. ¹⁰¹

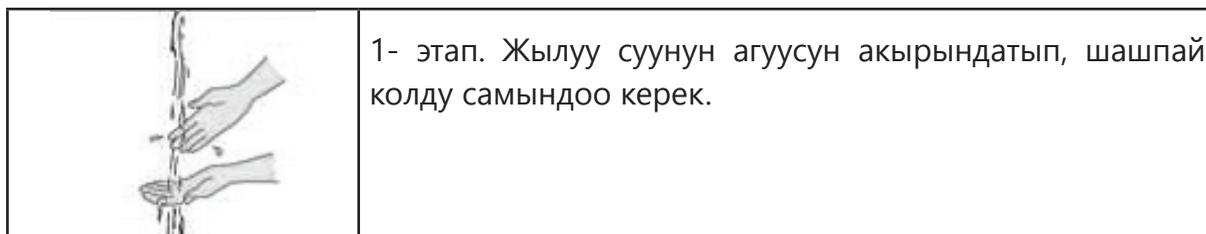
Колду кантип туура жууш керек?

Колдун киринен гана эмес, ошондой эле ар кандай ооруларга жол ача турган көзгө көрүнбөгөн микробдордон арылуу үчүн колду самын менен туура жууш керек.

Азыркы кезде сунушталып жаткан колду туура жуунун техникасы:

- жасалгаларды (саат, шакектерди) чечүү;
- жеңди түрүү;
- туалетке баргандан кийин сөзсүз колду самындап жууш керек;
- тамак ичердин алдында дайыма колду жууш зарыл.

Колду жууштун эрежелери ¹⁰²



¹⁰¹ *Питьевая вода и методы ее очистки. Экинчи, толукталган басылмасы / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Курохтин А.В.// Жооптуу редактор В.А. Коротенко –Бишкек: 2015.*

¹⁰² *Кыргыз Республикасынын орто билим берүү мектептеринин 6-11 класстардын окуучулары үчүн чыйрак жашоо образы боюнча методикалык сунуштамалар. - Б.: ST.art Ltd, 2014. – 246 б.*

	<p>2- этап. Самындын көбүгү чыккандай активдүү самындоо ...</p>
	<p>3- этап. ...эми эки колду бири биринө 20 секунддан кем эмес сүрүп, жышуу.</p>
	<p>4-этап. Бармактарды каршылаштырып, алаканды, манжалардын ортолорун сүрүп, жышуу.</p>
	<p>5- этап. Тегерек сымал кыймылдар менен бармактын баштарындагы самындын көбүгүн сол колдун алаканына сыйпап, анан тескерисинче жууш.</p>
	<p>6- этап. Колду кылдаттык, чебердик, бышыктык менен чайкаш керек.</p>

Жуугандан кийин, колду жеке өзүнүн сүлгүсү менен кургатуу керек, кагаз сүлгүсү болсо андан жакшы.

“Менин колумду кыс!” оюну¹⁰³

¹⁰³ «БИОМ» ЭК. [Электрондук ресурс]. «Вода как ресурс» маалымат жарчысы / URL: <http://www.biom.kg/informatory/publications/5812cb34a6016dcc8ae57a4c>

Максаты:

бактериялар жана ичтеги мите курттардын кантип адамдардын бир-бирине жуугаарын көрсөтүү.

Структура: 10-12 окуучу менен ойноо.

Убакыт: 15 мүнөт.

Материалдар:

отундун күлү, бордун чаңы, бир идишке суу, колду жууганга самын.

Эсбелгилер: колду самын менен туура жууганда, көзгө көрүнбөгөн нерселерден дагы арылууга болот.

Оюндун шарты:

Бир окуучунун колун отундун күлү, бордун чаңы же жөн эле чаң менен булгап койгула. Калгандары бир кырка тизилип турушу керек. Колу булганган окуучу катардагы бир баланын колун кысат, ал бала экинчи бирөөнүн колун кысат. Ошентип, балдар бири- биринин колун бардыгы кысышат. Эми канча баланын колу булганганын текшерип көргүлө. Эң эле кичине булгануу болсо дагы эсептелет.

Туалеттен чыкканда колду жууганды унутуп калса эмне болору тууралуу айтып бергилечи.

Биз муну кантип токтотобуз? (Балдар өзүлөрү эмнени айтып берерин уккула.)

“Атайын булгаган” баланын колун жуугандан кийинкисин көрсөтүп, эми кир кеткенин окуучуларга түшүндүрүү керек.

35-САБАК. СУУНУН САПАТЫН АНЫКТАЙБЫЗ

Класс: 9 - 11

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Химия

Сабактын темасы: Суунун сапатын аныктайбыз

Өзөктүү компетенциялар:	<ul style="list-style-type: none"> • Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: • Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • суунун касиеттери жөнүндөгү билимдерин тереңдеттишет, • суунун касиеттерин аныктоо үчүн тажрыйбаларды жүргүзүшөт, • суунун сапатын талдоого алышат,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • кызматташуу көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • тобокелдиктердин кесепеттерин сыпаттоого үйрөнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Таркатуучу материалдар(1-тиркеме), флипчарттар жана маркерлер, 0,5 көлөмүндөгү суу түтүктөрүнөн (водопроводдон), жердин скважинасынан, дарыядан алынган суулар ж.б.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин сөзү: Суу! Сенин даамың, түсүң, жытың жок, бирок биз сени ырахаттанып ичебиз, бул эмнеси? Сен жашоого гана керек болбостон, Өмүрдүн өзүсүң! (Антуан де Сент-Экзюпери).

Жердин үстүндөгү тиричилик кандай болбосун суу менен байланыштуу. Суусуз адам 3 суткадан ашык жашай албайт. Суу азыктандыруучу заттар менен кычкылтекти организмдин бардык клеткаларына жеткирет, тамакты энергияга айландырууга, шлактарды чыгарууга жардам берет, дененин температурасын жөнгө салууга катышат, дем алууда абаны суулайт жана көптөгөн жашоого керектүү функцияларды аткарат.

Орточо эсеп менен күнүнө 10-15 стакандан ашык (2-3 л) суу ичебиз. Эмнени гана ичпейбиз! Биздин рациондо: чай, соктор, лимонаддар, тундурмалар, кайнатмалар, сорполор, анан дагы жөн эле таза суу бар. Биз ичкен же тамак жасаган суунун сапаты кандай экенин ойлонобузбу? Бул суроого жооп берүү маанилүү, анткени химиялык заттар, механикалык кошундулар, зыяндуу микроорганизмдер бар суу адамдын ден соолугуна абдан жаман таасир бериши мүмкүн.¹⁰⁴ Ошондуктан бүгүн суунун сапатын кантип текшерүү жөнүндө сөз болот.

2-кадам. “Тышынан карап суунун сапатын кантип аныктайбыз? ” деген суроонун тегерегинде мугалим мээ штурмун өткөрөт. Окуучулардын жооптору флипчартка жазылат.

¹⁰⁴ Глобальная водная солидарность: Улучшение доступа к воде и санитарии посредством децентрализованного сотрудничества в Кыргызской Республике / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Чойтбаева А., Козбан И., Вендланд К., Габидзон С. – Бишкек: 2014.

3-кадам. Окуучулар 3 топко бөлүнүшөт.

Окуучулардын 1-тобу- январдан апрелге чейин төрөлгөндөр.

Окуучулардын 2-тобу – майдан –августка чейин төрөлгөндөр.

Окуучулардын 3-тобу- сентябрдан декабрга чейин төрөлгөндөр.

Ар бир топко маалымат жазылган карточка берилет(1-тиркеме).

Тапшырма: Столдун үстүндөгү идиштеги суунун сапатын аныктагыла. Изилдөөнүн натыйжасын флипчартка кыскача жазгыла.

4-кадам. Мугалимдин сөзү: Суунун сапатын аныктагыла.

Биз азыр иче турган суунун физикалык мүнөздөмөлөрүн аныкташыбыз керек. Аларга ылайлуулугу, киргилдиги, түсү, жыты, даамы, ошондой эле суунун “кычкылдыгы”жана шакардуулугу(щёлочтуулугу, б.а. рН- суутектик көрсөткүчү), катуулугу жана радиоактивдүүлүгү кирет.

5-кадам. Практикалык иштерди өткөрүү. Жыйынтыктардын бардыгы флипчартка жазылат.

6-кадам. Окуучулар практикалык ишти презентациялайт.

7-кадам. Практикалык иштердин натыйжаларын талкулоо. Маанилүү жыйынтык чыгаруу- кандай гана суу болбосун, ичердин алдында аны кайнатуу керек.

Талкууга коюлган суроолор: Сабакта кандай кызыктуу нерселерди билдиңер? Сууну пайдалануу боюнча кандай сунуштарды колдоносуңар? Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сездидиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен бирдикте силер колдонгон суунун сапатын аныктагыла, презентация даярдагыла.

Вариациялар: сууну окуучулар өзүлөрү ала келсе дагы болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Суунун ылайлуулугун, киргилдигин, түсүн аныктоо ¹⁰⁵

Каражаттар: пробирка, бир барак ак кагаз.

Иштин жүрүшү:

1. Пробиркага 10-12 см суу толтуруу.
2. Пробирканы жакшылап жарыкка тосуп карап көрүү.
3. Таблица боюнча суунун түсүн аныктоо.

Суунун түсү
Кара саргыч
Ак саргыл
Сары
Сапсары
Күрөң
Кызыл- күрөң
Башка түс

Суунун ылайлуулугун, киргилдигин аныктоо

Каражаттар: пробирка, бир барак кара кагаз.

Иштин жүрүшү:

1. Пробиркага 10-12 см суу толтуруу.
2. Пробирканы жакшылап жарыкка тосуп карап көрүү.
3. Таблица боюнча суунун ылайлуулугун, киргилдигин аныктоо

Суунун ылайлуулугу, киргилдиги
Аралашмалары азыраак
Бир топ аралашмалары бар
Бир аз чаңдаган

¹⁰⁵ *Питьевая вода и методы ее очистки. Экинчи, толукталган басылмасы / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Курохтин А.В.// Жооптуу редактор В.А. Коротенко –Бишкек: 2015.*

Киргил
Өтө киргил
Башка

Маалыматтык материал

Иче турган суу ылай, киргил бекен? Мунун себептери ар кандай болушу мүмкүн. Биринчиден, бул жердин кыртышынан жуулган же жаңы скважинадагы баткактын, топурактын же майда кумдун, таштардын калдыктары болушу мүмкүн. Экинчиден, айрым учурда жипке окшогон сууда өскөн өсүмдүктөрдүн, жалбырактардын бөлүктөрү болушу дагы мүмкүн. Мындай сууну алдын ала тазалоосуз ичүүгө болбойт. Суудагы абанын чоң көлөмү дагы киргил суунун себеби болушу мүмкүн. Бул себепти тундуруу аркылуу жойсо болот. Анткени ал бузулган насостун кесепетинен болушу дагы мүмкүн.

Суунун жыты, даамы башкача катуу сезилсе, анда сууда өтө коркунучтуу заттардын болгонунун көрсөткүчү. Өтө сасык, өзгөчө температурасы көтөрүлгөн сууда (30-40°C тегерегинде же андан дагы жогору болсо), чириктин бактериялары бар экендиги ыктымал. Сасык жыт суу менен камсыз кылуу системасында кандайдыр бир бузулуулар болгондугун күбөлөндүрөт. Ал эми суу кудуктан же арыктан алынган болсо, анын коопсуздугу жөнүндө олуттуу ойлонуу керек. Ал эми киргил суунун үстүнө анын жыты дагы сасык болсо, нефть чыккан жердин, же органикалык чириктердин, же турак жай таштандыларынын жанында жайгашса, андан чыккан уулуу заттардын сууга аралашуусунун күбөсү. Сасыган жумуртка жыттуу сууда күкүрт водороду (газ) болгондугун аныктайт. Ал көп учурда темирдин көбөйүп жана рН төмөндөп кетишин билдирет. Сууда күкүрт водороду болгондугун күмүш буюмдарда, ванна, раковиналардагы кара тактардын пайда болушу, кофе, чайдын жана андай суу менен даярдалган тамактын жагымсыз даамы көрсөтөт.¹⁰⁶

Суунун жытын аныктоо

Каражаттар: колба (250 мл.) капкагы менен, термометр.

Иштин жүрүшү:

1. Колбанын 1\3 бөлүгүн сууга толтуруп, капкагы менен жаап коюш керек.
2. Колбадагы сууну аралаштыруу.

¹⁰⁶ *Питьевая вода и методы ее очистки. Экинчи, толукталган басылмасы / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Курохтин А.В.// Жооптуу редактор В.А. Коротенко –Бишкек: 2015.*

Колбаны ачып, суунун жытынын мүнөзүн жана ургаалдуулугун аныктоо үчүн чебердеп жыттап көрүү керек. Жыты жакшы сезилбесе, колбаны оттун үстүнө 600С температурага чейин ысытып көрсө болот.

Төмөнкү таблицада көрсөтүлгөндөй жыттын мүнөзүн 5 баллдык система боюнча аныктаса болот.

Жыттын ургаалдуулугу	Жыттын мүнөзү	Жыттын ургаалдуулугун баалоо
жок	жыттанбайт	0
анчалык катуу эмес	шар эле жыттанбаганы менен дыкаттык менен изилдегенде (отко ысытканда), жыты сезилет.	1
анчалык катуу эмес	жыттанат	2
байкалгандай	жыт абдан эле жагымсыз болуп, пайдаланууга мүмкүн эмес	3
катуу сезилет	жыт өтө билинип, ичүүгө болбогондой сезилет	4
абдан катуу сезилет	өтө жаман жыт келип, сууну пайдаланууга мүмкүн болбой калат	5

Жыттын мүнөзү	
Табигый жыт	Кийин пайда болгон жыт
жер жыттанат чирик жыттанат көк жыттанат торф жыттанат чөп жыттанат башка жыттар	нефтепродуктылар хлордун уксустун фенолдун амиактын башка жыттар

- Суунун даамы туздуу же супсак, кычкыл же самын даамданышы мүмкүн. Эгерде анын даамы ачуу-туздуу болсо, анда ал сууда хлорид же сульфаттардын өлчөмү жогору. Бул заттар ичеги-карындын бузулушуна алып келип, өзгөчө кан басымы жогору болгон адамдардын өзүн сезүүсүн начарлатат.

Эгерде суу кычкылыраак болсо, анда рН суутек көрсөткүчү жогору (б.а. суутектин кычкыл протондору көп), ал эми самындын даамы болсо, суунун шакардуулугу жогору.

Сууда калкып калган бөлүкчөлөрдү өлчөө

Каражаттар: куйгуч (воронка), чыпкагыч кагаз, айнек таякча, колба.

Иштин жүрүшү:

1. Чыпкалоочу шаймандарды даярдоо.
2. Цилиндрдеги сууну айнек таякча менен аралаштырып, бир азыраак бөлүгүн чыпкагычка куюу.
3. Суунун чыпкагычтан өтүшүн карап турабыз, чыпкагычта эмнелер калды: кум, майда механикалык бөлүкчөлөр.
4. Сууда калкып калган нерселердин саны 3 кем болушу керек.

- Суутектин рН көрсөткүчү - суутектин иондорунун коюлтулган аралашмасы. Кычкылдыктын өзгөрүлүшүн чайдын түсүнүн өзгөрүүсүнөн байкаса болот. Чайга бир нече тамчы лимондун ширесин кошсо, анын түсү өзгөрө түшөт. Суутектин рН көрсөткүчү төмөн болсо, ашказан ширесинин кычкылдыгы жогору болгон адамдар үчүн зыяндуу боло баштайт.

Аспаптар: универсалдык индикатор.

Иштин жүрүшү

Универсалдык индикаторду сууга салып, шкаласы боюнча, суутектин рН көрсөткүчүн аныктайбыз.

- Суунун катуулугу. Көпчүлүгүбүздө суунун “катуулугу” деп койгон жагдайлар болгондур. Бул учурда сууну чайнекке же башка идишке кайнатканда ичинде акиташка окшогон катуу зат- кебээр (накипь) пайда болот эмеспи. Суунун катуулугу душтун тешиктеринин бүтөлүшүнө, теринин, чачтын кургап, сынчак болуп, түсүнүн өчүшүнө алып келет. Мунун себеби – сууда кальций жана магний (сульфат, хлорид, гидрокарбонаттардын ж.б.) туздарынын өлчөмүнүн жогорку деңгээлде болушу. “Катуу” сууну үй жумуштарында керектөө татаалданат-

кийимдерди жууп, ар түрдүү нерселерди тазалоого көбүрөөк күч, жуугучтар керектелет. Андан тышкары, катуу сууну дайыма пайдалануу - бөйрөктөгү жана өттөгү таштардын пайда болушуна, ооздун былжырлуу кабыкчасынын жана ашказандын ишинин бузулушуна, радикулитке ж.б. алып келет.

Суунун катуулугун аныктоо

Аспаптар: химиялык стакан, самындын эритмеси

Иштин жүрүшү:

1. Химиялык стаканын үчтөн бир бөлүгүнө суу толтуруп, ага бир тамчыдан самындын эритмесин кошуп, аралаштыруу керек.
 2. Түбүнө тунмасы түшсө, демек, суу катуу, ал эми самындын көбүгү пайда болсо-суу жумшак деп саналат.
 3. Суунун катуулугу 3 мг/дм³ чейин болсо- жумшак суу.
- Радиоактивдүүлүк. Иче турган суудагы радиоактивдүүлүктүн өлчөмүнүн жогору болушу-анын курамында радон газынын болушу менен түшүндүрүлөт. Суудагы радон газынын эритмесинин эки жактуу таасири бар. Биринчиден, суу менен радон газы тамак сиңирүү тутумуна кирип, анын ишин бузат, экинчиден, андай сууну пайдаланууда буу менен чыккан газды дем алуу – өпкөнүн көп ооруларына, анын ичинде ракка чалдыгышы мүмкүн. Тилекке каршы, сууда радон бар экендигин атайын аппаратурасыз билүүгө мүмкүн эмес, бирок өзүңөрдү жана жакындарыңарды радондун таасиринен коргоо үчүн ал сууну пайдалануудан мурда активдештирилген көмүрдүн чыпкагычынан өткүрүү керек.

Суунун тазалыгын аныктоо

Иштин жүрүшү:

1. Пробирканы сууга толтуруу.
2. Ага марганцовка кошуп (перманганат натрия), өтө суюк эритмесин даярдоо.
3. Суунун түсү кызгылт боюнча калса, суу таза, ал эми суу түсүн жоготсо-анда кир суу.



Сууну
тазалоонун
тарыхы

Берилген материалдарга кошумча төмөнкү видеороликти көрүп, талкулоону сунуштайбыз. Сууну тазалоонун тарыхы - "Таза суунун лабораториясы" экосабагы, мультипликациялык формада сууну тазалоонун тарыхы илгерки адамдан биздин заманга чейин баяндалат.

36-САБАК. СУУНУН САПАТЫНЫН БИОИНДИКАТОРЛОРУ

9-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Биология

Сабактын темасы: Суунун сапатынын биоиндикаторлору

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • суудагы организмдер аркылуу анын сапатын аныктоого үйрөнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • бири-бири менен мамиле түзүү көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • суу сактоочу жайлардын тазалыгын сактоо жоопкерчилигин сезүүсүн калыптандырууну улантышат, • өзүлөрүнүн ден соолугун сактоо көндүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар:

Таркатуучу материалдар (1-тиркеме), флипчарттар жана маркерлер.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим “Суунун таза же кир экенин кандай көрсөткүчтөр аркылуу билсе болот?” деген теманын тегерегинде мээ штурмун өткөрөт. Окуучулардын жооптору флипчартка жазылат.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Суу толгон жерлерде жашоо ар түрдүү жана өтө кызыктуу. Балдар, келгиле Кыргызстандын суу экологиялык системасы тууралуу аң-гемелешели.

Суу экосистемасы - бул дарыя, көл, арыктарга, суу сактагычтарга ж.б. суу объектилерине мүнөздүү өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын жана экологиялык шарттардын бирдиктүү жыйындысы. Сууда кургактагыдай эле бирге жашоочу

өсүмдүк же айбандар организмдери жана микроорганизмдер татаал топ-түркүмдү түзүшөт. Бирок ошол суу экосистемасындагы организмдердин түрү жана саны көптөгөн факторлор менен аныкталат. Алардын бири - суунун туздуулугу, көбүнчө суу массасындагы натрий хлориддин саны. Суунун туздуулугу ал жерде жашаган организмдердин биохимиясына таасирин тийгизет, ошондуктан алардын бир тобу тузсуз сууда гана жашай алышат, мисалы, губка жана мшанка, гидра, коловратканын көпчүлүк түрлөрү, суу бүргөлөрү, балыктардын бир топ түрлөрү (жаян, толстолоб, чортон (тузсуз суудагы жырткыч балык) ж.б.), дагы башка бир түрлөрү туздуу сууда жашашат - Артемий Салина майда рак, моллюск (килкилдек денелүү омурткасыз майда жаныбарлар) жана балыктар (Ысык-Көлдөгү чабак, маринка (каңылтыр балыктардын майда бир түрлөрү ж.б.).

Суу экосистемасынын өзгөчөлүктөрүн аныктоочу факторлорунун башкаларына азыктык элементтердин жетиштүүлүгү, суудагы кычкылтектин эритмесинин саны, күндүн нурларынын кандай тереңдикке жетери, агымдын тездиги, суунун температурасы, кычкылдыгы, тыгыздыгы (плотность), түсү, тазалыгы ж.б. кирет. Аларга толугураак токтолуп кетели.

Суудагы организмдерге жашоо үчүн азыктык элементтер керек. Дал ошондуктан суунун жээктериндеги экосистема эң көп азыктуулугу менен айырмаланат, аны сууга агып кирген азык менен анын калдыктарынан жаралган азыктык заттар түзөт. Терең суу райондорунда өсүмдүк организмдердин чектелүүсү ал жакка күндүн нурунун жетпегендигинен экендиги белгилүү.

Суу экосистемасынын жашоочулары үчүн суудагы кычкылтектин эритмесинин саны чоң мааниге ээ. Кургактыкта керек болгон кычкылтекти жаныбарлар түздөн түз ачык абадан эле ала алса, суудагы кислороддун саны суудагы өсүмдүктөрдүн фотосинтези жана суу бети аркылуу кирет. Агымы өтө жай болгон, күн тийбеген, атмосфера менен тыгыз байланышта болбогон суу экосистемаларда кычкылтектин көлөмү өтө төмөн. Ошондуктан кычкылтекке көп муктаж болгон түрлөр суунун үстүндө жашоого мажбур болушат. Тоолуу дарыяларда сууда эритилген кычкылтектин көлөмү жогору, ошондуктан алардагы жандыктардын өнүгүшү бул факторго көз каранды эмес. Агымдын тездигинен суудагы кычкылтектин алмашуусу дагы күчтүү болуп, көп учурда анын көлөмү 100% жетет.¹⁰⁷

Суу өсүмдүктөрүнүн фотосинтези күндүн нурларын талап кылат. Ошондуктан күндүн нуру сууга канчалык терең кирген болсо, өсүмдүк организмдердин кенендиги, (демек жаныбарлардын дагы молдугу) ошол факторго дагы байланыштуу.

¹⁰⁷ В мастерской предмета «Экология». Мугалимдер үчүн колдонмо / Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Субанова М.С., Шукуров Э.Дж./ Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2003.

Суу агымынын тездиги дагы чоң ролду ойнойт, суунун чогулган же сакталган жер бөтөнчө, айрыкча мүнөзгө ээ болот.

Суунун деңгээлинин тынымсыз жана тездик менен өзгөрүлүп турушу, шар агын, анын тездигинин, ал гана эмес багытынын тез-тез өзгөрүп турушу дагы сууда жашаган микроорганизмдердин жашоосуна экстремалдык шарттарды түзөт. Кээ бирлери эле (мисалы амурдарьялык форель так ушундай чөйрөдө гана жашай алат) мындай жагдайда жашоого көнбөсө, көпчүлүгү үчүн бул жашоого татаал шарт болуп саналат.

Тянь-Шандын тоолуу агымдарынын ылдамдыгы 3-4 м/сек. чегинде болот. Бул тездик жээктерде, бир аз тереңдикте гана (15-20 см) же кичинекей булуңдарда азайат. Анын түбүндөгү таштары көрүнүп, көптөгөн жээктеги “жашоочулардын” жакшы көргөн жери болуп саналат.

Сууда жашоочуларга анын температурасынын дагы мааниси чоң. Балыктардын бир топ түрлөрү (мисалы, ак амур, карп, карась ж.б.) жылуулукту сүйүшөт, ошол эле учурда (гольян, тибеттик голец, жылаңач осман ж.б.) төмөнкү температураларда деле жашай беришет.

Жээктеги же суунун ичиндеги тирүү организмдер ошол суу жөнүндө көп нерселерди айтып бере алышат. Алардан корпой, ишенүү керек. Окумуштуулар мурунтан эле алар аркылуу суунун сапатын билип алуу мүмкүн экендигин түшүнүшкөн. Бул өзгөчөлүктөрдү изилдеген илим биоиндикация деп аталат. (Индикатор деген эмне? суроосун талкуулоо)

Ошентип, бүткүл дүйнөнүн илимпоздору бакаларды айлана чөйрөнүн абалы, анда жүрүп жаткан өзгөрүүлөрдүн эң жакшы көрсөткүчү катары кабыл алышат. Бул жаныбарлардын өзгөчө биологиялык түзүлүшү - алардын териси нымдуулуктун жана булгануунун кичине эле өзгөрүүсүнө сезгичтиги менен түшүндүрүлөт.

Ошондой эле суу чогулган жерлердин заттарынын курамы, концентрациясынын өзгөрүүсүнө, тышкы таасирге андагы жаныбарлар сергек жооп кайтарышат. Мисалы, муунак буттуулар, б.а. буттары бир нече муундан турган, омурткасыз жандыктардын бир тобу- рактар, дафниялар жана циклоп, ошондой эле водомерка коңузу, курттар суунун сапатына өзүлөрүнүн саны менен жооп кайтарышат. Эгерде суу органикалык калдыктар менен булганса, бул организмдердин саны дагы чексиз көбөйө баштайт.

Эгерде силердин конушка суу ачык булактардан келсе (дарыя, арык, көл, суу сактагычтан), андагы жашаган организмдер суунун сапатынын көрсөткүчтөрү боло алат.

Сууну түбүндөгү катмары менен кошо сузуп алып, аны сүйрү идишке төксө,

ичиндеги майда жаныбарларды көрсө болот. Тигил же бул организмдин сууда болушуна жараша аларды төрт класска бөлүүгө болот[стенд менен иштөө]:¹⁰⁸

Биринчи класска ичүүгө жарактуу суу кирет. Бул суу техногендик булгануулардан алыс, таза суу деп аныкталган. Мындай сууда татаал жогорку түзүлүштөгү рактардын бир түркүмү - капталдап сүзгүчтөр, каскак жандыктардын бир түркүмү-түкканаттардын курттары болушу мүмкүн.

Капталдап сүзгүчтөрдүн денесинин узундугу 1-2 см болуп, эки жагынан кыпчылып турат. Анын түсү эмне менен тамактангандыгына байланыштуу, жашыл-боздон кызгылтка чейин. Жаткан абалында, денесин жыйрып жана чоюп жылып жүрөт, ошол үчүн аны капталдап сүзгүч (бокоплав) деп аташат. Кеч күздө алар суунун түбүнө түшүп, уйкуга батат.

Түкканаттардын курттары суунун түбүндөгү кумдардан жана башка материалдардан үй кура башташат. Анын 6 буту, кара башы, ачык түстөгү денеси (2 см чейин), куйругунда эки илгичи бар (анысы менен үйүн илип алып жүрөт). Кээде үйүнүн ичиндеги түкканаттар куртунун узундугу 5 см жетет.

Экинчи класстагы суулардын сапаты начарыраак болот, бирок аны деле кайнатып ичүүгө жана тамак жасоого болот. Мындай сууда сырты мүйүз сыяктуу катуу кабык менен капталган, жумшак, килкилдек денелүү, омурткасыз жаныбарлар- ар түрдүү моллюскалар, суу чаяндары жашайт (мисалы, беззубка перловицы жана веснянканын курттары).

Перловица узунураак, арткы жагы кууш келген, катуу жана калың болгон үлүлкабыкта жашайт. Анын түсү жашыл сары, узундугу 9 дан 14 см чейин, жазылыгы 4 см, калыңдыгы 2-3 см болот. Перловица курту ири дарыяларда, көлдөрдө, агын суусу бар көлмөлөрдө жашайт. Өмүрүнүн көпчүлүгүн суунун түбүндө, кумга көмүлгөн абалда өткөрөт. Беззубканын үлүлкабыгы тегерек келет.

Веснянка куртунун денесинин узундугу 3 см. Анча чоң эмес башында муруттары, 6 буту жана 2 узун куйруктун жиптери бар. Адатта, бул жаныбар суунун түбүндө акырын жылып жүрүү абалында көп болот. Биз айткан курттар 1 класстагы таза сууда дагы болушу мүмкүн, бирок алар кир сууда эч качан жашай алышпайт.

Үчүнчү класстагы сууларга ичүүгө болбогон, бирок техникалык максаттарда колдонууга боло турган суулар кирет. Булар кир сууларга кирет. Буга суудагы ызылдак чиркейдин сууда жашоочу личинкасы (мотыль), саздактарда жашоочу майда үлүлдөрдүн бир тукумунан прудовик курту, агыш энхитрей курту жана ызылдак чымындын курту кирет.

¹⁰⁸ Живые индикаторы водоемов Кыргызстана. Суунун сапатын аныктоо үчүн көрсөтмөлүү колдонмо/Коротенко В.А., Домашов И.А. жана б./Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2007.

Ызылдак чиркейдин сууда жашоочу личинкасынын узундугу 2 см жетет. Бул жаныбардын денеси майда мүчөлөрдөн тургандыктан, “сегиз” формасында болуп, кайра түзөлүп сүзүп жүргөн ачык же кочкул кызыл түстөгү курт. Алар суу көбөөлдөрүнө тунуп калган илээшме минерал же органикалык массада - чөгүндүдө үймөлөктөп жашашат.

Кадимки прудовик спираль түрүндө буралган 4 - 5 жүгүртүүсү болгон курч чокусу бар, бийиктиги 1-3 см, туурасы 5-15 мм болгон үлүл кап. Прудовик анча чоң эмес көлмөлөрдө, дарыянын буйтка-булуңдарында, өсүмдүктөрү жыш болгон жасалма көлмөлөрдө жашайт, өтө жай, саатына 30 см ден 1 м чейин ылдамдык менен жылып жүрөт. Мезгил-мезгили менен абанын запасын жаңыртууга суунун үстүнө көтөрүлүп турат. Коркунуч туулган кездерде же жагымсыз кырдаал пайда болгондо, мисалы, көлмө кургап калса, прудовик денесин үлүлдүн ичине терең киргизип, абада катып кала турган шилекейин чыгарып, үлүлдүн оозун бекитет жана кандайдыр бир өсүмдүккө бекем чапталып жашайт.

Ызылдак чымындын куртунун узундугу 5 см жетет. Анын көгүш боз тултук денеси жана узун дем алуу түтүкчөсү суунун үстүнө кармап турат.

Төртүнчү класстагы сууда эч кандай жандыктар болбойт. Мындай сууларга абдан кылдаттык менен көңүл буруш керек, анткени тирүү организмдердин жоктугу ал суулардын өтө булгануусунун жана аны эч кайда пайдаланууга болбостугунун күбөсү.

Ошентип, ден соолукту сактоо үчүн айлана чөйрөгө көңүл коюп байкоо жүргүзүү керек. Бул көптү деле талап кылбайт, өзүңөрдү ишенимдүү сезесиңер. “Ким эскертилди - ошол куралданды” деген жакшы сөз бар эмеспи. Ошол үчүн жашай турган, балдарды сейилдөө же ойното турган жерлерди тандоодо тирүү жандыктардын өзгөчөлүктөрүнө көңүл буруп, алардын жардамы менен айлана-чөйрөнүн сапатын аныктаганга аракеттенүү керек.

Биоиндикация болсо суунун химиялык булгануусун аныктаганы менен, биологиялык жагын ачпайт. Химиялык жактан эң таза деп табылган “биринчи класстын” суусунда оору жуктургуч микробдордун болушу мүмкүн. Ошондуктан ар бир иче турган сууну сөзсүз кайнатыш керек.

3-кадам. Класс ар бир топ 3-5 кишиден турган 3-5 группага бөлүнөт.

Группаларга тапшырма:

Мугалимдин сөзү: Азыр барыбыз элестетип көрөлү, силердин ар бир топ суудагы жаныбарлардын биоиндикациялык изилдөөсүнүн негизинде анын сапатын аныктай турган өзүнчө экологиялык лаборатория дейли. Силердин кызматкерлер ар кандай суу топтолгон жерлерге барып, өзүлөрүнүн “табылгаларын” алып келишти, силер аларды талдап, бүтүм чыгарып беришиңер керек.

Мына силердин алдыңарда сууларда жашоочу жандыктардын бир тобу. Азыр силер изилдеп, эмне организмдер экенин жазып чыгып, сууга баа беришиңер керек: 1ден (эң начар сапаттагы суудан) - 5 (эң таза суу) чейин.

Ушул ишти аткарууга 15 минута берилет. Аткарып бүткөндөн кийин, силердин топтон бирөө чыгып, ишиңердин жыйынтыгын, эмне үчүн ушундай жыйынтыкка келгениңерди бардыгына түшүндүрүп бериши керек.

Көнүгүүлөр үчүн карточкаларды 3 топко таратуу:

1- топ	Карточка № 1 – 4 даана; № 6 – 2 даана; № 8 – 5 даана; № 7 – 3 даана; № 11 – 4 даана.
2- топ	Карточка № 5 – 3 даана; № 3 – даана; № 9 – 5 даана; № 10 – 1 даана.
3- топ	Карточка № 1 – 1 даана; № 4 – 5 даана; № 10 – 4 даана.

Ачкычтары:1-группа –таза суу; 2-группа – анча булганбаган суу; 3-группа – өтө булганган суу.

Көнүгүүлөр үчүн карточкалардын 5 топко таратуу:

1- топ	Карточка № 1 – 4 даана; № 6 – 2 даана; № 8 – 5 даана;
2- топ	Карточка № 7 – 3 даана; № 11 –4 даана.
3- топ	Карточка № 1 – 4 даана; № 5 – 2 даана; № 9 – 4 даана.
4- топ	Карточка № 2 – 3 даана; № 3 – 3 даана; № 9 – 1 даана.
5- топ	Карточка № 1 – 1 даана; № 2 – 2 даана; № 4 – 4 даана, № 10 – 4 даана.

Ачкычы: 1-топ – таза суу; 2-топ – таза суу; 3-топ – анча булганбаган суу; 4-топ –булганган суу; 5-топ –өтө булганган суу.

Көнүгүүлөр үчүн карточкалар 5 экземплярда, контур менен тегеректеп кесилип даярдалат.

4-кадам. Ар бир топтун окуучулары өткөргөн изилдөөлөрү боюнча презентация даярдашат.

5-кадам. Мугалим окуучуларга негизги суроолор боюнча корутунду чыгарышын сунуштайт:

- Суудагы организмдердин жашоосуна чөйрөнүн кандай шарттары мүнөздүү?
- Суудагы организмдер суунун сапаты жөнүндө эмнелерди “маалымдайт” ?
- Эмне үчүн суунун тазалыгына карабастан аны сөзсүз кайнатыш керек?
- Таза сууда кандай организмдер жашайт?
- Анча таза эмес сууда кандай организмдер жашайт?
- Өтө кир сууда кандай организмдер жашайт?
- Эмне үчүн окумуштуулардын айтымы боюнча бакалар көлмөдөгү таза суунун көрсөткүчү болуп саналат?

Талкууга коюлган суроолор: Сабакта иштегенде эмне кызыктар жөнүндө билдиңер? Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сездиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата –энеңер менен бирдикте жакынкы көлмөдөгү суунун сапатын текшерип көргүлө.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): мүмкүнчүлүк болсо жакынкы көлмөдөн сууну алдырып, мурун эле даярдап койсо болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Группаларда көнүгүүлөр үчүн карточкалар

Пайдалуу видеоматериалдар:

«Суу экосистемасын биоиндикациялоо» Скворцов В.В. биоиндикациялоонун жолдору, суу системасынын организм- индикаторлору ж.б. жөнүндө толук айтып берет.

Биомониторинг

Көлмөдөгү суунун сапатын кантип аныктоого болот? Бул жөнүндө көлмөдө жашаган жаныбарлар айтып бере алат. Нева дарыясынын суусунун сапатын аныктоо үчүн петербургдун сууканалы чаяндарды колдонушат. Окумуштуулар алардын абалын жана жүрүм турумун байкап турушат.

Абанын булганганын мохтордун жардамы менен кантип билүүгө болот?



Суу экосистемасын
биоиндикациялоо



Биомониторинг



Абанын булганганын
мохтордун жардамы менен
кантип билүүгө болот

37-САБАК. ТАБИГЫЙ ЭКОСИСТЕМАЛАР - ЖАШООНУН НЕГИЗИ

10-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Биология, география

Сабактын темасы: Табигый экосистемалар - жер бетиндеги Жашоонун негизи.

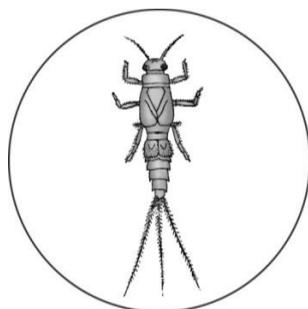
Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • табигый экосистеманы сактоонун маанилүүлүгү жөнүндө түшүнүктөрүн кеңейтет, • биотикалык ным насосу жөнүндөгү түшүнүгүн калыптандыра алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • чакан топтордо иштөө үйрөнүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • табият менен биргеликте болуу жүрүм-турум эрежелерин иштеп чыгышат.

Убакыт: 45 мүнөт

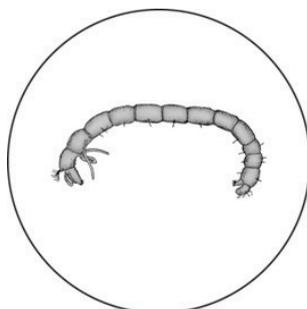
Ресурстар: Классты 4 топко бөлүү үчүн бирдей сандагы жашыл, көк, сары жана кызыл түстөгү жиптер, флипчарттар, маркерлер, таркатуучу материалдар.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар жиптердин түстөрү боюнча 4 топко бөлүнүшөт.



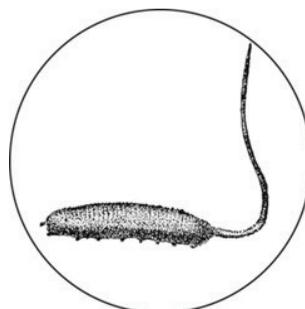
1-карточка



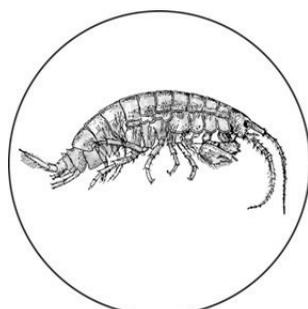
2-карточка



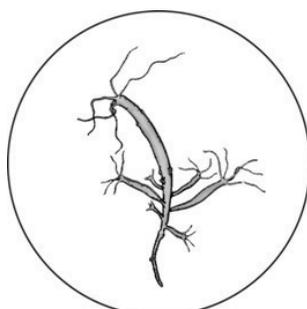
3-карточка



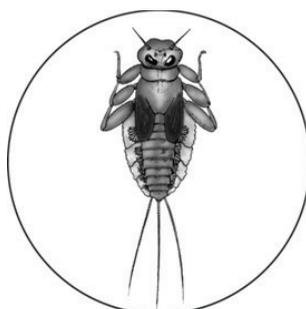
4-карточка



5-карточка



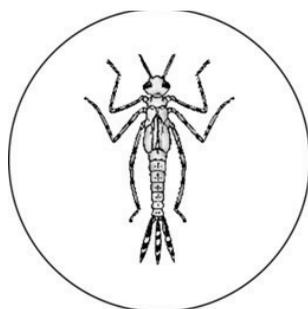
6-карточка



7-карточка



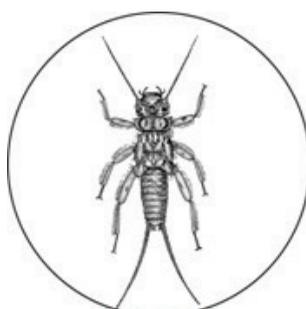
8-карточка



9-карточка



10-карточка



11-карточка



Кыргызстандын
сууларынын
тирүү
индикаторлору

2-кадам. Мугалим суроолорду берет:

Экосистема деген эмне?

Экосистема, же экологиялык система (байыркы грек οἶκος - турак жай, жашаган жер жана σῦστημα - система) - тирүү организмдерден (биоценоз) турган биологиялык система, алардын чөйрөсү (биотоп) байланыш заттар жана алардын ортосундагы энергия алмашууну жүзөгө ашыруу системасы. Экологиянын негизги түшүнүктөрүнүн бири.



Реймерс боюнча экосистеманын схемасы¹⁰⁹

Экосистема (экологиялык система) терминин мазмуну жагынан ар кандай объекттерге колдонуу, тилекке каршы, анын чыныгы маанисин түшүнүүгө чаташуу киргизүүдө.

Экосистема деп жалпы мейкиндиктеги өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын табигый дагы, табигый эмес дагы топторун айтабыз. Ошол эле убакта, белгилүү бир убакыт менен мейкиндикте көз-карандысыз жандандырууну камсыз кылган алардын бирдиктүүлүгү, кандайдыр бир түрлөрдүн бир тобу эске алынбайт. Ошондуктан, биздин

¹⁰⁹ Н. Ф. Реймерс. *Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы.* — М.: «Россия молодая», 1994

көз карашыбызда, белгилүү бир мейкиндикке мүнөздүү түрлөрдүн топторуна таандык биоценоз(биогеоценоз) терминин колдонуу ылайыктуураак. Анткени бул термин табигый жана табигыйсыз(жасалма) топторго дагы колдонулат. Экосистема жана биоценоз терминдери чексиз, мейкиндик нормасына ээ болбойт.

Экосистема-жашоонун негизи. Жашоо- Ааламдагы эң татаал, эң чанда кезигүүчү кубулуш. Ушул күнгө чейин Жер планетасындагы жашоо формасы гана бизге жакшы белгилүү. Жашоонун жөнөкөй жана илимий түшүнүктөрүн айырмалоо керек. Өзүнчө бир организмдин, биологиялык түрдүн, ал гана эмес, түрлөрдүн бир тобунун жашоосу- Жашоо эмес. Жашоо- бул кандайдыр бир мейкиндикте өзүн өзү жаратуу, Жашоо – ошол мейкиндикке өзүн ылайыктап өзгөрүүсү, жана ошол мейкиндикти өзүн-өзү жаратуунун талаптарына ылайыктап өзгөртүүсү. Толук кандуу өзүн-өзү жаратуу- көп миңдеген асыл тукум өнүгүүдөн, көбөйүүдөн, өзгөрүлгөн (абиотикалык) айлана чөйрөдөн (жер кыртышы, суу, атмосфера) турган эволюциялык калыптанган коомчулуктун касиети. Жашоонун элементардык бирдиги болуп бир жандык дагы эмес, популяция эмес, түр дагы эмес, жердик (белгилүү бир гана жерге таандык), б.а. локалдык өзүн-өзү жаратуучу экосистема.

Мына ошентип, Жаратылыш экосистемасы – жашоонун кандайдыр бир өзгөртүлгөн белгилүү чөйрөсүн ээлеген, бирин-бири колдогон, бири-бирине көз каранды болгон, улам көбөйүп турган түрлөрдүн коомчулуктарынан турган, табигый түрдө калыптанган, өзүн-өзү жаңылап туруучу система.

Табигый экосистемалар төмөнкү касиеттерге ээ болушу керек:

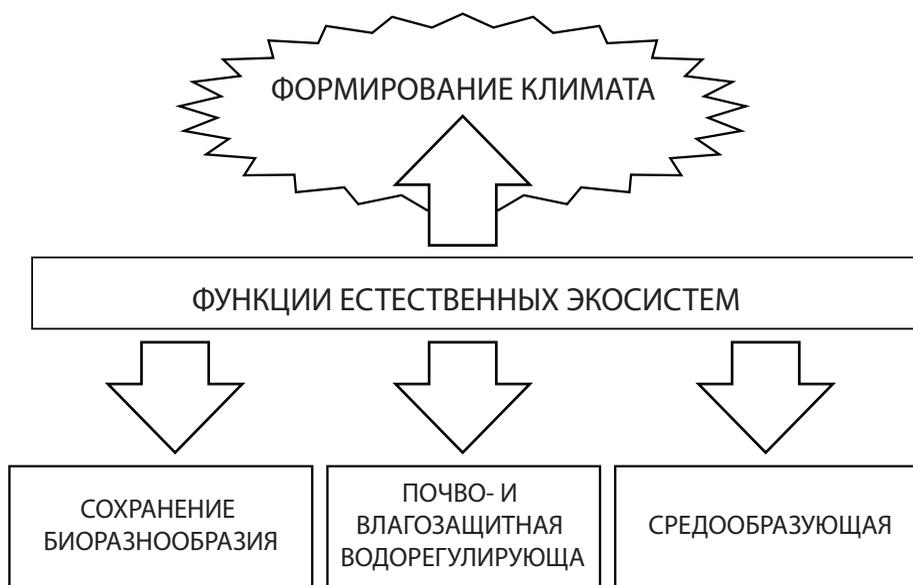
- Экосистеманын чегинин ичиндеги көбөйүп жана өзүн-өзү жаратып туруучу бир жерди ээлеп, чогуу жүрүп тукумдашкан бир түрдөгү асыл тукум түрлөрүнөн (популяция) турган белгилүү түрдүк курамынын (өсүмдүктөр, жаныбарлар ж.б.) болушу.
- Экосистема толук өзүн-өзү кайра чыгаруу үчүн асыл тукум жандыктардын жыйындысы толугу менен жетиштүү болушу керек.
- Экосистема толук өзүн-өзү кайра чыгаруусу ар бир экосистеманы түзгөн өзүн-өзү кайра чыгаруусуна зарыл болгон жана жетиштүү геосферанын мейкиндиги менен камсыздалат.
- Жандыктардын өз ара байланыштуу, бири-бирине көз каранды түрүнүн өзүн-өзү копиялоочу топтому, абиотикалык чөйрө өлчөмүнө зарылдыгы, жергиликтүү өз алдынча башкаруу (жеке) табигый экосистема болуп эсептелет.

Биологиялык ар түрдүүлүк деген эмне?

Биоартүрдүүлүк (биологиялык ар түрдүүлүк) - бардык көрүнүштөрү менен бирге жашоонун ар түрдүүлүгү, ошондой эле биологиялык системалардын,

анын компоненттерин ар түрдүү сапатынын комплекстүү индекси. Ошондой эле биологиялык ар түрдүүлүк түшүнүгүнө уюшуунун үч деңгээлдеги ар түрдүүлүгү кирет: генетикалык ар түрдүүлүк (гендердин ар түрдүүлүгү жана алардын генеалогиялык варианттары- аллелдер), түрлөрдүн ар түрдүүлүгү (экосистемалардагы түрлөрдүн ар түрдүүлүгү) жана экосистемалык ар түрдүүлүктү, б.а. экосистемалардын өзүлөрүнүн ар түрдүүлүгү.

ЭКОСИСТЕМА БИОЛОГИЯЛЫК АР ТҮРДҮҮЛҮКТҮ САКТАЙТ ¹¹⁰



Эң эле жөнөкөй табигый экосистема өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын, козу карындардын, бактериялардын, вирустардын ж.б. миндеген түрлөрүнөн турат. Алар жагымдуу шарттарды калыптандырууга жана башка түрлөрдүн жашоосун колдоого өбөлгө түзүүчү, ар бир түр өзүнүн белгилүү кызматын аткаруучу, бири –бирине ыкташкан система болуп саналат. Тышкы себептер аркылуу, мисалы, адамдын катышуусу менен түрлөрдүн жана жандыктардын кыскарышы, жоголуп кетүүсү бул ансамблдин ишмердүүлүгүн начарланып, алсызданып, кандайдыр бир босогодон өткөндөн кийин такыр кыйрашына, жоюлуп кетишине алып келет.

Өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүнүн курамы заманбап жана мурда болгон экологиялык шарттарга көз каранды. Биздин өлкөнүн татаал жайгашкандыгы(рельефи), деңиз деңгээлинен (400дөн 7000 м бийиктикте болушу),

¹¹⁰ Шукуров Э. Дж. 2004. Экологическое значение лесов Кыргызстана и государственное обеспечение их сохранности / Региональный экологический конгресс – 2004

биологиялык ар түрдүүлүгү бар ар кандай экосистеманын бири-бирине жакын болушу үчүн шарттарды түзгөн.

Азыр 4000ге жакын өсүмдүктөрдүн жогорку түрлөрү, 1600 ашык төмөнкү түрлөрү (балырлар, эңилчектер, мох), 2000 жакын козу карындардын түрү бар. Өсүмдүктөрдүн ар түрдүүлүгүнүн топтому өтө жогору. Ар бир миң чарчы километр аянтта жогорку өсүмдүктөрдүн бери дегенде 18 түрү жана козу карындардын 9 түрү бар. Жогорку өсүмдүктөрдүн түрлөрү өтө жайылган, Кыргызстандын аймагында алардын 200 ашык түрү өсөт.

Омурткалуулардын фаунасынан балыктын 68, амфибиялардын 4, сойлоочулардын 33, канаттуулардын 380, сүт эмүүчүлөрдүн 83 түрү бар. Булардан курт-кумурскалардын, балыктардын, соймолочулардын көпчүлүгү жайылган түркүмдөрүнөн турат. Ар кандай топтордун жайылуусунун жогорку деңгээли тоолуу өлкөдөгү түрлөрдүн жаралуу борборлору бар экендигин көрсөтүп турат.

Табигый экосистемалар түрлөрдүн ар түрдүүлүгүн колдойт. Ар бир экосистемага тиешелүү көрүнүштү жараткан же анын негизги мүнөздөмөсүн калыптандырган түрлөрдүн тобу болот. Мисалы, карагай ал жерде өскөн миңдеген өсүмдүктөрдүн бири болгону менен, карагай токоюн түзөт. Канаттуулардан клёст-еловик карагай токоюнан башка жерде жашабайт.

Экосистемада жашоо шарттарды табышкан ар кандай түрлөр кандай болбосо дагы аны мүнөздөп турат. Эгерде ошол шарттар жагымдуу болсо, ал түрдүн саны жогорулайт, тескерисинче, ал шарттар начарласа, түрдүн кыскаруусу же ал экосистемадан таптакыр жоголуп кетүүсү менен жооп берет. Түрдүк курамы жана түрлөрдүн саны ар бир экосистеманын ажырагыс өзгөчөлүгү болуп саналат.

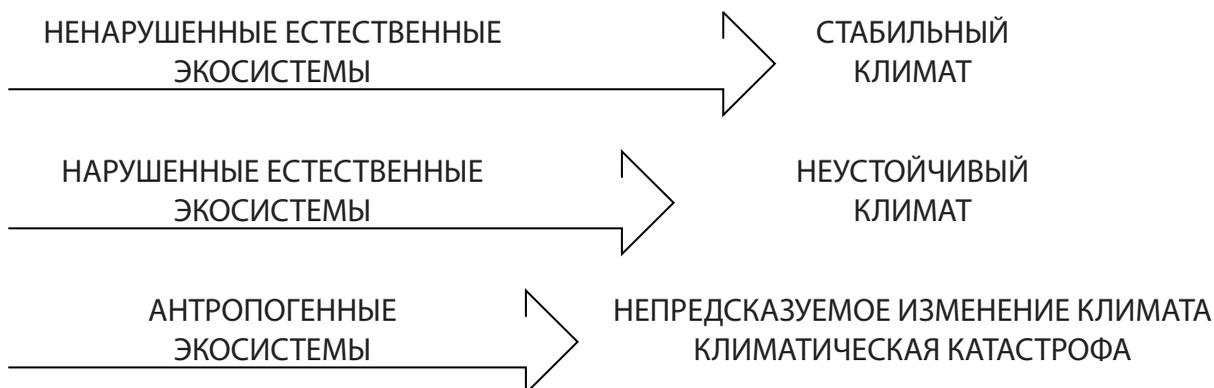
Катаал жана жашоо үчүн ылайыксыз көрүнгөн шарттарда дагы табигый экосистемалар түрлөрдүн ар түрдүүлүгүн сактоого жөндөмдүү. Мисалы, деңизден 3000 м бийиктикте башкалардан бөлөкчө, айырмалуу, өзүнүн мүнөздүү бөтөнчөлүгү бар топ, түркүмдөр калыптанат. Бул жерде жарым жылдан ашык кыш болуп, ал гана эмес жайында дагы кар жаашы мүмкүн. Бирок жайдын ошол кыска мезгилинде дагы, тоонун кыркалары жана жайкалган бийик тоолуу жайлоолор-сырттар көк чөп жана түрдүү гүлдөр менен жабылат. Тоодогу аркар-кулжага илбирстер жана карышкырлар жортуулга чыгышат. Алардан калган азыктарга жору менен каргалар тоёт. Бийик жарлардан уларлардын үнү угулуп, жер жайнаган суурларды көрсө болот.

Биоартүрдүүлүктү сактоо Кыргызстандын туруктуу өнүгүүсүнүн артыкчылыктуу стратегиясы катары таанылган. Ал үчүн, ушул биоартүрдүүлүктү колдоп турган табигый экосистемаларды сактоо керектигин түшүнүү маанилүү.

Туура жооптор доскага жазылат.

3-кадам. Мугалим суроо берет: Жетилген жана жетиле элек экосистемалар деп эмнени айтабыз?

Жетилген табигый, бузулбаган экосистеманын маанилүү бир өзгөчөлүгү- экосистемалык түзүмүнүн олуттуу өзгөрүүлөрүсүз көп убакыт бою жашай алышы. Бир гана табигый жаратылыш системалары туруктуулукту, демек, ишенимдүү ааламдык биосфераны жана анын компоненттерин камсыз кыла алат. Бардык экосистемалар бузулбаган табигый (жетилген), бузулган табигый экосистемалар (кайра калыбына келип жаткан) жана бузулган (антропогендик, демек адамдын катышуусу менен бузулган), жаратылыш экосистемалары деп бөлүнөт.



31-сүрөт. Экосистемалардын жана климаттын катышы ¹¹¹

Жердин климаты- динамикалуу тең салмактуу система. Ал кандайдыр бир абалда болушу мүмкүн эмес, ар дайым салмактуулук айланасында өзгөрүп турат. Бул жандуу системалардын бардыгына мүнөздүү, бул Жердин жагымдуу климатын колдоп туруу үчүн газ курамын жана башка таасирлерди жөнгө салуу аркылуу биочөйрөнүн таасиринин натыйжасы. Биочөйрөнү жок кылуу - Жердин климатты түзүү боюнча табигый механизмдин кыйратууга барабар. Анан дагы, таза, бузулбаган биочөйрөдөн башка эч нерсе, негизинен, Жердин жагымдуу климатын түзө албайт. Жер бетиндеги биочөйрө жок болсо, жердин климаттык системасы Венера же Марс климат абалына өтөт. Ошондо Жердеги жашоо токтолот.

Ошентип, адамга жарактуу болгон жашоо чөйрөсү мыкты (оптималдуу) абалда табигый туруктуу сакталышын жалгыз гана адам тарабынан бузулбаган экологиялык организмдердин жамааттары кармап турары айкын болуп калды. Ал

¹¹¹ Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А., Домашов И.А., Буюклянов А.И., Шаршеннова А.А., Кривых А.В., Касымова Р.О./ В.А. Коротенко, А.А. Шаршеннованын жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2013-ж.

экосистемалардын өзүлөрү кыйрамайынча, кандай гана болбосун бузулууларды кайра калыбына келтирип турат.

4-кадам. Топтордо иштөө.

- “Жашылдар” тобуна 1-карточка таратылат.
- “Көктөр” тобуна 2-карточка таратылат.
- “Сарылар” тобуна 3-карточка таратылат.
- “Кызылдар” тобуна 4-карточка таратылат.

Топторго тапшырма:

1. Алган тапшырмаларды топто талкуулоо. Негизги тезистерди жазып чыгуу.
 2. Башка топтордун катышуучуларын алган маалыматтар менен тааныштыруу.
- 1-топ 2-группаны үйрөтөт.
3-топ 4-группаны үйрөтөт.

Группалар орундары менен алмашышат.

- 2-топ 1-группаны үйрөтөт.
4-топ 3-группаны үйрөтөт.

Группалар орундары менен алмашышат.

- 1-топ 3-группаны үйрөтөт.
2-топ 4-группаны үйрөтөт.

Группалар орундары менен алмашышат.

- 3-топ 1-группаны үйрөтөт.
4-топ 2-группаны үйрөтөт.

5-кадам. Топтордо флипчарттарда жаратылыш менен тыгыз мамиледе болуунун эрежелери жазылат.

Бардык түстөр аралаштырылып, жаңы топтор түзүлөт.

6-кадам. Тегеректеп туруп, ар бир группа бирден эрежени айтат. Мугалим айтылган эрежелерден доскада “табигат менен тыгыз мамиледе болуунун кодексин” түзөт. Маалыматты толуктоо үчүн 2-тиркеме колдонулат.

Талкууга коюлган суроолор:

Табият менен мамилелешүүдө өзүңөрдү кандай алып жүрөсүңөр? Силердин

жүрүм-турумда эмне өзгөрөт? Кандай маанилүү баалуулуктарды дашыңарга, башталгыч класстын окуучуларына билдирдиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): "Табигат менен тыгыз мамиледе болуунун кодекси" плакатын түзгүлө.

"Папоротниктер өрөөнү" фантастикалык мультфильмин көргүлө жана эссе жазгыла.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): жиптердин ордуна түстүү ленталарды же башка нерселерди колдонууга болот.

Төмөнкү мультфильмдерди көрүп, балдар менен чогуу талкулоого болот.

"Бул жерде арстандар жүрүшү мүмкүн" мультфильми адам өзүнүн ички дүйнөсүндө ар дайым адам бойдон калыш керек, деп баяндайт. Эгер айлана-чөйрөгө жамандык каалабай, ички дилин таза болсо, жакшы жашоо насип эгер, эгер жаман ойлосоң арстандар пайда болуп калышы мүмкүн...

«Сыйкырчылык сферасы» тасмасындагы окуя кичинекей франциянын айылында болот, ал жакка бала туугандары менен эсалууга келет. Бир күнү ал айылдын артындагы таштанды көлмөнү көрөт. Көлмөнүн жанынан эч-кимге белгисиз, сыйкырдуу жаныбарлар дүйнөсүн табат.

Токойдун эмне кереги бар?

Планета үчүн токойдун бары, биологиялык ар түрдүүлүктөрдүн сакталышы, климаттын туруктуулугу манилүү экенин баяндаган мультипликациялык окуу фильми.

Токой көзөмөлдөө кеңеши

Бул мультипликациялык окуу фильми токойлордун көйгөйү, токойлорду кантип сактоо керек, токойлорду сактоо принциптери жөнүндө айтып берет.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-тиркеме.

Вернадскийдин окууларына ылайык, Жашоо бир организмде же түрдө ишке ашпай турган, татаал геохимиялык кызматтардын жыйындысын (комплексин) аткарууга тийиш. Демек, Жашоо бир организм же бир түр формасында болушу мүмкүн эмес. Жашоо – көптөгөн ар түрдүү жаралган,

ини-карын-



Папоротниктер өрөөнү



Бул жерде арстандар жүрүшү мүмкүн



Токойдун эмне кереги бар?



Токой көзөмөлдөө кеңеши



Сыйкырчылык сферасы

ар кандай түрлөрдүн өз ара кызматташтыгынын, толукталуунун, бирин-бири колдоонун уюштурулган жолунун ар кандай типтеги натыйжасы. Жашоого зарыл болгон бардык милдеттерди эпке келтирилген, орду-ордуна коюлган, уюшкан, жакшы түзүлгөн жана жөнгө салынган түрлөрдүн ансамбли тарабынан жүзөгө ашырылат, мына ошону биз табигый экосистема деп атайбыз.

Жашоону алып баруучунун абдан маанилүү бир өзгөчөлүгү - автономдуу өзүн-өзү кайра өндүрүү. Ушул көз караштан алганда, ар бир өзүнчө организм же түр жашоо-турмушту камсыз кылуучу боло албайт.

Ар бир түр башка көптөгөн түрлөрдүн ичинде жана алардын бири-бирине өбөлгө түзүү, бирин-бири толуктоо боюнча биохимиялык милдеттердин татаал жыйындысын аткаруу жана бардык комплекс үчүн жагымдуу жашоо чөйрөнү калыптандыра турган уюштурулган шартта гана өзүн өзү өндүрүүгө жөндөмдүү. Жандуу системанын органикалык эмес заттан органикалык затка баштапкы айлануусун синтездөөсүз өз алдынча(автономдуу) өндүрүү мүмкүн эмес. Азыркы жашоо жашыл өсүмдүктөр аткарган суу менен көмүркычкыл газдын баштапкы органикалык заттардын биригүүсүнө (синтезине) негизделген.

Дагы бир шарты - жандыктар өзүлөрүнүн организмдерин кура турган заттардын толук биотикалык жүгүртүүсү. Бул биологиялык жүгүртүүдө табигый экосистеманын ичинде биотикалык татаал милдеттерин толук түрдө аткарган түрлөр биригет.

Хлорофилдин жардамы менен суу жана көмүркычкыл газдан баштапкы органикалык затты өндүргөн жашыл өсүмдүктөр- продуценттер болушат. Баштапкы органиканын бардыгы, органикалык эмес өлүк материядан жандуу органикалык материяга айланышы - өсүмдүктөрдүн биотикалык кызматы (функциясы) деп аталат. Заттардын жүгүртүүсүндө экинчи звено жашылча органикалык заттарды керектөөчүлөрдү камтыйт. Булар консументтер-ар түрдүү чөп жечүүлөр. Кээ бир жаныбарлар чөп жебей, өзү өңдүү жаныбарлар менен тамактангандар дагы бар, булар жырткыч жаныбарлар. Ошол жырткычтарды жана өсүмдүк мителер, башка организмдин эсебинен жашоочу өсүмдүк же жаныбар (паразиттер) экинчи ирээттеги консументтерге кошулат, ал эми жаныбарлардагы паразиттер- үчүнчү ирээттеги консументтерге кирет.

Табигаттагы жүгүртүүнүн үчүнчү звеносун бактериялар, жөнөкөй заттар, омурткасыздар жана өлгөн органиканы кайрадан органикалык эмес кошундуга айландыра турган омурткалуулар түзөт. Булар редуценттер деп аталат.

Мына ошентип, өсүмдүктөр баштапкы органиканы өндүрүүгө гана жөндөмдүү; Чөп жегичтер, жырткычтар жана паразиттер даяр органиканы органикалык эмес абалга жеткирүү менен пайдаланууга гана жөндөмдүү. Ар түрдүү микроорга-

низмдер, козу карындар, курттар жана тезекчи коңуздар өлгөн органиканы жеп, аны органикалык эмес абалга жеткирет.

Толук жашоо цикли тиричилик үчүн зарыл болгон геохимиялык милдеттердин жыйындысын аткарган трофикалык түрлөрдүн группаларын өзүнө камтыган табигый экосистеманын ичинде гана жүзөгө ашырылат.

Бардык тирүү организмдер жана биологиялык түрлөр жашоонун бир бөлүгү катары гана, организмден тышкары жашоонун кубулушу болуп саналат.

Жашоо- организмден дагы жогорку кубулуш

Жаратылыш экосистемаларын ичинде дагы түрлөрдүн популяциясы(бир жерди ээлеп, чогуу жүрүп тукумдашкан бир түрдөгү айбандар же өсүмдүктөр) жаралып турат (жеке асыл тукум тобу). Табигый экосистемалар – жашоо цикли бири-бири менен жана алардын чөйрөсү менен өз ара айкашкан түрлөрдүн популяциясынын ажырагыс топтому. Жер үстүндөгү экосистемалар белгилүү бир жол менен аба-чөйрөнү жана жердин кыртышын калыптандырат. Азыркы атмосферанын түзүмү мындан 600 млн жыл мурда жердин биосферасын түзгөн, экосистемаларга бириккен так ошол тирүү организмдер менен калыптанган.

Жашоонун экологиялык негиздери проф. Э. Д. Шукуровдун айтымы боюнча ¹¹²

2-тиркеме

1-карточка

ЖАШООНУ ЖАШОО ГАНА ЖАРАТАТ!

"Жетилген экосистема" гана атмосферанын азыркы курамын колдоп, туруктуулукту жана климатты жөнгө салууну камсыз кылат. "Жетилген экосистема" түшүнүгү куракты эмес, жанындагы экосистемалар менен ийгиликтүү атаандашууга жөндөмдүү экосистемалардын өзүн-өзү жөнгө салуусун эффективдүү камсыз кыла турган түрлөрдүн бардык комплексин билдирет.

Жердеги кургактыктагы жашоо болгону 500-600 миллион жыл мурда пайда болгон, ал үчүн шарттар биочөйрөнүн өзү тарабынан түзүлгөн. Кычкылтек чөйрөсү (абанын кычкылдануусу) мисалы - биологиялык артүрдүүлүктүн чөйрө

Жердин формасы дагы, анын айлануусу дагы, анын бетинин текши эместиги дагы Жердин климатынын туруктуулугуна эч кандай тиешеси жок. Жердин бүт биотасын түзгөн, адам тарабынан бузулбаган кургактыктын жана океандын флорасы жана фаунасы-ошол туруктуулукту камсыз кылган.

¹¹² Э.Дж.Шукуров. Сочинения. Б., 2008. 406 б.

түзүүчү кызматын ачык ырастайт. Бүт жашоо тиричилигинин биогеохимиялык айлануусу аркылуу биочөйрө планетанын үстүңкү катмарын: литосфераны (ондогон километр терендикте), гидросфераны жана атмосфераны жигердүү өзгөртөт .¹¹³

Климатты жергиликтүү түзүү мүмкүн эместигин түшүнүү маанилүү, ал бүткүл дүйнө жүзүндө жайлуу, жагымдуу болушу керек, анткени климатты башкаруунун бирдиги – бүткүл планетанын өзү. Жашоого ыңгайлуу болушу үчүн бүт планета өзгөртүлүшү керек. Эң алды менен жердин биологиялык чөйрөсү калыптанып, биосфералык деп аталган климаттын бир түрү пайда болгон, анткени ал биосфера аркылуу түзүлгөн.

Климатты түзүүгө табигый экосистемалар гана жөндөмдүү. Бул тармактагы адамдын бардык аракеттери биотикалык табигый механизмдин технологиялык жөнгө салууга алмаштырууну камсыз кыла албады. Андан тышкары, биз бардык иштетилген жерлер деп атаган айдоо жерлер, бакчалар, парктар, ж.б. - бул биологиялык айлана-чөйрөнү башкаруу механизмдин ишине терс таасирдүү бардык адам түзгөн экосистемалар. Алар жашоону түзбөй эле, аны пайдаланып кыйратып, бузуп-бүлдүрүүнүн ичинде.¹¹⁴

АЙЛАНА-ЧӨЙРӨНҮ БИОТИКАЛЫК ЖӨНГӨ САЛУУ ТЕОРИЯСЫ¹¹⁵

Биологиялык жөнгө салуу теориясында Жердин айлана-чөйрөсүнүн физикалык туруксуздугу жана анын эч кандай жашоо мүмкүн болбогон, мисалы, Марс же Чолпон туруктуу абалына тез эле өтүп кетүү мүмкүнчүлүгү эске алынат. Жердин биотасы жергиликтүү жана глобалдык масштабда айлана-чөйрөдөгү жашоого ылайыктуу шарттарды колдоочу бирден-бир механизми катары каралат (Горшков, 1995).

Бул концепцияда түрлөрдүн айлана-чөйрөдөгү жашоону колдоо боюнча кандайдыр бир милдеттерди аткаруусу жашоонун негизги касиети боолот. Айлана-чөйрө менен татаал өз ара аракеттенүүсү кандайдыр бир түрлөрдүн топтомун жана экологиялык системасын түзүү зарылдыгын жаратат. Мындай ылайыкташуу жана ыкташуу бир көп клеткалуу организмдин ичиндеги клеткалардын жана органдардын бири-бирине (өз ара) көз карандылыгына, өз ара байланышына окшоп кетет. Айлана-чөйрөнү сактоо иштерин колдону камсыз кылуучу түрлөр гана топтомдорду түзө алышат жана жер бетиндеги биота болот. Бул түрлөр керектүү санды кармап турат, анткени алар болушунча көп эмес, керек болгон сандагы тукумду гана

¹¹³ Вернадский В. И. "Химическое строение Биосферы Земли и ее окружения". –М.: Наука, 2001. 376 б.

¹¹⁴ Шукуров Э.Дж. Природные условия устойчивого развития Кыргызстана. – Бишкек: 2008

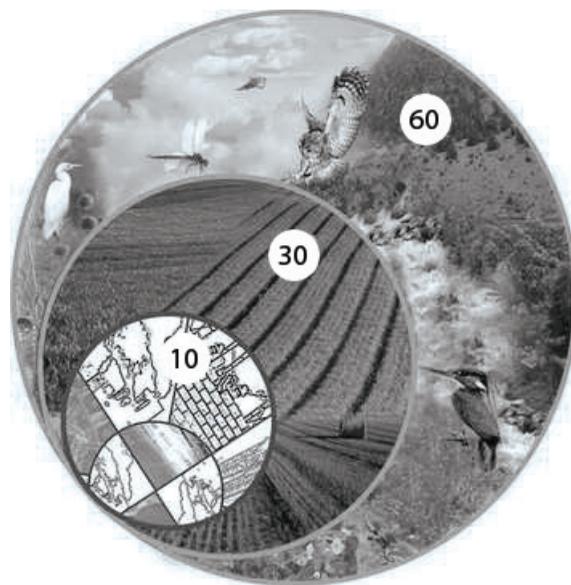
¹¹⁵ В.Г. Горшков, А.М. Макарьева «ПРИРОДА НАБЛЮДАЕМОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КЛИМАТА ЗЕМЛИ». ГЕОЭКОЛОГИЯ. ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ. ГИДРОГЕОЛОГИЯ. ГЕОКРИОЛОГИЯ, 2006, № 6, 483-495-б.

өндүрүшөт. Кандай гана түр болбосун башаламан, чакчелекей болушунча көп тукум өндүрүүгө өтсө, бул алардын генетикалык программасынын бузулгандыгын күбөлөндүрөт. Мындай өтүү, денедеги рак оорусу сыяктуу, топтомдордун иштешин бузат жана жергиликтүү айлана-чөйрөнүн начарлашына алып келет. Бул болсо алардын атаандаштык жөндөмдөрүн жоготуп, кыйрашына жана оптималдуу тукум өндүргөн, нормалдуу генетикалык программасы бар башка топтомдор тарабынан кысылып чыгарылышына алып келет. Айлана чөйрөнүн шарттарына көнгөн түрлөр өзүлөрүнүн генетикалык программасын сактоодо тышкы чөйрөнүн тынымсыз өзгөрүшүнө чыдай албайт болушу керек. Ошондуктан алар генетикалык программаны туруктуу абалда кармап туруу механизмдерине ээ болуп, мутациялык алмашууларга жол бербей турган генетикалык маалыматтын өчүп калуусунун алдын алуу зарыл.

Бул өңүттө бардык биоттор белгилүү мезгилдер бою генетикалык ырааттуулугун жана туруктуулукту сактоого тийиш. Биотанын бардык түрлөрү курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча башкарууну камсыз кылып, жашоого гана жарамдуу болбостон, ошондой эле топтомдордун башка түрлөрү менен өз ара айкашкан байланышы болушу керек.¹¹⁶

10/30/60 МОДЕЛИ

Табигый экосистемалардын айлана-чөйрө менен өз ара аракеттешүүсү биомассаны топтоо аркылуу жүргүзүлөт. Коомдо биомасса азайа баштаса, табигый экосистемалардын ири аянттары жасалма ландшафттарга айландыруунун натыйжасында болушу мүмкүн, жыл сайын биомассаны өндүрүү көлөмү кескин төмөндөөдө. Мындай жагдай экосистемалардын чөйрөгө жооп берүүсүн алсыратып, экосистеманын туруктуулугун төмөндөтөт. Бул жараян жерлерди чөлгө айлануу тенденцияларына окшош. Натыйжада, биомассаны топтоонун кыскаруусу экосистеманы алмаштырган аймакта гана эмес, дүйнөлүк денгээлде



32-сүрөт.

¹¹⁶ Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. - М.: ВИНТИ, 1995. - 470 б.

кыйроолордун жана табият кырсыктарынын санынын көбөйүшүнө алып келүүдө.

32-сүрөт - Экологиялык туруктуулукту камсыз кылуу үчүн аймактардын катышынын оптималдуу пайызы (10% урбо ландшафт, 30% айыл чарба жерлери, 60% табигый экосистемалар болушу керек)

Өткөн кылымдын 70-жылдарында 40% - 60% катышы бузулуп, табигый экосистемалардын кыскаруу кесепети дагы деле сакталууда. Бул жагдай бүткүл планетадагы айлана-чөйрөнү биотикалык башкаруу кудретинин төмөндөшүнө алып келет.

Экологиялык туруктуулукту камсыз кылуу максатында аймактарда ушул оптималдуу пайызды сактоо өтө зарыл (10% урбо ландшафттар, 30% айыл чарба жерлери, 60% табигый экосистемалар).

XX кылымдын 70-жылдарында башталган бул жагдай ар кандай окумуштуулар жана саясатчылар тарабынан байкалган. Рим клубунун окумуштууларынын изилдөөлөрүнүн негизинде бир катар илимий докладдары, мисалы, "Өсүүнүн чеги", ¹¹⁷ "Өсүүнүн чегинен кийин" ¹¹⁸ деген жана башка отчеттору ири коомдук резонанска алып келди. Бул иштер туруктуу өнүгүү маселелерине, планетада жаратылыш ресурстарынын чектерине ж.б. арналган.

2-карточка

ЭКОСИСТЕМАЛЫК ФУНКЦИЯЛАР

Өз талкууларында эл аралык илимий коомчулук айлана-чөйрөнү жөнгө салуунун биологиялык механизмдерин эсептөөгө, өзгөчө ага экономикалык баа берүү аракетине жакындады. Ар түрдүү изилдөөлөрдүн, баалоолордун жана эксперттердин талдоолорунун негизинде мааниси боюнча баа жеткис бир катар экосистемалык кызмат жана заттарды аныктады. Алардын айрымдары азыркы адамдарга жакшы түшүнүктүү. Буларга мисалы, жаратылыштын кайра калыбына келүү кудурети, кычкылтек өндүрүү жана көмүр кычкыл газды өздөштүрүү, адамды азык-түлүк, материалдар менен камсыз кылуу кирет. Калгандары адамдын жашоо-турмушу менен түздөн-түз байланышкан эмес.

Ошол эле учурда, бардык экосистемалык кызмат адамдардын жыргалчылыгына таасирин тийгизет, 6 экосистемалык тейлөөнүн 4 климатты жөнгө салууга катышуу менен байланышкан. Бул кызматтар төмөнкүлөрдү камтыйт:

- Климатты калыптандыруу, жөнгө салуу жана турукташтыруу (температура, нымдуулук ж.б.);

¹¹⁷ Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й., Бернс В.В. *Пределы роста*. М., 1991.

¹¹⁸ Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. *За пределами роста*. М., 1994.

- Жаан-чачынды тартуу, сунун айлануусун жөнгө салуу жана сууну тазалоо;
- Табигый кырсыктардын жыштыгын жана кыйратуучу күчүн азайтуу;
- Чөйрөнүн газ курамын жөнгө салуу.



41-сүрөт. Экосистемалык функциялар ¹¹⁹

Бардык табигый жамааттар чөйрөнү жөнгө салуу менен байланышкан экосистемалык кызматтарды өз жолу менен көрсөтүү жараянына тартылган. Токойлор жана шалбаалар жашоо үчүн жагымдуу ным чөйрөсүн түзүүнүн жогорку кудуретине ээ.

¹¹⁹ Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А, Домашов И.А., Буюкьянов А.И., Шаршенова А.А., Кривых А.В., Касымова Р.О./ В.А. Коротенко, А.А. Шаршенованын жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2013-ж.

Адам тарабынан бузулган экосистемалар же антропогендик аймактар (талаалар, бакчалар, сейил бактар ж.б.) айлана-чөйрөнү жөнгө салууга терс салымын кошушат. Көп учурда алар өзүлөрү жапайы тектештеринин өндүргөн экосистемалык кызматтардын жана өнүмдөрдүн керектөөчүсү болуп келет. Табигый экосистемалар баштапкы курамын жана түзүмүн сактаганда гана, бул коомчулуктар климаттык өзгөрүүлөргө ийкемдүү жооп берип, анын кескин өзгөрүүсүнүн таасирин жумшартууга жана терс көрүнүштөрдүн кесепеттерин азайтууга күчү жетет экен. Кыргызстандын сакталып турган табигый экосистемалары тоолордун гана эмес, курчап турган түздүк аймактардын дагы турукташтыруу борборлору болот.

Талкаланган экосистемалар тегерегиндеги аймакка дагы кыйроону жайылтуу булагы болуп калат. Токойлору кыйылган, жайыттарды туура эмес колдонулган пайдаланган аймактарда өзгөчө кырдаалдардын (мисалы, сел, жер көчкүлөр, топон суулардын) саны жогорулап, ал эми айыл чарба өндүрүшүнүн натыйжалуулугу төмөндөйт.¹²⁰

Адамдын жашоосунун эч нерсеге алмаштыргыс шарттары¹²¹

Өмүр - бул эки мыйзамдын үстөмдүгү болуп саналат: мүмкүн болушунча максималдуу көп түрдүүлүк жана жалпы кайра иштетип чыгуу мыйзамдары. Бул эки мыйзам бузулганда адам тукум курут болуп бүтөт. Адамзаттын тарыхы - бардык жашоого ылайыктуу жерлерди табигаттан тартып алуусунун өлүм коркунучунун далили.

Адамзаттын тарыхы - бул өзү үчүн ресурстардын жоктугу эмес, өлүмгө дуушар кыла турган табигый жандыктар үчүн каражаттын жоктугу.

Адамзаттын тарыхы - анын эч кандай жагдайларда жапайы жаратылышсыз жашоо мүмкүн эместигин түшүнүүгө жөндөмсүздүгүнүн далили.

Адамзаттын тарыхы – жапайы жаратылыш гана жападан жалгыз өмүрдү толук кандуу ташуучусу болуп саналарын жана адамзат анын бир бөлүгү экендигин түшүнүүгө жөндөмсүздүгүнүн далили.

Адамзаттын тарыхы – өзүнүн биосферасы бузулса бул эмес башка планеталарда дагы, ал гана эмес космолетто дагы (андан дагы акылсыз ой) эч кандай жашай албасын түшүнүүгө жөндөмсүздүгүнүн далили.

Адамзаттын тарыхы – адам белгилүү бир биочөйрөдөн чыккандыгын жана анын чегинен алыстаганда адамзаттын түбү курут болорун түшүнүүгө жөндөмсүздүгүнүн

¹²⁰ *Энергия и окружающая среда. Окуу колдонмосу / Лорентзен И., Хойстад Д., Насырова А.Р., Коротенко В.А., Знаменская Н.А., Курохтин А.В. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2014.*

¹²¹ *Шукуров Э.Дж. Комплексная интегральная оценка территории в целях экологически обоснованного устойчивого развития // Электрондук ресурс URL: <http://www.biom.kg/informatory/library/5856bc23bc854e81eca791dd>*

далили. Жөн эле өлүп жок болот. Эч кандай илим дагы, техника дагы аны сактап кала албайт.

Адамзат өжөрлүк менен өзүн-өзү жок кылууга аракеттенип, кайра калыбына келүү жөндөмүн жоготууда. Коом өзү менен өзү өнүгүп, жаңыланып, жаратылышты топтоо, сактоо, коргоо башкы маселе болсо - алтын кылым болор эле. Айыл чарба өсүмдүктөрүн өстүрүүчүлүк- туруктуу табигый топтомдорду сактоо менен тынымсыз күрөш. Табигый артүрдүүлүк менен күрөш. Жаратылыш жамааттарын Жашоого, өмүргө сыйбаган майыптыктын абалына чейин бурмалоо. Мал чарбасы – Жашоону өмүргө сыйбагандай пресс басма сөз эмес, тиричилик көбөйтүп.

Пресс баскандай көп эсе кысышы. Индустрия болсо дегеле тирүү нерсенин бардыгын жок кылуу. Адамзат жакынкы кирешени көздөп, кыйратуучу кырсыкты (ага деле аз калганын сезбей) көрбөй акылынан тайып бараткандай. Азыркы адам жана азыркы цивилизация – өмүргө каршы, планетардык көлөмдө жашоонун негиздерин кыйратуучу күч. Жашоо жана өлүм-табигый жараяндар жана кубулуштар. Өмүр жана жашоого каршылык – өнүгүүнүн жана кыйроонун каршылашуусу, тирешүүсү. Өмүрдү, жашоону кыйратуу- эң жогорку мителик. Жогорку мителик, башка бир нерсенин же бирөөнүн эсебинен жашоо- табигый кубулуш же жараян эмес, ал адамзаттын жана адамдын өнүгүүсүнүн бузулуусу, бурмалануусу. Өмүргө, жашоого каршылык- адамдын жана цивилизациянын өлүмгө алып баруучу оорусу.

Түп тамырынан бери дарылоосуз, жандуу жаратылыш менен айкашып жашоону калыбына келтирмейинче адамзат сөзсүз түрдө кырылып, өзүнөн өзү жок болот. Планетадагы Жашоо токтогуча эле кырылып, тыйпыл болушу мүмкүн.

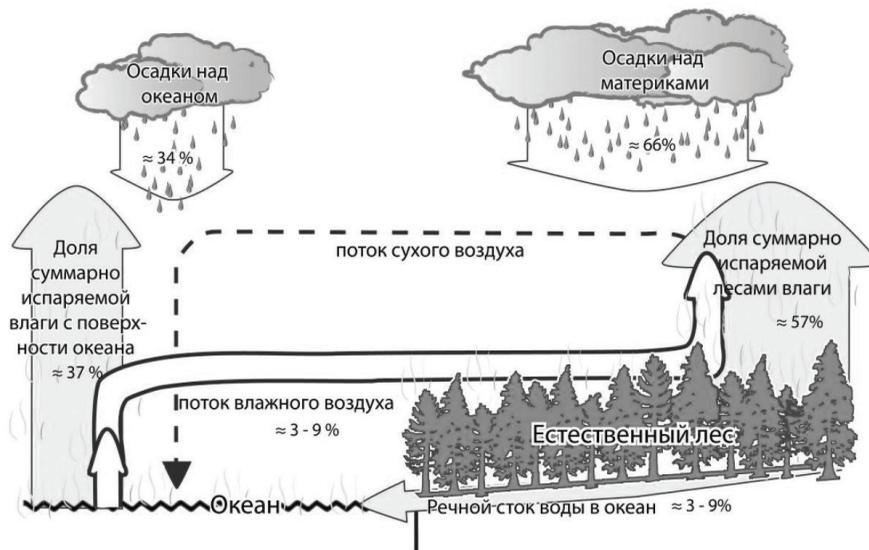
Жалгыз гана толук кандуу экосистемалар Жашоону түптөп турат. Жер планетасынын жарымында эле толук кандуу жаратылыш экосистемалардын кыйрашы, андагы Жашоону өлүмгө дуушар кылат.

Азыркы коммерциялашкан коомдо ийгиликтин эки категориясы гана иштейт жана башкарат: экономикалык ийгилик жана саясий ийгилик. Экөө тең жеңип чыкпай тургандай, колдон келбей тургандай караөзгөй жана өзүмчүл, анткени экономика дагы, саясат дагы адамзаттын билиминдеги чектелген, тар чөйрөсү, андагы бирөөнүн ийгилиги экинчисинин кыйрашына байланыштуу. Экономиканын жана саясаттын бир нече кылымдар бою бийлиги адамзатты толугу менен жок болуп кетүү жардын чегине алып келди.

БИОТИКАЛЫК НЫМ СОРКЫСКИЧЫ(НАСОСУ) (проф. В.Г.Горшков боюнча) ¹²²

Экосистеманын дагы бир мисалы - биотикалык ным насосунун кызматын келтирсек болот. Алардын генетикалык өзгөчөлүктөрү, өсүп турган аянттын геофизикалык сыноо белгилери менен байланышта болгондуктан, биотикалык нымдуулук насосунун узак мөөнөттүү туруктуу иштешин камсыз кылууга баштапкы табигый токойлор гана жөндөмдүү. Генетикалык программалары бар экзотикалык дарактардан турган жасалма бактар келгин аймагына дал келбей, айлана-чөйрөнүн бузулушуна алып келбеген түбөлүктүү өзүн сактоого жөндөмдүү болбой, пайдасы жок. Антропогендик таасирлерден же табигый кырсыктардан (мисалы, өрттөн жана бороондуу шамалдардан) калыбына келүүдөгү орто токойлор, ага байланыштуу катуу алсыраган айлана-чөйрөнүн бардык ченемдик милдеттерин, анын ичинде биотикалык насос милдеттерин аткарып, калыбына келтирүү жараянына катышат.

Биотикалык ным соркыскычы(насосу) – океанга дарыялардан кайткан суулардын көлөмүнө төп келүүчү нымды океан тарабынан тартуусуна багытталган бардык бак-дарактардын жана аларды тейлеген коомчулуктагы организмдердин синхрондуу иш-аракеттери.



Биотикалык нымдуулук насосунун иштөө схемасы. Океандын үстүнөн бууланып чыккан суу токойдун үстүнөн буулануу аркылуу суунун континентке тартылуусу көрсөтүлгөн. Токойдун үстүндөгү буу жаан болуп жаайт, ал суулар дарыялар аркылуу кайра океанга агып кирет. ¹²³

¹²² Gorshkov, V.G., Makarieva, A.M. *Biotic Pump of Atmospheric Moisture, its Links to Global Atmospheric Circulation and Implications for Conservation of the Terrestrial Water Cycle.* 2006

¹²³ Ошол эле жерде

Токой капкагындагы жерден океанга чейинки нымдуу агымынын узундугу (бул болжол менен 600 км тете) болгондо гана атмосфералык ным насосу иштейт, ал талкаланган болсо, океандан кургактыкка суу тартууга мүмкүн эмес. Бул мыйзамченемдүүлүктү ири суу бассейндердин мисалында байкаса болот. Токойдун өсүмдүктөр чөйрөсү бузулбаган болсо, ным тартуу төмөндөбөйт, айрым учурларда жогорулашы дагы мүмкүн. Токой катмары бузулган учурда континенттин ичин карай ар бир километр сайын жаан-чачындын өлчөмү азайат. Континенттин ички тереңдигинде өскөн токойлор өздөрү дарыя агымынын ордун толтурууга кудурети жетпейт, суунун запасы болсо тынымсыз океанга агып турат. Ошондуктан, токой биотикалык насосту, б.а. дарыяларынын жээктериндеги үстүнкү катмарды, токойлорду толугу менен жок кылуу бир нече жылдын ичинде эле ал жерди чөлгө айландырат. Дарыялардын жээгиндеги токой катмарын түздөн-түз жок кылуудан америкалык жана африкалык континенттердеги жерлердин чөлгө айлануусун адамдын ролу менен тыгыз байланышкандыгына көптөгөн далилдер бар.

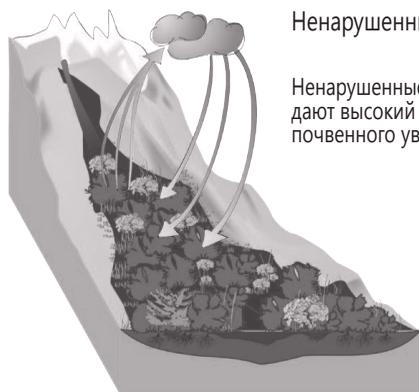
Суунуна агып кетиши жана нымдуулуктун буулануусу жер кыртышынын кургашына алып келип, анын натыйжасында континенттин ичинде адам ишмердүүлүгү менен өрт болбогон учурда деле токойлор өспөй калган. Дүйнөдөгү чөлдөрдүн дээрлик бардыгы океан же ички деңиздерге келип такалат. Жер жүзүндөгү бардык чөлдөрдүн пайда болушу калктын көп учурда океанды же деңиздерди жээктеп отурукташууну тандашы, адамзат ишмердүүлүгүнүн натыйжасы.

3-карточка

Жайылма жаратылыш системасы (Кыргызстандагы суу ташыганда суу жайылып кетүүчү жерлердин мисалында) Климаттын пайда болуу көз карашы боюнча, жайылма токойлор биздин өлкө үчүн өтө маанилүү токой экосистемалары болуп саналат. "Кыргыздын боз үйүн бышык жана ийилчеек жеңил жыгач материалы менен көл жээгинде жана жайылма сууну кырлап өскөн токой камсыз кылган. Токойлордун руху кыргыздарды бул дүйнөгө келгенден баштап кеткенге чейин коштоп келген. Алар мал сарайларды, үйлөрдү жана имараттарды кура баштаганда да, албетте, жыгач жайылма токойлордун жыгачы колдонулган. Бак-дарактар, бадалдардан баштап тамырлап өскөн чөптөргө чейин жайылмалардагы токойлор-суунун нугун бир жерде кармап, анын жээгинин желип кетишинен ишенимдүү сактап турган уникалдуу симбиоз. Дарыялардын жана көлмөлөрдүн жээктеринде дарактар менен бадалдар жыш өскөн жерлерде терең суулар, кайнар булактар жана арыктардын көп болгонун баамдаса болот. Бузулбаган, тынч, таза жайылма токой – сууну тартуу жана өткөрүү аркылуу жергиликтүү климатты жумшак жана

нымдуу кылган, жаан-чачынды өбөлгөлөгөн уникалдуу экосистема. Дарыя – жердин кан тамыры болсо, жайылма токойлор - жандуу жаратылыштын кан тамырлары" – деп белгилейт профессор Э.Д. Шукуров.

Влияние состояния тугайных (пойменных) лесных сообществ на состояние рек Кыргызстана и увлажненность местности



Ненарушенные леса

Ненарушенные леса создают высокий потенциал почвенного увлажнения.



Нарушенные леса

Нарушенные леса способствуют осушению региона.

Благодаря лесному покрову русло разбито на множество небольших потоков. Лес притягивает и распределяет влагу. Сформированный и устойчивый пойменный лес снижает разрушительные свойства горных рек, так как уменьшается скорость стока и его глубина. Ненарушенные пойменные экосистемы повышают уровень увлажненности территории вокруг реки.

Нарушенная пойменная экосистема способствует увеличению разрушительной силы реки, что влияет на снижение уровня увлажненности и осушение окрестностей рек за счет дренирования подземного стока.

Ненарушенный лес представляет эффективную экосистему, стимулирующую выпадение осадков. Во многом частота и разрушительность пожаров, засухи, наводнений, а также ураганов и смерчей на суше в значительной мере провоцируется нарушением лесного покрова.

ВЫРУБАЯ ЛЕС, МЫ ЛИШАЕМ ЧИСТОГО ВОЗДУХА И ВОДЫ СЕБЯ И БУДУЩИЕ ПОКОЛЕНИЯ!

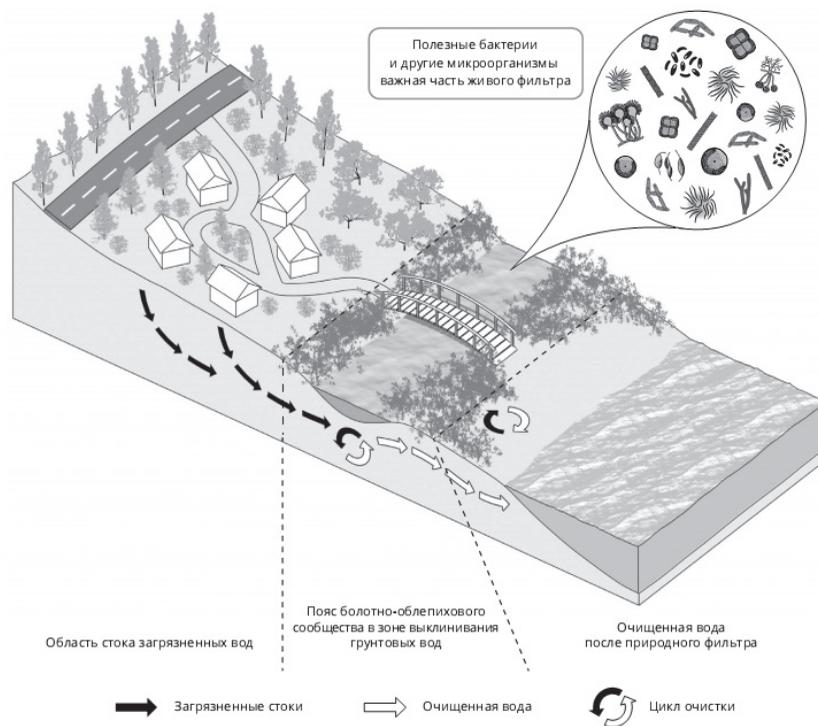
34-сүрөт. Бузулбаган жана бузулган жайылма дарыянын индикаторлору¹²⁴

Бузулбаган жайылма дарыя жамааттары көп түрдүүлүгү менен айырмаланат. Аларга өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүнүн көп өкүлдөрү жайланышат жана жанындагы экосистемалардын биримдигин жана нормалдуу иштешин колдошот. Жайылма суу жамааттарында чөлкөмдөгү талааларды жана жайыттарды ар кандай зыянкечтерден сактай турган курт-кумурскалардын көптөгөн түрлөрү бар. Өрттөрдүн, кургакчылыктын, урагандуу шамалдардын жана топон суулардын тез-тез болушу, алардын кыйратуучу күчүнүн жогорулашы көп учурда токойдун үстүнкү катмарынын бузулуу себебинен болот.

¹²⁴ «БИОМ» ЭК материалдары боюнча. Плакат «Сохраним пойменные леса Кыргызстана». URL: <http://www.biom.kg/informatory/publications/5812cb34a6016dcc8ae57a64>

Жайылма суулардын бузулган экосистемасы тоо сууларынын кыйратуучу күчүнөн, суу ташкындарынан жыштыгынан жана көчкүлөрдүн келтирген зыянынан сактай албай калат. Андан тышкары, мындай экосистема нымдуулук деңгээлин азайтып, жер астындагы суу агымынын кубатын басаңдатып, тегерек-четтеги дарыялардын кургап калышына алып келет.

Көп учурда жайылма жамааттар үзүндүлөр түрүндө берилет. Алардын бири-биринен аймактык жагынан обочо тургандыгы терс таасирин тийгизет. Өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын жаңы түрлөрүнүн агымы болбой, жаңы үлгүлөрү пайда болбойт. Мындай шарттарда жаныбарлардын жана өсүмдүктөрдүн ансыз деле аз түрлөрүнүн сапаты начарлап, тукуму куруй баштайт. Жайылма токойлорду ченемсиз кыюу жана малды эпсиз жаюу бул кереметтүү дүйнөнүн көптөгөн жерлеринде жаратылыш жамааттарынын дээрлик толугу менен жок болуп кетишине, ал аз болгонсуп, климаттын өзгөрүшүнүн терс таасири дарыя жана анын нугунун бузулушунун ого бетер күчөшүнө алып келүүдө.¹²⁵



35-сүрөт. Ысык-Көлгө кирген агымдарды тазалап туруучу биологиялык чыпкагычтардын схемасы. Кара стрелка менен булганган суулар, боз стрелка менен тазаланган суулар көрсөтүлгөн.¹²⁶

¹²⁵ Проф. Э. Дж. Шукуровдун материалдары боюнча

¹²⁶ «БИОМ» ЭК материалдары боюнча. Природный фильтр воды. URL: <http://www.biom.kg/activities/biodiversity>

Табигый суу чыпкасы (Ысык Көл табигый биочыпкасынын мисалында) Ысык-Көл, эч кандай агып чыккан дарыясы болбосо деле, сазга айлануусу өтө жай өтөт, анткени андай жакшы шартты табигый чыпкалар түзөт. Ысык-Көлдүн табигый жээк зоналары - кумдуу пляждар, сызылып аккан суулардын натыйжасында жаралган тышынан караганда кунарсыз көрүнгөн сазчалар, көлдүн жээгинде өскөн жапайы бак, бадалдар жаратылыш фильтрлери болуп эсептелет. Так ушул чычырканак бадалдары жана саздуу жерлердин экосистемаларында өзгөчө жандуу фильтрди жараткан ар түрдүү пайдалуу микроорганизмдер жашайт. Микроорганизмдер, чөптөрдүн жана бадалдардын тамыр системасы - табигый чыпканын негизги бөлүгү болуп эсептелет. Чычырканак - ошол чыпканын жалгыз эле эмес, бирок өтө жайылган активдүү элементи. Көлдүн аймагында камыш-чычырканактуу, бөрү карагат-чычырканактуу, алча- бөрү карагат- чычырканактуу, кара бүлдүркөн, маймынжан - карагат, чычырканактуу жана башка жерлер бар. Эң эле таралганы бөрү карагат, чычырканак жана камыш чычырканак коомчулуктары.

4-карточка

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ЖАШОООНУН АРТҮРДҮҮЛҮГҮ ¹²⁷

Кыргызстанды экологиялык системалардын жыйындысы түрүндө элестетип көрөлү. Адамдын айлана-чөйрөсүндөгү жашоо үчүн жагымдуу шарттарды калыптандыруунун, жашоону улантууну жана экологиялык туруктуулукту сактоонун негизин жапайы жаратылыш түзөт. Айыл чарба менен өнөр-жай колдонууга азыктүлүк, тамак-аш жана буюмдар менен камсыз кылат. Жер жүзүндөгү жашоону өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын жүз миңдеген түрлөрүнөн турган жаратылыш экосистемалары гана жарата алат. Жашоону, өмүрдү жаратуу - бул өтө татаал жараян, ааламда болуп жаткан бардык жараяндардан бардыгынан татаал жараян. Адам тарабынан жасалган эч нерсе эң эле жөнөкөй табигый экосистемалардын татаалдыгы менен атаандаша албайт. Ал эми адамдар табияттын бул белегин сактап, бардык жаратылыш экосистемасын, табигый экосистемаларынан турган өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын жана биочөйрөнүн, бардык жапайы түрлөрү жөнүндө кам көрүүгө тийиш, ансыз планетадагы анын жашоосу мүмкүн эмес. Табигый экосистемалар - бул миңдеген түрлөрдүн биригип иштеген демейки жашоо фабрикасы.

Жашоону өндүрүүнүн өтө татаал жараянында планетанын ар бир бурчунда ар бир түр башка түрлөр жасай албаган өзүнүн ишин аткарат. Жашоонун кереметтүү "ишканасында" ашыкча түрлөр болбойт. Ар бир түр кандай болбосун башка түргө

¹²⁷ Шукуров Э.Дж. Зоогеография Кыргызстана – Б.: 2016. – 186 б.

пайдалуу. Бири-бирине көз карандылык, өз ара муктаждык, өз ара зарылчылык жана жалпы кызматташтык –мына ушулардын бардыгы жашоонун улуу негиздери. Ал эми бул негиздердин баары жапайы жашоодо, жаратылыш экосистемаларынын туруктуу иштеши менен гана ишке ашырылат. Кыргызстандын 199 чарчы км жалпы аянтынын 60% ашыгы деңиз деңгээлинен 500дөн 7 миң м. бийиктикте турган өтө тилмеленген тоолордон турат. Анын аймагынын 90% дан ашыгы деңиз деңгээлинен 1500 м. бийиктикте турат. Жердин 40% да жашоо дээрлик мүмкүн эмес, анткени булар мөңгүлөр, туруктуу карлар, тоо тектери, жарлар, бийик тоолуу таштуу чөлдөр ж.б.

Калган территорияда (100 миң кв км жакын) ар түрдүү жаратылыш жамаатташтыгынын өкүлдөрү бар: грек жаңгагы, арча, карагай, жалбырактуу токойлор (3,5%), бадалдар, бийик тоолуу, орто, жапыз тоолуу шалбаалар, шалбаалуу чөлдөр, саздар. Бардыгы 20 экосистемалык класстарды жана 160 тоолуу жана түздүктөгү ландшафттардын түрүн көрүүгө болот. Аларда тирүү организмдердин он миңдеген түрлөрү жашайт.

Дүйнө жүзүндөгү менен салыштырганда Кыргызстанда өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүнүн түрлөрү өтө жогору. Өсүмдүктөр дүйнөсүнүн 22 бөлүмүнөн (анын ичине козукарындарды кошкондо) биздин өлкөдө 17, б.а. дүйнөлүк масштабдын 77,2%. бар. Ал эми жаныбарлар дүйнөсүнүн түрлөрүнүн 24 типтеринен 10 бизде бар, ал 41,7% түзөт. Көпчүлүк жаныбарлардын түрлөрү суулар менен байланыштуу экенин эстен чыгарбашыбыз керек, ал эми деңиз жээги биздин өлкөдөн 3 миң км алыстыкта жайгашкан.

Кыргызстанда өсүмдүктөр дүйнөсүнүн болжол менен 2% түрү өсөт жана дүйнөдөгү жаныбарлардын бардык түрлөрүнүн 3% жашайт. Биздин өлкө жер шарынын 0,03% гана, же кургактыктын 0,13% аянты гана ээлегенин эске алганыбызда, бул өтө көп ¹²⁸.

Учурда, Кыргызстандын аймагында белгилүү вирустардын 100 жана бактериялардын 200 түрү, грибдердин 2 миңден ашуун түрү, балырлардын 1 миңден ашык, 450дөн ашык мохтун (нымдуу жерге, жыгачка, ташка чыгуучу, тамырсыз өсүмдүктүн бир түрү), 180 ашык эңилчектер жана 50 ар түрдүү жапыз өсүүчү өсүмдүктөр, түтүкчөлүү өсүмдүктөрдөн - 18 түрү жылаңач уруктуу, ал эми 3900 ашууну жабык уруктуу өсүмдүктөрдүн түрү бар. Жаныбарлар дүйнөсүнөн белгилүү: жөнөкөйлөрдүн 100 жакыны, курттардын 1600дөн ашууну, моллюскалардын 160 ашыгы, рак сыяктуулардын болжол менен 100 түрү жана омурткасыздардан тышкары денеси башка- башка болгон майда жандуулардын ондогон түрлөрү

¹²⁸ Шукуров Э.Дж. *Природные условия устойчивого развития Кыргызстана.* – Бишкек: 2008

бар. Адамга белгилүү 10 миңден ашуун денебуттуулардын түрү, 1 миңден ашуун жөргөмүшкө окшогон дана башка денебуттуулардын ондогон түрү бар. Омурткалуу жаныбарлардан балыктын 62 түрү, суу менен кургакта бирдей жашоочулардын 4 түрү, сойлоп жүрүүчүлөрдүн 34 түрү, канаттуулардын 395 түрү, сүт эмүүчүлөрдүн 87 түрү бар.

Өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсү толугу менен изилдене элек жана жаңы ачылыштар келечекте. (Э. Дж. Шукуровдун интервьюсу)

Экологиялык системалар - планетанын белгилүү бир чөйрөсүндө табигый түрдө сакталып калган биологиялык түрлөрдүн коомчулугу, алар ошол коомчулуктун жана ага таандык чөйрө тынымсыз кайра жаралып туруусу үчүн бардык керектүү иш-милдеттерди аткарат. Буга жасалма, адам жасаган, өздөрүнүн тукумун улантууга мүмкүнчүлүгү болбогон, адамдын колдоосу болбосо кыйрап кала турган экосистемалар кирбейт.

Табигый экосистемалар жашоонун толук кандуу алып жүрүүчүлөрү болуп саналат. Аларда жашоонун мазмуну болгон негизги жараяндар жүрүп турат. Аларда жашыл өсүмдүктөрдүн жардамы менен күндүн нурунун энергиясын пайдалануу аркылуу органикалык эмес заттардан баштапкы органикалык заттар синтезделет. Бул баарыбызга белгилүү фотосинтез кубулушу. Бирок, ар бир органикалык заттар пайдалангандан кийин кайра иштетилип табигатка кайтарылышы керектигин бары эле биле бербейт. Бул болсо өтө татаал көп баскычтуу жараян болуп саналат. Өсүмдүктүн ар бир түрү үчүн бир нече ондогон түрдүү организмдердин түрлөрү акырындык менен бара-бара өсүмдүктөр жараткан жана башка организмдер тарабынан өздөштүрүлгөн органикалык абалдагы заттарды органикалык эмес заттарга айлануусу менен алектенип, аларды бара-бара кайра жаратылышка кайтарат. Болбосо, ар бир экосистема, эртеби же кечпи жансыз органикалык зат катмарынын астына көмүлүп калмак.¹²⁹

Ар бир экосистема – көптөгөн функционалдык подсистемалардан турган өтө татаал өндүрүш.

Демейде түрлөрдүн үч группасы белгиленет: продуценттер, консументтер жана редуценттер. Биринчилери - жашыл өсүмдүк продуценттери, б.а. жарык менен хлорофилдин атайын ферментинин жардамы менен органикалык заттарды суудан жана көмүртектен жаратышат.

Экинчилери - баштапкы чөп жечүлөр консументтери, б.а. органикалык заттар менен тамактануучу организмдер.

¹²⁹ *Растительные и животные сообщества Кыргызстана. Э. Дж. Шукуров., Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева, Б.: 2017.*

Үчүнчүлөрү - кайра пайдаланылуучу консументтер, б.а. жансыз органиканы минералдык абалга, көбүнчө сууга жана көмүртекке айлантат. Анткени бүткүл жандуулар 90% кычкылтектен, көмүртектен жана суутектен турат. Ал эми акыркы эки топтордун түрлөрү биринчиге караганда бир кыйла көп, анткени органикалык заттарды өндүрүүгө караганда, аны минералдык абалга келтирүү андан дагы татаал.

Улам, дээрлик толугу менен зат айламышуунун натыйжасында ар бир табигый экосистема жүздөгөн, миңдеген жылдар өткөндөн кийин деле баягы эле алмуस्ताктышкы чөйрөдөн алган атомдордон турат. Жашоо абдан үнөмдүү. Биз миңдеген, миллиондогон жыл мурун тирүү организмдердеги болгон атомдорго окшош атомдордон эле турабыз.

Табигаттын акылмандыгы - алдын алууда жана төп келишүүдө, ыкташууда. Жапайы жаратылыштын акылмандыгы – өзгөрүүнү алдын ала сезүү, мүмкүн ал дайыма эле жагымдуу болбосо дагы, этияттык, сактык, алды-артын ойлоочулук, ошондой эле ылайыкташуу. Ар бир экосистема талыкпай жыл сайын жаңы органикалык заттардын белгилүү бир санын чыгарууга тийиш. Дайыма өркүндөө үчүн материалдар бардыгына жетиштүү болушу керек. Башкача болушу мүмкүн эмес. Болбосо, ал дагы бир аз өнүмдүү класстардын экосистемасына кайра айланууга аргасыз болот. Же андан да жаманы – бедлендге айланышы, б.а. эч нерсеге жараксыз жерге айланышы мүмкүн. Мына ошондой жагдайга келип калбаш үчүн, көп экосистемаларга “стандарттуу эмес” климаттык шарттарда жемиштүү аракеттешүүгө жана ошол экосистемага таандык биологиялык массанын көлөмүн иштеп чыгууга жөндөмдүү кандайдыр бир түрлөрдөн турган “командалар”, б.а. чакан подсистемалар сиңдирилген. Мына ошентип, мисалы, бир кургакчыл, түшүмсүз жыл болгондо, ошол кургак шарттарына ылайыкташтырылган түрлөрдөн турган бир “команда” биринчи орунга чыгат. Ал эми башка - суук жана нымдуу жылы “команданын” башка түрлөрү иштей баштайт. Бул биологиялык ар түрдүүлүктүн дагы бир жагы - шайкештик үчүн ыкташуу жөндөмү. Экологиялык шарттардын жашоо тиричилигинин шарттарына ылайыкташуусу.

Тилекке каршы, адам келечекти ойлобостон, экосистемалардын ар түрдүүлүгүн төмөндөткөндө, алардын ийкемдүүлүгү, чөйрөнүн өзгөрүшүнө карабай туруктуу өнүгүү жөндөмү жоголот. Көпчүлүк жайыт экосистемаларынын тагдыры так ушундай болууда, анткени аларды туура эмес жана эпсиз пайдаланганда өндүрүмдүүлүгү төмөндөп, чөптөрдүн өтө баалуу подсистемалары жоголуп кетүүдө.¹³⁰

¹³⁰ Шукуров Э.Дж. *Природные условия устойчивого развития Кыргызстана*. – Бишкек: 2008

Пайдалуу видеоматериалдар:



С.П. Капица глобалдык жылуу, 1-бөлүм



С. И. Забелин



Реймерс Н. Ф. Экология (теориялар, мыйзамдар, эрежелер, принциптер жана гипотезалар)



«Бүтүндөй дүйнө мага үй» китеби Жапайы жаратылыш – өмүрдүн өзөгү! — проф. Шукуров Э.Дж.

38-САБАК. БИО АРТҮРДҮҮЛҮКТҮ САКТОО

9-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Биология

Сабактын темасы:

Жашоонун туруктуулугунун негиздери: био артүрдүүлүктү сактоо

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • экосистеманын биоартүрдүүлүгүнүн бири- бири менен байланыштуу, аны камсыз кылуу Жер жүзүндө жашоону коргоо жана анын коопсуздугун сактоо үчүн маанилүү экендиги жөнүндөгү билимдерди ала алышат, табигый экосистемалардын татаал, көп кырдуу жана ажырагыс экенин түшүнүшөт, • жүрүп жаткан жараяндарды анализдөө үйрөнүмдөрүн бекемдешет,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топто иштөө үйрөнүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • Жер жүзүндөгү жашоону коргоону камсыздоодогу өзүлөрүнүн ролун сезишет.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Түстүү токуучу жиптер, өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын сүрөттөрү тартылган карточкалар, таркатуучу материалдар (2- тиркеме).

Сабактын жүрүшү:

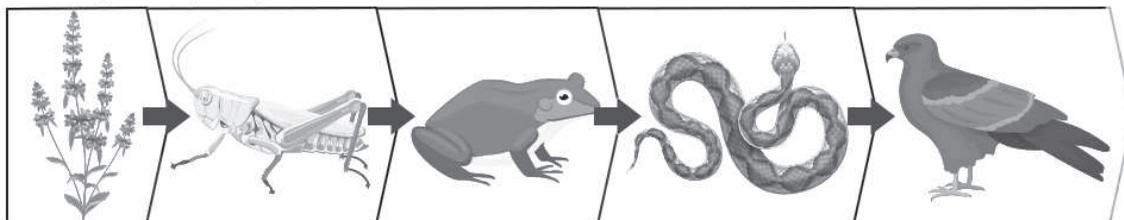
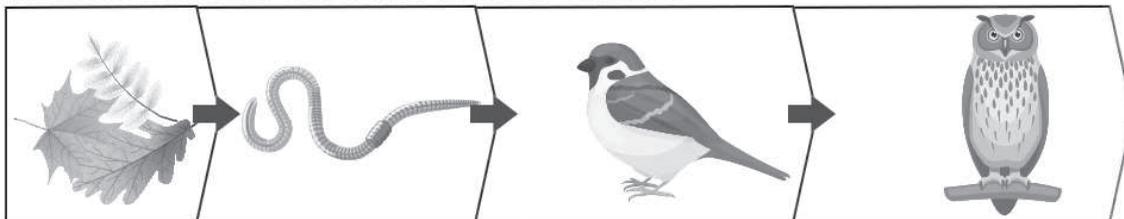
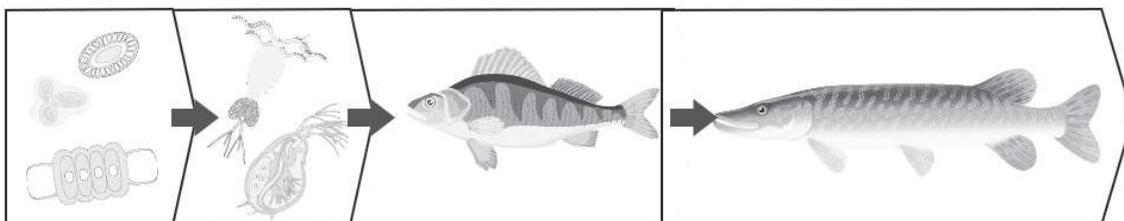
1-кадам. Окуучулар көздөрүн жумуп, тегеректеп турушат. Мугалим ар бирине 4 экосистеманын бирине кире турган өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын сүрөттөрү тартылган карточкаларды таратып берет: карагайлуу токой, жаңгак-жемиштүү токой, чөл өңдүү жер, жайлоо. Окуучулардын максаты – эч кандай сөздөрдү айтпастан, өзүлөрүнүн экосистемасынын өкүлдүрү менен биригип 4 топко бөлүнүшөт.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Организмдин жашоосунда азыктануу маанилүү ролду ойнойт. Жашоо ушундай экен, бирөөлөр экинчилерге жем болушат, мисалы, өсүмдүктөр менен өтө жөнөкөйлөр, курт-кумурскалар, канаттуулар, балыктар, сүт эмүүчүлөр ж.б. Бирок, алар деле өз кезегинде, башка жандыктарга тамактануунун булагы болот. Бирөөлөрүн балыктар, экинчилерин - эл кайда көчөт коңуздары же кумурскалар, үчүнчүлөрүн – бакалар, курбакалар, жыландар, куштар, айбандар жана адамдар жешет. Ошентип, тогоо-тогоо, баскыч-баскыч болуп, азыктануу чынжыры, же трофикалык чынжыр деп аталган тамактануу көз карандылыгы түзүлөт.

Азыктануу чынжыры экосистемага кирген бардык организмдерди тыгыз байланыштырып турат. Алар бири-бири менен чырмалышып, көп учурда ошол түркүмдүк топтун чегинен чыгып, бири-бирине көз каранды организмдердин көптөгөн түрлөрүн кошо ээрчитип, жанындагы же алыстагы биоциноздорго алыстоого умтулушат.¹³¹

Белгилүү азыктануу мамилелерине жараша организмдердин белгилүү бир тобунун азыктануусу менен байланышкан заттарды жана энергияны ташуунун айрым трофикалык деңгээлдерин ажыратып, таанып билүүгө болот. Адатта, төрт же беш, чанда алты трофикалык деңгээл болот. Биринчи трофикалык деңгээл болуп өсүмдүк продуценттери, б.а. органикасыз заттардан органика заттарды жаратып, тамак-аш түймөктөрүндөгү эң биринчи звенодогу организмдер эсептелет.

¹³¹ Шукуров Э.Дж. *Природные условия устойчивого развития Кыргызстана.* – Бишкек: 2008

Пастбищная пищевая цепь в наземной экосистеме*Дейтритно-пастбищная пищевая цепь в наземной экосистеме**Пастбищная пищевая цепь в водной экосистеме.*

36-сүрөт Азыктануу чынжыры

Экинчи - баштапкы чөп жечүлөр консументтери, б.а. органикалык заттар менен тамактануучу организмдер.

Үчүнчүсү - кайра пайдаланылуучу консументтер, б.а. эт жечүлөр ж.б.. Бирок бир топ жаныбарлар бир эле эмес, бир нече трофикалык деңгээлдерде тамактанышат (мисалы, бардык эле нерсени жей турган жаныбарлар сур келемиш, күрөң аюу, адам).

Тамактануу ыгына жараша бардык организмдер төмөнкүчө бөлүнөт:

Автотрофтор (өзү) - тиричиликке керектөөчү бардык органикалык заттарды органикасыз заттардан өздөрү синтездеп алуучу организмдер (жашыл өсүмдүктөр жана микроорганизмдер).

Гетеротрофтор (ар түрдүү) – азыктануу үчүн даяр органикалык заттарды (өсүмдүктөр, паразиттер, гриб (б.а грибок - жугуштуу оору таркатуучу жана түрдүү нерселерди ачытуучу өсүмдүк микроорганизми), микроорганизмдер, жаныбарлар жана адам).

Микрософтор- аралашма тамактануу түрүндөгү организмдер.

Органикасыз заттарды органика заттарына айландыруу механизми боюнча төмөнкүлөрдү бөлүп чыгарса болот:

Фототрофтор (фотосинтез) - жашыл өсүмдүктөр, балырлар (сууда өсүүчү балыр сыяктуу өсүмдүктөр) ж.б.

Хемотрофтор (хемосинтез) – күкүрт бактериялары ж.б.

Гетеротрофтордон организмдердин үч категориясын бөлсө болот:

Нектогитрофтор(өлүк) тамактануу объектисин өлтүрөт (адам, жырткычтар)

Биотрофтор (тирүү) – башка тирүү организмдердин эсебинен азыктанышат (паразиттер, кан соргучтар ж.б.)

Сапротрофтор (чирик)- өлгөн органика менен тамактанышат.

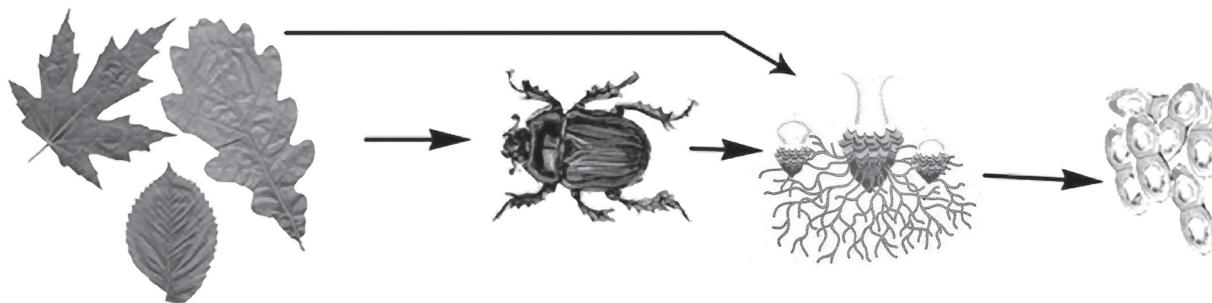
Тамактануу тизмеги ар түрдүү, алардын айрымдарын карап көрөлү:

Жайыттык азыктануу тизмеги - эң кеңири тараган тамактануу чынжыры. Алар продуценттерден башталат. Жайыттык азыктануу тизмегинин өзгөчөлүгү – бир трофикалык деңгээлден экинчисине өткөндө өзүнчө жашоочу организм чоңоюп, алардын жыштыгы азайып кетет.

Детриттик тизмек. Детрит деп жарым-жартылай чириген, бузулган материалдын калдыктарын айтабыз жана көптөгөн майда жандыктар(детритофагдар) алар менен тамактанганда, бузулуу жараяны тездейт.

Кадимки редуценттерди (грибдер жана бактериялар), детрофагдардай (жаныбарлар) эле кээде редуценттер деп атаса да болот, бул аталыш чындыгынд сапрофиттик организмдерге гана тиешелүү.

Детрофагдарды андан чоң организмдер жеши мүмкүн, ошондо төмөнкү азыктануу тизмеги түзүлөт:



37-сүрөт. Жер үстүндөгү системадагы детриттик азыктануу тизмеги¹³²

¹³² Коротенко В.А., Постнова Е.А., Домашов И.А.//«Экология»: предметинин мастерскаясында; биартүрдүүлүктү сактоо боюнча мугалимдер үчүн колдонмо / В.А.Коротенконун жалпы редакциясы алдында. – Б., 2003.

Азыктануу тизмеги экосистеманын ажырагыс бөлүгү, анткени так ошол табигый топ, түркүмдүн ичинде энергиянын жана заттардын айланып туруусу (мурунку абалына кайта айланып келип туруу жараяны) жүрүп турат. Экосистемадагы азыктануу чынжырдын төңөлүктөрүнүн (тогоолору) бирөө эле жоголсо, бүткүл табигый топ, түркүмдүн “оорушуна” же “өлүшүнө” б.а жоголушуна алып келет.

Азыктануу тизмегиндеги түрлөрдүн өтө көптүгүнө карабастан, алар чексиз боло албайт. Англиялык зоолог Чарльз Элтон белгилегендей, азыктануу тизмегинин татаалданып, ар бир звено көбөйгөн сайын, ошончолук өзүнчө жашоочу организмдер (особь) азайат. Бул законченемдүү нерсе детриттик жана паразиттик азыктануу тизмектерине тиешеси жок. Ушул өнүгүүнүн мыйзамченемдүүлүгү жырткыч жаныбарлардын жашоосун сактап калыш үчүн айрым түрлөр эч кандай кыйынчылык, каатчылыкка карабастан тынымсыз өнүгүп, тууп, туулуп, чоңоюп турушу керектиги менен түшүндүрүлөт. Ар бир звено кошулган сайын, жаныбар чоңураак, өнүгүшү жайыраак болуп, аларга керектелүүчү өсүмдүктөрдүн тирүү материялары азайа баштайт.

Табиятта ар бир организм азыктануунун бир эле булагын эмес, бир нечесин пайдаланса, демек биогеоценоздордогу азыктануу тизмеги чырмалышып, азыктык тармакты түзөт. Ар бир түр үчүн организмдердин тамактануу өз ара байланышынын схемасын түзсө, анын түрү желеге окшош болот.

3-кадам. Топтордо иштөө.

1-тапшырма. Точкалардын ордуна маанисине жараша сөздөрдү койгула.

Өз ара тыгыз байланышкан ар кандай организм түрлөрүнүн тизмеги деп аталат. Анын курамына өсүмдүктөр, жаныбарлар.... кирет. Жер үстүндөгү бир тилкеде жашаган, энергия жана заттар алмашуусу менен бириккен тирүү организмдердин жана жансыз жаратылыштын компоненттеринин жыйындысы.... же деп аталат.

2-тапшырма. Силердин топко сунушталган экосистеманын сүрөттөрүнөн көрсөтүлгөн жаныбарлар жана өсүмдүктөрдөн башка дагы малактарды (гусеницы), жаан курттарын, козу карындарды, жердин кыртышындагы бактерияларды кошуп, азыктануу тизмегин түзгүлө, продуценттерди, консументтерди, редуценттерди дагы көрсөткүлө. Көрсөтүлгөн азыктануу тизмеги канча трофикалык деңгээлден турарын аныктагыла (бул азыктануу тизмеги беш тогоодон (звенондон) турат, демек беш трофикалык деңгээлден турат). Ар бир трофикалык деңгээлде кандай организмдер бар экенин аныктагыла. Жыйынтык чыгаргыла.

Корутунду:

Биринчи трофикалык деңгээл – жашыл өсүмдүктөр (продуценттер).

Экинчи трофикалык деңгээл- өсүмдүктөр менен азыктанган жаныбарлар (1-катардагы консументтер).

Үчүнчү трофикалык деңгээл- майда жырткычтар (2-катардагы консументтер).

Төртүнчү трофикалык деңгээл- ири жырткычтар (3-катардагы консументтер).

Бешинчи трофикалык деңгээл- өлгөн органикалык заттар(козу карындар, жердин кыртышындагы бактериялар менен азыктангандар -редуценттер).

4-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткаргандыгын презентациялайт, калган топтордогу окуучулар кошумчалашат.

5-кадам. “Жашоонун желеси” аттуу оюн.

ОЮНДУН СҮРӨТТӨЛҮШҮ

“Желенин” түзүлүшү - күндүн энергиясы, климат, жердин кыртышы, өсүмдүктөр, жаныбарлар бардыгы биригип жаратылыштагы теңдикти кармап турганын күбөлөндүрөт. Балдар тегеректеп турушат. Алып баруучу ары жакта колунда бир тоголок жип кармап турат.

Мугалимдин сөзү. Биздин жерде өскөн өсүмдүктөрдөн бирин ким атайт? Сиверстин алмасы? Болуптур. Мына Алма айым, сизге бир жиптин учу. Эми айткылачы, Сиверстин алмасы менен азыктанган, мисалы анын кыртышын жеген жаныбар барбы? Коён! Абдан жакшы! Урматтуу Коён, мына сизге жиптин учу. Сиз алма менен байланыштасыз. Анткени түшкү тамакка сиз алманын кыртышын жейсиз. Эми Коёнду кимдер жейт?

Ошентип мугалим андан ары бири-бири менен окуучуларды бириктирип отуруп, желе жаралат. Балдардын бары байланып кала электе алардын ичине жаңы байланыштарды жана элементтерди - микроорганизмдерди, жердин кыртышын, сууну киргизүү керек. Ошентип, сабакта өзүнчө эле бир экосистема жаралат.

Андан ары ушул теңдикти кармап туруш үчүн желенин ар бир мүчөсү өзүнүн аракетин көрүшү керек. Бир шылтоо менен тегеректен бир окуучуну чыгаруу керек. Мисалы, өрттөн же курт жеп бир дарак жоголду дейли. Жыгылып калып, ал бүткүл желени кошо тартат. Жиптин тартылганын ар бир катышуучу сезет, андан жапа чегет. Жиптин тартылганын сезген окуучулар аны андан дагы катуу тартып көрүшсүн.

Ар бир бала дарактын өлүшүн сезгенге чейин, бул жараян улана берет. ¹³³

6-кадам. Талкуулоо. Окуучулар менен бирдикте экосистеманын ар бир элементи анын ажырагыс бөлүгү деген корутундуга келиши керек. Экосистеманын бир эле элементин жоготуу - анын кыйрашына/жоголушуна алып келерин билүү зарыл. Бир эле түрдү эмес, экосистеманын бирдиктүүлүк, бүтүндүк, жыйнактыгын сактоо өтө маанилүү.

Биологиялык ар түрдүүлүк үчүн коркунучтар ¹³⁴

Планетадагы түрлөрдүн жаралышынын орду дагы, ыкмасы дагы болгондуктан, табигый экосистемаларды жок кылуу - биологиялык ар түрдүүлүккө олуттуу коркунуч туудурат. Ар бир жаратылыштагы түркүм өзүнүн жашоосу үчүн белгилүү бир экосистемага муктаж. Анын бардык өзгөчөлүктөрү энелик экосистеманын башка түрлөрү менен өз ара байланышуу жолу менен пайда болот. Акыры бир түр катары, энелик экосистемасыз жок кылынса, жаратылыш экосистемасы дагы ага мүнөздүү түрлөрдүн ар түрдүүлүгүн жоготуп, артка кетип, жашоосу токтойт. Жашоо сактап калуу үчүн түрлөрдүн жана экосистемалардын ар түрдүүлүгүн да сактоо зарыл. Ошону менен бирге эле, дүйнө жүзүндө көптөгөн экосистемалардын тез арада кыйроосу жана жүздөгөн түрлөрдүн жоголуп кетиши адамзат үчүн оор кесепеттерди алып келүү коркунучун жаратат. Ооба, биринчи кезекте адамзат үчүн, анткени түрлөрдүн массалык жоюлуп кетиши биосфералык типтин өзгөрүшүнө алып келиши мүмкүн, бул болсо планетада биринчи жолу болушу эмес. Акыркы жолу планетада 100 млн жыл мурун, жылаңач уруктуу өсүмдүктөрдүн негизиндеги экосистемалар үстөмдүк кылган динозаврлардын эрасы азыркы гүл өсүмдүктөрүнүн негизиндеги экосистемалар үстөмдүк кылган сүт эмүүчүлөрдүн эрасына алмашылды. Келечектеги жаңы эрада кандай экосистемалар үстөмдүк кыларын элестете албайбыз, бирок анда адамга орун жок экени айдан ачык. Ошондуктан азыркы, өзүбүздүн жаратылыш экосистемаларды калыбына келтирүүдөн жана аны сактоодон башка арга жок.

Талкууга коюлган суроолор:

Ушул иштерди аткарып жатканда кызыктуу эмнелерди билдиңер? Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сездиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы

¹³³ В мастерской предмета «Экология». Мугалимдер үчүн колдонмо / Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Субанова М.С., Шукуров Э.Дж./ Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2003.

¹³⁴ Э.Дж. Шукуров, О.В. Митропольский, В.Н. Тальских, Жолдубаева Л.Ы., Шевченко В.В. Атлас биологического разнообразия Западного-Тянь-Шаня. – Бишкек, 2005. 103 с., 62 карты.

ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен бирдикте жайыттын, силердин үйүңөрдүн жанындагы экосистеманын детриттик тизмегин түзгүлө.

Окуучуларга окуу-видеороликтерин көрүп, “Био артүрдүүлүктү сактоо эмнеге маанилүү” деген темада эссе жазууну сунуштаңыз.

Био артүрдүүлүктүн баалуулугу жана маанилүүлүгү

Бул видеодо био артүрдүүлүк эмнеге бизге баалуу жана маанилүүлүк жана «экосистеманын кызматы» деген эмне, деген суроолорго жооп аласыздар

Био артүрдүүлүк дүйнө жүзүндө кандай таратылган?

Био артүрдүүлүк жөнүндө биз эмне билебиз?



Наркы жана биологиялык мааниси



Биологиялык артүрдүүлүктү сактоо боюнча бүткүл жер бетине жайылып турат



Биз биологиялык жөнүндө эмнелерди билебиз?



Эко-: Биологиялык артүрдүүлүк



MAN (Steve Cutts)

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): Оюнду Борбордук Азиянын Кызыл китебине таянып дагы өткөрсө болот.

Төмөнкү “Био артүрдүүлүктү сактоо” окууфильмди көрүп, балдар менен чогуу талкулоого болот.

“Био артүрдүүлүктү сактоо” окууфильмде алып-баруучулар Доминика менен Тилек био артүрдүүлүктөр жөнүндө, био артүрдүүлүктөргө коркунучтар, экосистемалардын түрлөрү, жаратылыш экосистемаларын сактоонун маанилүүлүгү ж.б. баяндашат.

MAN (Steve Cutts) мультфильми адамдын жаныбарлар дүйнөсүнө тийгизген терс таасири жөнүндө

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА ЖАНА ТАРКАТУУЧУ МАТЕРИАЛДАР

Тест

1. Экосистемадагы органикалык заттарды өндүрүүчүлөр:

а) продуценттер, б) консументтер, в) редуценттер, г) жырткычтар

2. Жер кыртышындагы микроорганизмдер кайсы топко кирет?

а) продуценттерге,

б) 1-катардагы консументтерге,

в) 2-катардагы консументтерге,

г) редуценттерге

3. Чөп—> ... —> карышкыр азыктануу тизмегине кире турган жаныбарды атагыла:

а) жолборс, б) ителги в) коён г) тыйын чычкан

4. Туура түзүлгөн азыктануу тизмегин аныктагыла:

а) кирпичи —> өсүмдүк —> чегиртке —> бака

б) чегиртке —> өсүмдүк —> кирпичи —> бака

в) өсүмдүк —> чегиртке —> бака —> кирпичи

г) кирпичи —> бака —> чегиртке —> өсүмдүк

5. Карагайлуу токойдун системасындагы 2-катардагы консументтерге кирет:

а) кадимки карагай

б) токойдогу чычкандар

в) тайга кенеси

г) жер кыртышындагы бактериялар

6. Өсүмдүктөр органикалык заттардан органикалык эмес заттарды өндүрүп турат, ошондуктан азыктануу тизмегинде маанилүү ролду ойнойт:

а) акыркы звеносунда,

б) баштапкы звеносунда,

в) керектөөчү организмдерде

г) кыйратуучу организмдерде

7. Заттардын алмашуусунда бактериялар жана грибдер(жугуштуу оору таркатуучу жана түрдүү нерселерди ачытуучу өсүмдүк микроорганизмдери) кандай ролду

ойношот?

- а) органикалык заттарды өндүрүүчүлөр
- б) органикалык заттарды керектөөчүлөр
- в) органикалык заттарды кыйратуучулар
- г) органикалык эмес заттарды кыйратуучулар

8. Определите правильно составленную пищевую цепь:

- а) ителги—> синица (чымчыктын бир түрү) —> курт-кумурскалардын личинкалары —> карагай
- б) карагай —> синица—> курт-кумурскалардын личинкалары —> ителги
- в) карагай—> курт-кумурскалардын личинкалары —> синица —> ителги
- г) курт-кумурскалардын личинкалары —> карагай —> синица—> ителги

9. Дан өсүмдүктөрү —> ? —> сары жылан (уусуз, чакпай турган жылан)—> айры куйрук (куш) азыктануу тизмегине кайсы жаныбарды кошсо болот?

- а) бака
- б) кирпич
- в) чычкан
- г) торгой

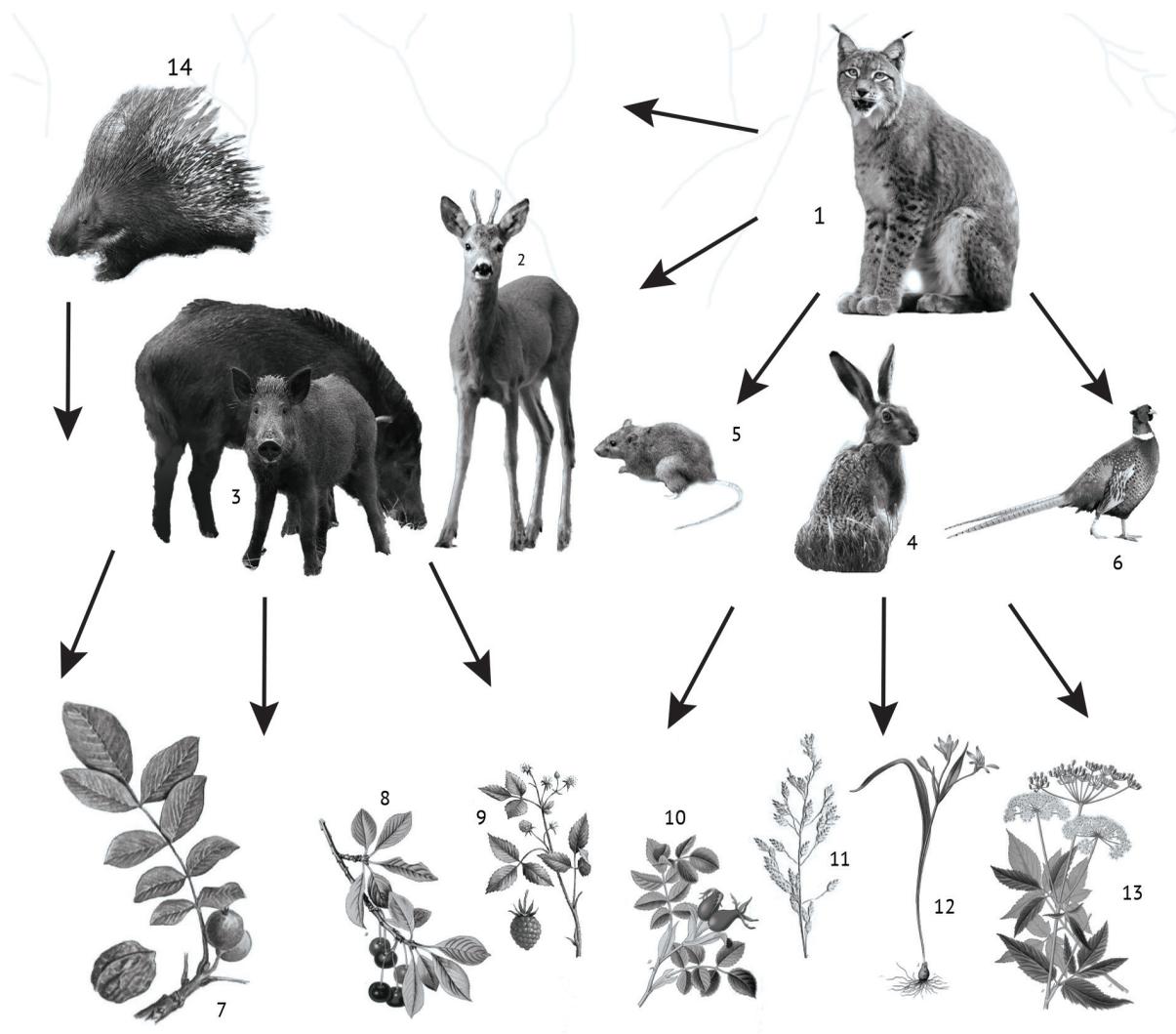
10. Туура түзүлгөн азыктануу тизмегин аныктагыла:

- а) ак чардак—> окунь (балыктын бир түрү) —> мальки(балыктын уругунан жаңыдан эле чыккан майда чабак) —> балыр (сууда өсүүчү балыр сыяктуу өсүмдүктөр)
- б) балыр—> ак чардак —> окунь —> майда чабак.
- в) майда чабак —> балыр—> окунь —> ак чардак
- г) балыр—> майда чабак —> окунь—> ак чардак

11. Азыктануу тизмегин уланткыла: буудай —> чычкан —> ...

- а) момолой (сокур чычкан)
- б) суур (сары чычкан)
- в) түлкү
- г) тритон (кескелдирикке окшош, сууда да, кургакта да жүрүүчү жаныбардын бир түрү).

ЖАҢГАК ЖЕМИШ ТОКОЮНУН ЭКОСИСТЕМАСЫ



39- сүрөт. Жаңгак жемиш токоюнун экосистемасы (проф. Э. Дж. Шукуровдун илимий иштеринен)
 Жаңгак жемиш токоюнун экосистемасынын эң башында сүлөөсүн турат. (1). Экинчи катарда элик сыяктуу чөп жегич сүт эмүүчүлөр(2), кулжа (3), коён (4), туркестандык келемиш (5), ошондой эле кыргоол (6) турат. Азыктануу пирамидасынын негизин өсүмдүктөр түзүп, алар: грек жаңгагы (7), жапайы чие (8), малина (9), ит мурун (10), көдөө чөп, тулаң (11), каз таман (12), коңгуроо гүл (гүлдүн коңгуроого окшош формалуу түрү)(13), колтийбес (14), овсяница (15), аткулак (16), сныть (17).¹³⁵

¹³⁵ Растительные и животные сообщества Кыргызстана. Э. Дж. Шукуров., Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева, Б.: 2017.

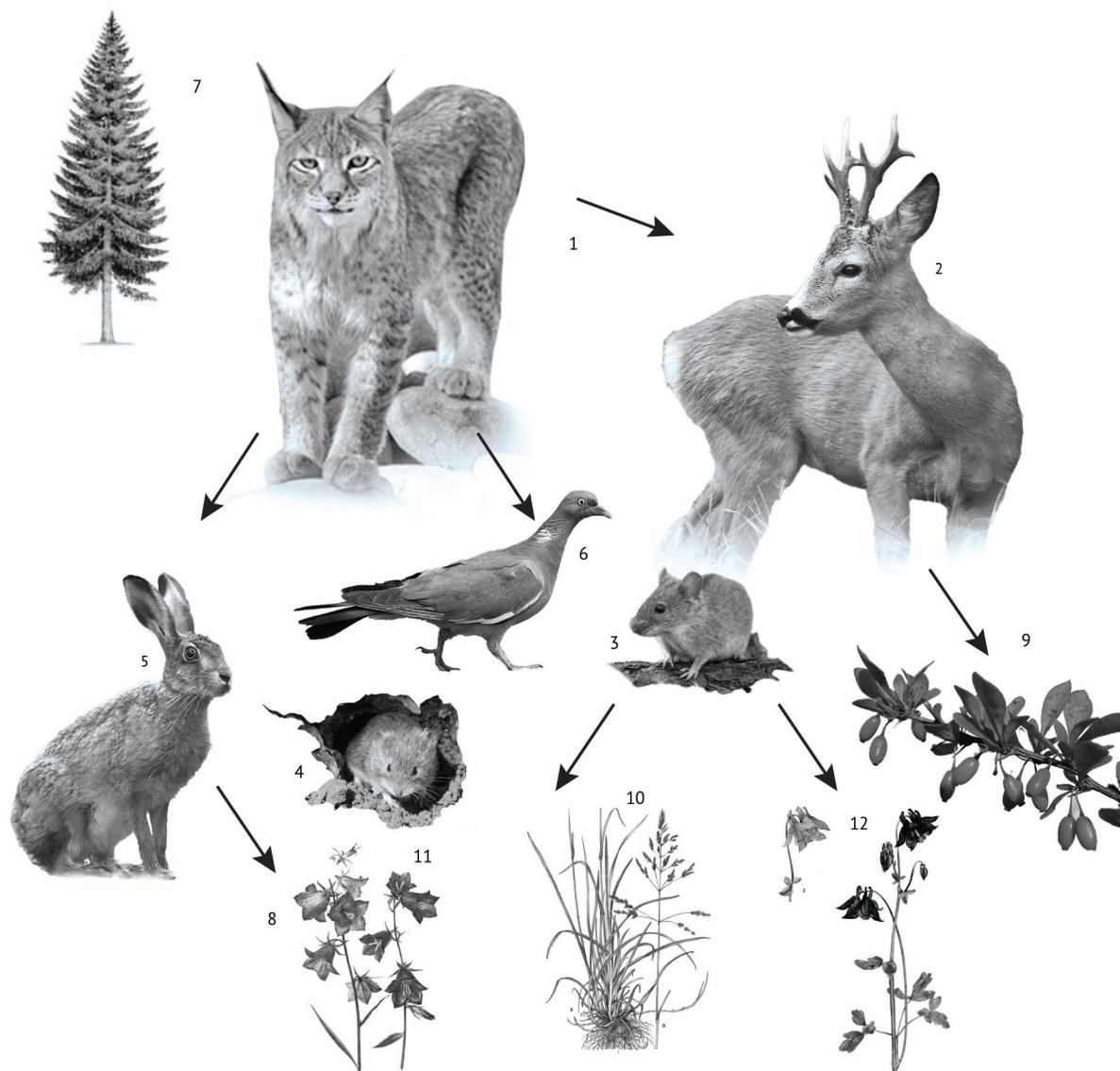
БИЙИК ТООЛУУ ЧӨП ТАЛААСЫНЫН ЭКОСИСТЕМАСЫ



40-сүрөт. Бийик тоолуу чөп талаасынын экосистемасы (проф. Э. Дж. Шукуровдун илимий иштеринен)

Бийик тоолуу чөп талаасынын экосистемасы (жайлоодо) азыктануу пирамидасынын туу чокусунда илбирс (1), экинчи деңгээлде архар сыяктуу чөп менен азыктанган сүт эмүүчүлөр (2), тоо теке (3), талаа чычкандары (4), суурлар (сары чычкандар) (5), ошондой эле улар (6) турат. Азыктануу пирамидасынын негизин өсүмдүктөр түзүп, алар: родиола (7), купальница лиловая (8), манжетка (9), тоо пиязы (10), ветреница (11), туркестандык (12) жана орокко окшош горечавка (15), овсяница (13), кузиния (14), горец (16), карандыз, сарындыз (17), оромоссоюрея (18), гималай жылаажыны (19), проломник (20), мамыры (21), туркестандык эрте гүлдөгүч (22) ж.б.туркестанский (22) и другие.

КАРАГАЙ ТОКОЮНУН ЭКОСИСТЕМАСЫ

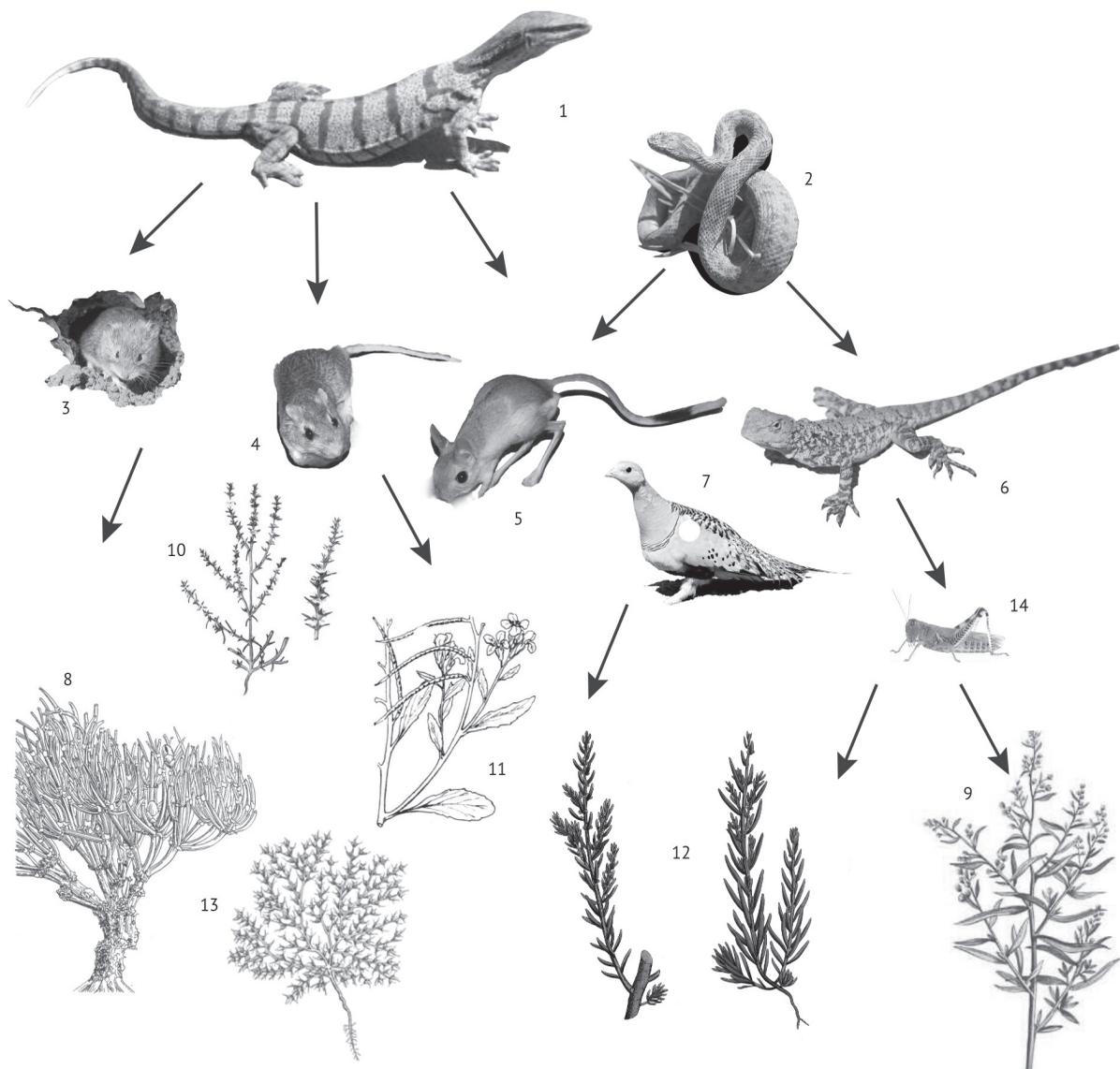


41-сүрөт. Карагай токоюнун экосистемасы(проф. Э. Дж. Шукуровдун илимий иштеринен)

Карагай токоюнун экосистемасынын эң башында сүлөөсүн турат(1). Экинчи катарда элик сыяктуу чөп жечүүчү сүт эмүүчүлөр(2), токой чычканы (3), талаа чычканы(4), коён (5), ошондой эле вяхирь –токойдун көгүчкөнү (6) турат. Азыктануу пирамидасынын негизин өсүмдүктөр түзүп, алар: карагай (7), коңгуроо гүл (гүлдүн коңгуроого окшош формалуу түрү) (8,11), бөрү карагат (9), көдөө чөп, тулаң (10), истод (12), суу чогулткуч(13).¹³⁶

¹³⁶ Растительные и животные сообщества Кыргызстана. Э. Дж. Шукуров., Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева, Б.: 2017.

ЧӨЛДҮН ЭКОСИСТЕМАСЫ



42-сүрөт. Чөлдүн экосистемасы(проф. Э. Дж. Шукуровдун илимий иштеринен)

Чөлдүн экосистемасынын эң башында эркемер – куйругу менен узундугу 1,5 м келген чоң кескелдирик турат(1). Ал анча чоң эмес сүт эмүүчүлөр, куштар, сойлоочулар, боору менен жылуучулар менен тамактанат. Алардын арасында: жыландар(2), талаа чычкандары(3), үч тырмактуу кумчулдук, чулдуктардын бир түрү(4), кош аяк (чычкан) (5), агама (6), тоо булдуругу; кара боорлор түркүмүндөгү куштардын бир түрү(7). Азыктануу пирамидасынын негизин өсүмдүктөр түзүп, алар: эфедра (8), солянка (10), эрмен, шыбак, шыраалжын (9), малькольмия (11), спайноцветник (12), сведа (13), эбелек (көбүнчө кумдуу, чөлдүү жерге чыгуучу, жел болгондо тегеренип учуп кете турган камгактай жеңил өсүмдүк) (14)¹³⁷

¹³⁷ Зоогеография Кыргызстана. Шукуров Э.Дж. – Б.: 2016. – 186 б.

1-тиркеме

БИЗГЕ КЕРЕКТҮҮ ДҮЙНӨНҮН ЧӨЙРӨ СЫЗЫГЫ

Э.Дж.Шукуров

Биз жашаган дүйнө бүт Аалам эмес. Аалам ар бир точкада жашоонун жалпы ченемдерин (параметрлерин) гана аныктайт. Ошондой точкалардын биринде биз жашайбыз. Бул биздин дүйнө, анда жашоо үчүн керектүү нерселердин бардыгы бар. Бирок бул керектүү нерселер Аалам менен гана аныкталбастан, биз, акылдуу, ойлоно ала турган, сезе ала турган, колубуздан келе турган тирүү жан - Кишиден дагы көз каранды. Дүйнөдө бизге керектүү нерселер гана эмес, алдаганча көп нерселер, ал гана эмес бизге зыяндуу нерселер камтылган.

Бардык тирүү жандардай эле бизге жашоо керек. Жөн эле жеке өмүр сүрүү үчүн. Бир караганда жөнөкөй эле көрүнгөнү менен, бул өтө татаал жана негизги түшүнүк. Биологиялык өмүр сүрүү жогорку максат болуп, анын мазмуну кандай гана болбосун адамгерчиликсиздикти, пастыкты, төмөндүктү актоо болгондо, Жашоо деген өзү айрым учурда айбандыкка айланып, адамдын малдан айырмасы жоголот. Жашоо, өмүрдү мындай түшүнүүнүн жардылыгы акыр аягы жаман бүтүүчү жамааттык акылсыздыктын бир көрүнүшү. Мейли жаматтык же үй-бүлөдөгү, уруудагы, улуттагы же адамзаттагы масштабда болсун, жеке турмушу эле жакшы болгонго кайыл болуп, калган нерселерге кайдыгер болуп жашоонун, өмүрдүн маңызын, маанисин кереметтүү кубулуш катары такыр түшүнбөгөндүк. Жандыктар, топтомдор, түрлөр негизинен, өз алдынча жашай албайт. Жалгыз-жарым жандыктар, же коом, же түрлөр өзүнчө эле эч нерсеге байланышпай жашап, өнүгө бербейт. Биз тек гана жеке жашоону Өмүр менен алмаштырып жатабыз.

Татаал организмдердин арасында “жалгыз” деген түшүнүк жок. Ар бири жүздөгөн түр менен чогуу жашоо дегенди билдирет. Алардын арасында пайдасыз, ал гана эмес зыяндуулары дагы бар. Бирок ошо мите-түрлөрдүн жок болуп кетиши дагы жалпы организмге чоң бузулуу алып келет. Мисалы, дисбактериоз проблемасы барыбызга эле белгилүү, ал дагы адамдын ичеги-карынында кандайдыр бир бактериялардын жетишсиздигинен келип чыгат экен. Өзүнөн өзү бактериялар зыяндуу, коркунучтуу болгону менен, алардын такыр жок болушу дагы ооруну пайда кылат. Мына жашоонун шумдугу. Бул мындай мисалдардын бири гана.

“Жалгыз” деген түрлөр дагы болбойт. Алардын жашоосу башка жүздөгөн, миңдеген түрлөр менен байланыштуу. Тагыраак айтканда, “алардын жашоосу жаратылып жатат”, анткени жашоо, өмүр деген планетанын үстүндөгү бирин-бири колдоп, сактап, коргоп турган көптөгөн түрлөргө тийиштүү миллиондогон организмдердин иштеши, аны биз табигый экосистемалар деп атайбыз. Жаратылыш экосистемалардын

жыйындысы- биочөйрөнү түзөт, ал болсо планетардык масштабда жансыз нерседен жашоону жаратат, өзүн өзү гана жаратпастан, планетадагы жашоо шарттарды дагы түзөт. Биосферанын планетардык кызматы - жагымдуу жашоого багытталган планетанын үстүн калыптандыруу. Ушул абдан татаал жана зор жумушту өзүнүн улуу биоартүрдүүлүгүн сактаганда жана жетиштүү тирүү массасы болгондо гана аткара алат. Анткени биочөйрө жана биомасса деген өмүрдүн тили, аны менен ал өзүнө жашоо мейкиндигин кармашып жатып бошотуп алат.

“Эң башында сөз болгон”. Бирок сөз мазмундуу текстте эң көп сөздөр менен байланышканда гана белгилүү бир мааниге ээ болот. “Эң башында сөз болгон” дегенибизде бул ар бир сөзгө маани-мазмун берип, аларды бир чоң тексттерге бириктирүүчү жөндөмү бар сөздөрдүн абдан зор жыйындысы болгон дегендик.

“Эң башында сөз болгон”. Дүйнөнү жараткан жана жашоого маани берген. Анткени дүйнө дегенибиздин өзү мазмун, маңыз. Мазмуну, маңызы жок дүйнө болбойт, мазмунсуз жашоо өлүмгө алып келет. Дүйнөнүн маңызынын туу чокусу-жашоо. Так ошо жашоо, өмүр жогорку мазмунга ээ болуп, маани-маңыздын таянычы болгон руханиятты жаратат. Маани-маңыздуу тексттер дүйнөнү жаратат. Маанисиздер-аны кыйратат. Текст болуп жазылбаса эч нерсе эч качан жаралбайт, ал текст чечендик эрежелерин так сактоо менен түзүлүшү керек деп байыркы гректер жакшы түшүнүшкөн жана өзүлөрүнүн чечендик илиминде тастыкташкан.

Мына ошентип, ар бир түрдү, ар бир жандуу организмди дүйнөдөгү сөз менен салыштырса болот. Бирок кандай гана болбосун организм, кандай гана болбосун түр, жашоонун ар кандай башка организмдердин жана башка түрлөрдүн көп сандаган топтомдору менен бирдикте гана күн көрөт. Эч качан бир түр же бир организм болгон эмес жана болмок дагы эмес. Башында бир түр башка бир чоң жамаатта болгон, алар ЖАШОО деген шумдуктуу татаал, кереметтүү кубулушту түзүшкөн. Эми бир түр кандай гана татаал жана чоң болбосун, өзү жалгыз жашоону жарата албайт. Жашоо дебей эле коёлу, өзүнүн өмүрүн сактай албайт. Бир эле сөз, башка сөздөр болбогондо маанисин жоготот. Сандырак, маанисиздик-жашоо эмес.

Планетада бардык табигый экосистемалардан чыгып калган түрдүн пайда болушу, анын бир караганда өнүп-өсүү жагдайын түп тамырынан бери өзгөрткөндөй болду. Мына силерге бир мисал, Адам эч кандай деле табигый экосистемалардан же түрлөрдөн көз каранды эместей. Адамын жакшы жашоосуна бир жүздөй түр болсо жетиштүү, аларды ал жасалма шарттарда деле түзө алат. Эң эле жок дегенде ага химия жардамга келип, органикалык эмес заттардан азыктанууга керек болгон бардык нерселерди чыгарып берет. Бул азыр деле улам барган сайын көп көлөмдө кеңири колдонуп келатат.

Тамак-аш, техникалык, дары-дармек жана декоративдик өсүмдүктөр, үй-жаныбарлары адамдын дээрлик бардык муктаждыктарын камсыз кыла алат. Жапайы жаратылыш каалаган асылдуулукка жетишүүгө жардамчысы эмес эле, кедергидей сезилет. Ошондуктан жапайы табигатты бүткүл планетада жок кылып, аны маданияттуу жерлерге алмаштырышууда. Анын эмне кереги бар, эгерде ансыз деле сонун жашай алсак? Бул кандайдыр бир эколог, биолог деген байкуштар эле нанын табыш үчүн кайра-кайра какшана беришет. Жөнөкөй кишинин, чынын айтканда, муну менен иши деле жок. Андан дагы олуттуу проблемалар толтура. Мисалы, кантип турмушта жылуу-жумшак орношуп алсам.

Мына ушундай стандарттуу ой жүгүртүү жакшы жашоо дегенди биз канчалык “көбүрөөк алсам-жутсам” деп түшүнүп, бир гана керектөөнүн идеологиясына таянып тарбияланып калганбыз. “Адамзаттын алдыңкы отряды”- эң өнүккөн өлкөлөрдө жашаган алтын миллиард башка адамзат үчүн жол көрсөткүч болуп алды. Ал жердеги ар бир адам Жердин башка бөлүгүндөгү орточо жашоодогу адамга караганда, материалдык баалуулуктарды жүздөгөн, миңдеген эсеге көп керектейт. Планетанын калган алты миллиард адамына мындай керектөө түшүнө дагы кирген эмес. Кандай шарт болбосун, ага жете дагы албайт. Адамзаттын жетинчи бөлүгү планетанын бардык ресурстарынын жарымынан көбүн пайдаланат жана бардык булгоочу заттардын жарымынан көбүн чыгарат. Алар өз өлкөсүнүн аймагындагы экологиялык шарттарды сактоонун табигый негиздерин кыйратып, жок кылышууда. Экологиялык өнүттөн алганда алтын миллиарддын өлкөлөрү бардык калган мамлекеттердин карыздары. Тилекке каршы, алардын ачкөз колдору башка өлкөлөрдүн жер байлыктарына дагы жетти. Башка өлкөлөрдө алар ыплас технологияларды жайгаштырууда, жапайы жаратылыштан жерлерди плантацияларга алып, аларда өндүрүлгөн таза продукция ошол адамзаттын “эң бактылуу бөлүгүнүн”- алтын миллиарддын керектөөсүнө жумшалат. Алар өзүлөрүнүн кызыкчылыгы үчүн бирөөлөрдүн токойлорун, өзгөчө баалуу, эч нерсеге алмашгыс планетардык климаттын башкы жөнгө салгычы, биологиялык артүрдүүлүктү сактоочу, планетадагы Жашоонун, Өмүрдүн негизги булагы жана байлыгы болгон жаанчыл тропикалык токойлорду жоюп, курутуп, плантацияларга айландырып жатышат.

“Жайлуу, ток” жашоого “кандай гана болбосун жолдор” менен жетүүгө умтулуудан кыйратуучу эч нерсе жок. Рухий сокурлуктан, чектелген өзүн-өзү канааттандырууга маашырлануудан өткөн коркунучтуу, кооптуу нерсе жок.

Эми керектөө оптимизмин жана башка бирөөнүн эсебинен жакшы жашоого умтулууну тереңиреек карап көрөлүчү.

Биринчиден, адам түр катары калыптанган жок. Биологиялык көз караш менен алганда, ал “сөз” эмес, чыйкылдак. Бул жалпы Жашоодон таптакыр башка нерсе болгон социалдык контекстте гана “сөз” боло алат.

Биологиялык көз караштан алганда, адам - акыр аягына чейин түр болуп калыптана албады, анткени түрлөр кызуу жаралып жатканда, адам табигый тандоонун таасиринен ЧЫГЫП КЕТТИ, демек, ЖАШОО деген контексттин маани-маңыздуу “сөзү” болуш үчүн, кандайдыр бир экосистемага таандык болуп, анын бир бөлүгү боло албады.

Адамзаттын тарыхынын калганы - бул биологиялык тарыхы эмес, коомдук тарых. Бул маданияттын, маданий мазмундардын, маданий "тексттердин" пайда болушу, анын алкагында адамдын өнүгүүсү жүрүп, адамдардын ортосундагы болобу, же адамдар менен табигаттын ортосундагы болобу мамилелер аныкталат.

Бирок бул ал сөздүн толук маанисинде Жашоо эмес, жөн эле адамдын тирүү экендигин билдирет. Ана калса, коомдон тышкары адамдын жашоосу мүмкүн эмес деп бардыгы эле макул болгондой, анткени ал ошол коомдун бир бөлүгү, ал коом болбосо адам эч нерсеге татыбайт дагы, арзыбайт. Адам коомдун ичинде гана маани-маңызга ээ болот, анын ичинде гана социумдун башка мүчөлөрү менен мамилелерди түзө алат. Адамзаттык коомдун жашоонун ээси- жандуу табигый жаратылышсыз жашай албагандай эле, ар бир адам дагы коомдон тышкары өмүр сүрүшү мүмкүн эмес.

Кандайдыр бир конкреттүү экосистемага кирбей калгандыктан, адам толук кандуу тирүү организм боло албай калды. Муну кайра-кайра кайталабаса болбойт, анткени адамдар өзүлөрү сезбегени менен, абдан принципалдуу мааниге ээ. Адам азыр дагы эле жашап жаткандыгы жаратылыштан көз карандысыздыгынан эмес, ал жөн гана табигатты тээ түп тамырына чейин талкалай электигинде, ошондо жаратылыш адам жашай турган шартты түзө албай калат. Калктуу конуштарды, ар кандай өнөр жай, транспорт жана башка ишканаларды жайгаштыруу үчүн, айыл чарба жана башка жасалма өстүрүлгөн өсүмдүктөрдүн жана мал, канаттуулар фермаларынын, көлмөлөр, бак, парктардын, жасалма токойлор жана башка ушу сыяктуулар үчүн жапайы жаратылыштан тартып алынган маданий жерлерде эч кандай Жашоонү өндүрүү жок. Жасалма өстүрүлгөн өсүмдүктөр, жаныбарлар жана бардык адам тарабынан жаратылган (антропогендик) системалар тирүү эмес дегенибиз, алар өзүлөрүн-өзү өндүрө албайт. Алар адамдын туруктуу кароосу, багуусу менен, жансыз техника жана химиянын жардамы менен жашашы мүмкүн. Алар тексттин ичинен жулунуп алынган, таанылгыс бурмаланган, бузулган “сөздөр”, адам аларды бир текстке чогултайын дегени менен жашоого ылайыктуу кенедей

дагы мааниси-мазмуну жок “текст” болуп жатпайбы. Жайкалган зор буудай талаасы жана өстүрүлгөн токой аянттары – Жашоо көз карашынан алганда курулай убаракерчилик, бир эле сөздү жүз, миң эсе кайталоо менен салыштырса болот. Жашоо, жандуу жаратылыш үчүн алардын эч кандай мааниси жок. Тескерисинче, бардык маданий жерлер жапайы жаратылыштан тартылып алынган жана Жашоого айосуз агрессивдүү жансыз чөлгө айландырылган.

Жан сактоо, күн көрүү бул жашоо эмес. Бардыгы – тирүүсү деле, тирүү эмеси деле, жарым жартылай жандуусу деле күн көрөт. Бирок Жашоонун айырмасы- ал жөн гана күн көрүп жан сактабастан, тынымсыз өзүн өзү өндүрүп, жансыз нерсени жандууга айлантып, дайыма өзү үчүн жагымдуу шарттарды калыптандыруу. Ал жөн гана күн көрбөйт. Ал бул дүйнөдө жашайт жана планетаны жашоого ылайыктайт. Ал Ааламдын ушул кичинекей бөлүгүн асылдандырып, жакшыртып жатат. Мына табигаттын кереметтиги! Ар бир добушту калган көптөгөн үндөр ырга айлантат. Бир сөздү калган сөздөр гана маанисин ачып берет. Булардын бардыгы биригип гана музыка, тексттерди түзө алышат, башкача айтканда маани-мазмунга ээ болушат.

Ошоной эле ар бир тирүү коомчулукта ар бир түр башка түрлөрдүн таасиринен жаралган. Ошондуктан түбөлүк гармония, өз ара бирин бири колдоо, бири бири менен өз аракеттенүү, бири бири менен байланышуу жана көз карандылыгы менен гана жашай алат. Жашоо - бул түрлөрдүн артүрдүүлүгүнөн турган бириккен, ажырагыс улуу ансамбль.

Илгерки жомоктордо каардуу жаман сыйкырчылар каргыштарында атайын бурмаланган, мааниси жана ирээти бузулган сөздөрдү колдоногону жөндөн эмес. Аларушундайкыйратылган сөздөр аркылуу өзүлөрүнүн “кара” иштерин жүргүзүшкөн. Маани-маңызсыздык өлүмгө алып келет. Муну биздин ата-бабаларыбыз дагы түшүнгөн. Аны биз, табигатка үстөмдүк кылганыбызга машырланып, манчыркап, улам аны жеңгенибизге сүйүнүп, унутуп калганбыз.

Адам өзү жана ал жараткан нерселер, мейли алар дүйнөдөгү эң жакшы нерселер болсун, бары бир КОСМОСТУК КУБУЛУШ КАТАРЫ ЖАШОООНУ өндүрбөйт, алар күн көрүш үчүн, жан сакташ үчүн аны менен пайдаланат гана. Муну моюнубузга алышыбыз керек. Кеч болуп кала электе бизге Кудай берген, эч нерсе менен алмаштыргыс дүйнөнүн жыргалын, белегин сактап, өнүктүрүп, көбөйтүп жакшы асырап алышыбыз керек.

Адамдын дүйнөгө болгон муктаждыгы – ошол адамдын өзүн жараткан, адамдын жашоосу үчүн оптималдуу болуп саналган, мисалы, биотикалык жана абиотикалык чөйрө чен-өлчөмдөрүн жаратып, аларды көзөмөлдөп турган толук биочөйрөсү

бар Жер планетасы. Адам канчалык кыйын болгон күндө деле, аны жараткан биосферасыз жашоосу мүмкүн эмес. Бизде, балким, Жер бетинин жок эле дегенде жарымында туруктуу толук кандуу экосистемаларды кайтарып, жер бетиндеги адамдардын санын стабилдештирип, алгылыктуу деңгээлге жеткирип, керектөөнүн акылга сыйарлык көлөмүнө жана мазмунуна көчсөк кеч эмес го деп үмүттөнүү гана калды. Келечекке бара турган башка жол жок.

2- тиркеме

Эмне кылуу керек?

Профессор Э. Дж.Шукуровдун айтымы боюнча

ЖАНДУУ ЖАРАТЫЛЫШ МЕНЕН АДЕП-АХЛАК НОРМАЛАРЫ МЕНЕН МАМИЛЕЛЕРДИ ТҮЗҮҮ ЭРЕЖЕЛЕРИ

1. Өстүргөн жоксуңбу- табигаттан эч нерсени тартып алба! Калк байырлаган аймактардын тегерегиндеги талаа гүлдөрүн үзө берип, алардын дээрлик жоголуп кетишине алып келди. Автомобилдер менен табияттын алыскы бурчтарына жетсе болот. Жапайы гүлдөрдү үзүү, балыктарын жана башка тирүү жандыктарын кармоо - ошол адамдын сабатсыз, акылсыз бой көтөрүүчүлүгүн жана жоопкерсиздигин айгинелейт.
2. Акылдуу адам табият талаасында акыр-чикирди таштабайт, бутактарын сындырып, музыка менен ызы-чуулуу ырларды уюштуруп, кыйкырып, от жагып жана башка кара мүртөздүк, арамзалык, жүзү каралык жаман иштерди кыла беришине жол бербейт. Адептүү адам бардык тирүү жандыктарды урматтайт жана аларды тынчсыздандырып, зыян келтирүүгө даай албайт.
3. Табигатка барганда изинди калтыра көрбө. Сен эс алуу үчүн келсең, алар болсо ушул жерде жашайт. Эгер көчөдөн текебер бирөө сенин үйүңө кирип, балдарыңды коркутуп, эмеректериңди талкаласа, сага жагат беле? Сен өзүңдү ошол жаныбарлар менен канаттуулардын ордуна коюп көр, ансыз деле кадимки жашоо үчүн барган сайын алардын мейкиндиги азайууда.
4. Жаратылыштын эсебинен ар кандай пайда, жыргал, ыракаттануу, үзүрүн көрүү-адеп-ахлаксыз.
5. Жаратылыштан айдоо, турак-жай, ишкана, жолдор жана башка муктаждыктарың үчүн аймакты алсаң, табигый экосистемага келтирилген экологиялык зыяндын ордун толтур, айрыкча, токойлорду калыбына келтирүү чоң мааниге ээ.

6. Жаратуунун эсебинен жазалоо - жаратылышты коргоонун туура эмес жолу. Көптөгөн аракеттерди көрүп, алгылыктуу натыйжага жетишпегендик - пайдасыз келесоолук.
7. Аракеттердин бардыгы багытталган көйгөй жоголуп, жабылып, чечилгенде гана ийгиликке жетиштик десек болот. "Бизге түшкү тамак даярдап жатышкан. Биз көп жылдар бою тамак күтүп жатабыз" болбошу керек.

Мектепти туура жашылдандыруу — проф. Шукуров Э.Дж.



39-САБАК.ЖАШЫЛ ДОСТОРУБУЗ БИЗДИН ДЕН СОЛУГУБУЗДУ КОРГОЙТ

8-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Биология

Сабактын темасы: Жашыл досторубуз биздин ден соолугубузду коргойт

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • абаны тазалаган пайдалуу өсүмдүктөр менен таанышышат, • ички жашылдандыруу принциптерин өздөштүрө алышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • топтордо иштөө көндүмдөрүн өздөштүрүшөт, коллективизм сезимин – мектеп коомчулугуна тиешелүүлүгүн билдире алышат, • сөз байлыгы өнүгүп, коммуникативдик жөндөмдөрү өнүгөт,

Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • жашыл зоналарды долбоорлоого үйрөнүшөт, • бөлмө өсүмдүктөрүн айкалыштыруу көндүмдөрүн бекемдешет, • мектептеги кабинетте жагымдуу микроклиматты түзүү көндүмдөрүн калыптандыра алышат.
--	--

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Таркатуучу материалдар

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар бирден шуруну алып, түсү боюнча топторго бөлүнүп, түсү окшош квадрат турган столго барып, жазуусу менен ылдый каратылган тапшырмаларды алышат. Дагы ар бир топко таркатуучу материалдар берилет.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Окуу учурунда көпчүлүк убактыңарды класстын ичинде өткөрөсүңөр. Ошондуктан, класстык бөлмөдөгү абанын сапаты жогорку деңгээлде болушу зарыл. Класстагы абанын ар кандай зыяндуу аралашмалардан тазалоо үчүн эмне кылуу керек? (Жооптор доскага жазылат. Мугалим окуучулардын жоопторун толуктайт.) Бул жерде бизге бөлмө өсүмдүктөрү жардамга келет. Ошентип, 80-жылдардын аягында, НАСАнын илимпоздору абаны тазалоо ыкмаларын изилдөө бирикмеси менен бирге зыяндуу кошулмаларды жоюп, токсиндер менен күрөшүүгө мыкты жөндөмдөрү болгон өсүмдүктөрдү аныктоо үчүн изилдөө жүргүзүшкөн.¹³⁸ Бизди курчап турган абада кандай коркунучтуу химиялык заттар бар жана алар адамдын организмине кантип таасир этет? (1-тиркеме).

Көптөгөн бөлмө өсүмдүктөрү абаны зыяндуу заттардан эффективдүү тазалай тургандыгын изилдөөлөр көрсөттү. Бул жагынан хлорофитум, сенсевиерия, драцена, спатифилум, хамедорея, гербера, бөлмө хризантемасы, циперус, каз тамак (пеларгония, герань) лидер – өсүмдүктөр экен. (2-тиркеме).¹³⁹

¹³⁸ BC Wolverton; WL Douglas & K Bounds (July 1989), A study of interior landscape plants for indoor air pollution abatement, NASA, NASA-TM-108061 u Wolverton, B. C., et al. A study of interior landscape plants for indoor air pollution abatement: an interim report. NASA. September, 1989.
URL: <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/19930073077.pdf>

¹³⁹ «БИОМ» ЭК. Маалымат жарчысы. (Электрондук ресурс) "Безопасная школа"
URL: <https://safe.edu.kg/publications/info-vestnik/>

3-кадам. Ар бир топко тапшырма:

1. Тиркемелерди талдап чыгуу
2. Топтун ар бир катышуучусу 1, 3, 4, 5-тиркемелердеги тапшырмалардан үзүндүлөрдү окуп, группанын калган окуучуларына жеткиликтүү кылып айтып берүүсү керек.
3. 2-тиркемени колдонуу менен, мектеп кабинетиндеги өсүмдүктөрдүн аталышын аныктап, ар бир өсүмдүктөрдүн түрүнүн санын эсептөө керек.

4-кадам. Ар бир топ ватманда төмөнкү тип боюнча жашылдандыруунун болжолдуу мерчемин түзөт:

1. Кабинеттин жалпы аянты үчүн зарыл болгон өсүмдүктөрдүн санын эсептөө (көбөйтүү же сатып алуу муктаждыгы барбы).
2. Кабинеттин терезелеринин географиялык жайгашуусун аныктоо (ю, с, з, в)
3. Өсүмдүктөрдүн жарыкка карата (жарыкты сүйгөн, караңгыга чыдамдуу, көлөкө сүйгөн) деп жайгаштыруу.
4. Өсүмдүктөрдү жайгаштыруу ыкмаларын сунуштоо.

5-кадам. Ар бир топтун аткарган иштериндеги натыйжаларды сунуштоосу. Кабинетти жашылдандыруу жөнүндөгү абдан ылайыктуу чечимди тандап алуу.

Талкууга коюлган суроолор: Жогорудагы иштерди аткарууда кандай кызыктуу нерселерди билдиңер? Башка окуучулар менен чогуу иштегенде эмне сезим пайда болду? Силер бирөөлөргө жардам берген учур болду беле? Кандай жардам көрсөттүңер эле?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): мектептин администрациясы жана ата-энеңер менен бирдикте кабинетти тандап алган сценарий боюнча жашылдандыргыла.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): кабинетти жашылдандырууну көркөм чагылдыруу үчүн боёкторду жана калемдерди колдонсо болот.

Мугалимге сунуштар: Окуучуларга көрктөндүрүүгө ар бир өсүмдүктүн 4-6 түрдөн ашык эмес жок эле дегенде 5-нускасын колдонууну сунуштаса болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-тиркеме

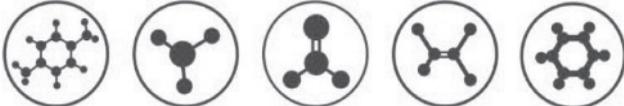
				
Трихлорэтилен лактар менен капталган буюмдарда, килем тазалоочу, боекторду эрите турган, ар түрдүү тактарды кетире турган каражаттарда, чаптама материалдарда бар	Формальдегид пресстелген жыгачты, фанераны жасоодо колдонулган клей, кагаз пакеттерге салынган зат.Ал, адатта, ДСПдан жасалган эмеректерди, шкафтарды жана килемдерди пайдаланууда жытанып чыгат.	Бензол синтетикалык жуучу каражаттарда, эмульсиялык, майлуу жана башка боёктордо, пеноматериалдарда, резинадан жасалган буюмдарда кездешет.	Ксилол бул боектордо, резинада, басып чыгаруучу продукцияда, боёк, резина, булгаары, линолеум, курулуш желимдеринде, мастикада ж.б. кездешет.	Аммиак айнекти жуучу каражаттарда, жыттай турган туздарда, пол сүртүүчү каражаттарда жана жер семирткичтерде бар.
ал борбордук нерв системасына зыяндуу таасир этип, толкунданып, ындынын өчүрөт.	мурундун, ооздун жана тамактын ачышуусуна,	көздүн дүүлүгүшүнө, уйкусурого, баш айланууга, жүрөктүн согушун тездетүүгө,	оозду, тамакты дүүлүктүрүп, баш айланууга, баш оорууга, эсинен танууга, жүрөктүн иштешине көйгөйлөрдү жаратып,	көздүн дүүлүгүшүнө, жөтөлгө, деминин кысылышына жана тамагынын оорусуна алып келет.
Уйкусууро менен баш айланууга, баш оорууга, окшууга жана кусууга алып келиши мүмкүн.	ошондой эле кекиртектен менен өпкөдөгү шишикке алып келиши мүмкүн.	баш оорууга, кыжырданууга, айрым учурларда эсинен танууга алып келиши мүмкүн.	боорго, бөйрөккө зыяналып келиши мүмкүн. Анан дагы кан системасын, былжырлуу челди бузуп, тери жана өпкө ооруларын козгойт.	Өнөкөт уулануу ичеге карын оруларына, жогорку дем алуу жолдорунун кысылышына, угуунун начарлашына алып келет.

43-сүрөт. Абаны оптималдуу тазалоо үчүн НАСА бөлмөнүн ар бир 10 чарчы метр аянтта жок дегенде бир өсүмдүк болушун сунуштайт. ¹⁴⁰

¹⁴⁰ «БИОМ» ЭК материалдары боюнча <https://safe.edu.kg/>

2-тиркеме
МЕКТЕПТИН ИЧИН ЖАШЫЛДАНДЫРУУ

Хлорофитум	Бөлмө хризантемасы	Шеффлера	Шпренгердин аспарагусу	Фикустар
 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 
Спатифиллум	Драцены	Сансевиерия	Хамедорея (пальмалар)	Циссус
 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 
Каланхоэ	Каз тамак(герань)	Гибискус	Традесканция	Бөлмөдө өсүүчү инжир
 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 	 Очищают воздух от: 

Бөлмөдө өсүүчү чырмаок	Алоэ	Лимон	Циперус	Бөлмөдө өсүүчү гратат
 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Очищают воздух от:</p> 
Бегония	Бальзамин			
 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Очищают воздух от:</p> 	 <p>Ксилол Аммиак Формальдегид Трихлорэтилен Бензол</p>  <p>Фенол Рекомендовано NASA Уничтожение микробов Увлажнение воздуха Фильтрация воздуха</p>		

43-сүрөт

БӨЛМӨ ӨСҮМДҮКТӨРҮН ӨСТҮРҮҮ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ:

Бөлмө өсүмдүктөрүн багуу:

Бөлмө өсүмдүктөрүн багуу боюнча бир нече жөнөкөй эрежелер бар:

<ul style="list-style-type: none"> Алар өсө турган чөйрөнү карап көрүп, ар бир гүлдү туура тандагыла. 	<ul style="list-style-type: none"> Өсүмдүктөрдү дагы эс алдыруу керек (кээ бирлери кыш мезгилинде суу куйбаганды, эч тийбегенди талап кылат) 	<ul style="list-style-type: none"> Керек болсо бөлмө өсүмдүктөрүнө кошумча жарыктандырууну колдонгула.
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Керек болсо бөлмө өсүмдүктөрүн башка идишке отургузгула. • Сууну ыгы менен куйгула.Өтө көп сугаруу тамырларын чиритет. 	<ul style="list-style-type: none"> • Бөлмө өсүмдүктөрүн өз убагында дарылап, калыбына келтирүүгө көңүл бургула. 	<ul style="list-style-type: none"> • Зарыл болгондо өсүмдүктөргө нымдуу атмосфераны түзүп бергиле.
---	--	---

Бөлмө өсүмдүктөрүн багуу жана аларды пайдалануу боюнча пайдалуу кеңештер:

Кээ бир жөнөкөй эле жер семирткичтер:

Бүчүр байлап же гүлдөп жаткан мезгилде 1 чай кашык зайтун майын 1 литр тундурулган сууга аралаштырып, үстүн жаап катуу аралаштырып, майы үстүнө калкып кала элегинде гүлдүн түбүнө куюп койсо болот. Бул жер семирткич өсүмдүктөрдүн ден соолугун жакшыртып, алардын тез өсүүсүнө жана жабырап гүлдөшүнө жардам берет. Башка жагынан алып караганда, бир табигый жер семирткич катары банандын кабыгын пайдаланса болот. Банандан жер семирткич даярдоо үчүн, кабыгы карарып, кургап кала элегинде жууп, тазалап, кургатып, кургак кабыкты майдалап, топуракка аралаштырып (1:10), жер семирткич катары пайдаланса болот. Банандан жасалган мындай жер семирткичти 30 күндө бир колдонсо болот. Кошумча жер семирткич бергенден кийин суу куюп коюу керек. Мындай жер семирткич роза гүлөрүнүн өсүмдүк түркүмдөрүнө өзгөчө жагат.

Кофе калдыктары дагы көптөгөн пайдалуу касиеттерге ээ баалуу органикалык чийки зат болуп саналат. Мындан тышкары, кофе бөлмө өсүмдүктөрү зыянкечтерден коргоо үчүн дагы пайдалуу. Кофенин калдыктарынан өсүмдүктөр үчүн сонун жер семирткич болот. Бул, айрыкча, жемиш дарактарына жана гүлдөргө: розалар, азалиялар, рододендрондор, гортензиялар жана камелиялар үчүн ылайыкташтырылып жакшы жаралган. Кофе жер кыртышындагы топурактын кычкылдыгын көбөйтүп, зыянкечтерди жолотпойт. Коюу аралашманы компост кылып чиритип же сугарып жаткан сууга кошсо болот. Ичкенден калган кофенин калдыктарын бөлмө өсүмдүктөрүн жылына 1 жолу эле азыктандырса болот, анын ичинде сүттүн, канттын калдыктары болбошу керек. Андан тышкары кофенин калдыктары бактагы түшүмдү жеген былжыр курттардан жана үлүлдөрдөн сактайт.

Алсыраган өсүмдүктөрдү калыбына келтирүү

Өтө кургап же көп сугаргандан жабыркаган, алсыраган өсүмдүктөрдү калыбына келтирүүдө суутек кычкыл аралашмасын колдонсо болот. Ал үчүн бир литр кайнатылган же тундурулган сууга 2 аш кашык 3% суутек кычкылын эритип, аны менен алсыраган,

начар же абалы жакшы өсүмдүктөрдү деле жумасына бир жолудан сугарып, кийин аз-аздан үстүнө чачыратып турса тез оңолуп, жакшы өсөт. Суутектин 3% кычкылын даарыканадан сатып алса болот.

Өсүмдүктөрдүн өсүүгө органикалык дем бергичи (стимулятору)

Мындай органикалык стимуляторду даярдаш үчүн биринчи ирээтте алоэнин бир нече жалбырагы керек. Ал үчүн тээ түп жагындагы жалбырактарын алган жакшы. Жалбырактарды жылуу сууга малынган чүпүрөк менен тазалап, майда туураш керек. Андан кийин 1 аш кашык майдаланган массаны 250 мл аккан сууга аралаштыруу керек. Аралашманын үстүн жаап, караңгы салкын жерге 7 күнгө коюп коюу керек. 7 күн өткөндөн кийин үстүнө кадимки эле крандан алынган сууну кошуп, 5 литрге жеткирүү керек. Алынган аралашманы кайнатып, муздатып, өсүмдүктөрдүн түбүнө куйганга, ар кандай бөлүктөрүн, мисалы, тамырларын, бутактарын чылап койгонго пайдаланса болот. Бул аралашма өсүмдүктү азыктандырып, зыянсыздандырып, зыянкечтерден коргойт.

Көңүл бургула!

Өсүмдүктү сатып алып жатканда, кайсы топко кире турганын сурап алгыла. Окумуштуулар тарабынан адамга жана үй жаныбарларына коркунучтуу жана зыяндуу болгон бөлмө өсүмдүктөрүнүн 4 негизги түркүмү табылган:

- Сүттүкөндөр түркүмү. Булардын ширеси абдан уулуу келип, терини коркунучтуу күйгүзүүгө алып келет;
- Аароидный түркүмү. Булардын ширеси абдан уулуу болот;
- Куртовый түркүмү. Бул топко адамдын ден соолугу жана жаныбарлар үчүн өтө коркунучтуу өсүмдүктөр кирет. Алар өзгөчө кооз болушат, алар менен иштөөдө сөзсүз колкап кийин алуу зарыл;
- Ит жүзүмдөр түркүмү. Бул топтогу өсүмдүктөрдүн бардыгы эле уулуу эмес. Мисалы, картошка менен помидор деле ушул топко таандык. Ал эми бөлмө өсүмдүктөрү абдан коркунучтуу болуп, ууланууга алып келет. Кокус балдар билбей оозуна салса, ичеги-карын ооруларын, жүрөктүн айлануусун, кусуу сезимин пайда кылат.

Ошентип, мектеп шартында өстүрүүгө сунушталбаган бөлмө өсүмдүктөрүнүн ичине төмөнкүлөр кирет: азалия, гортензия, диффенбахия, алоказия, броваллия, олеандр, молочай, филодендрон, пуансетия, кротон, паслен, антуриум, трихоцереус ж.б.

3-тиркеме

Мектептин ичин жашылдандыруу

Пайда болгондон баштап эле жашыл бөлмө өсүмдүктөрү бай үйлөрдүн жагымдуу өзгөчөлүгү болуп калды. Азыркы заманда бөлмө өсүмдүктөрү үй жасалгалонун ар кандай маанилүү элементи гана эмес, ошондой эле заманбап жашоонун коопсуздугун жана ыңгайлуулугун камсыз кылуунун абдан маанилүү куралы. Билим берүү мекемелери үчүн экологиялык коопсуздук талаптарын жогорулатуу менен ички жашылдандыруу өтө чоң мааниге ээ болуп, милдеттүү элемент болуп саналат. Мектептеги класстык бөлмөлөрдү, коридорду, эс алуучу жайларды жашылдандыруу эмнеге пайдалуу:

- жашылдандыруу; акустикалык ыңгайды түзүп, мектептерде өзгөчө маанилүү болгон ызы-чуу даражасын азайтуу жөндөмдүүлүгүн жакшыртат;
- бөлмө өсүмдүктөрү мектептеги класстык кабинеттердеги нымдуулуктун туура чегин сактоого жардам берет;
- абанын чаң жана зыяндуу химикаттар менен булгануу деңгээлин азайтууга өбөлгө түзөт;
- ооруларды козгогуч микроорганизмдердин таралышын азайтат;
- окуучулардын билим алуусунун психологиялык ыңгайлуулугун жогорулатып, жыттарды жакшыртууну жана абанын иондоштуруусун камсыз кылат.¹⁴¹

4-тиркеме

Билим берүү мекемелерин жашылдандыруунун негиздери:¹⁴²

Класста өстүрүлө турган өсүмдүктөргө карата талаптарды талдап көрүп, жашылдандырууну алдын ала мерчемдөө керек. Өсүмдүктөрдү тандоодо, жетүүгө умтулган таасирин эске алуу зарыл, мисалы, нымдуулукту жогорулатуу болобу, класстык абада ооруларга себеп болуучу микроорганизмдердин санын кыскартуубу ж.б. Отургузуп жатканда, бышырылган чоподон же башка материалдардан жасалган карапаларды кайсы бир субстратка малып алыш керектигин эстен чыгарбаш керек - чым, керамзит, перлит же кадимки эле азыктандырылган ылайга, топуракка ж.б. Бул бир гана кооздук үчүн эмес, кам көрүү эрежелерин сактоо үчүн дагы керек. Чопо идиштердин начар жагы - көпшөк болгондуктан алар нымдуулукту жакшы сактай албайт, бетинен суу буулангандын натыйжасында өсүмдүктөр ным тарыштыгынан тез кургаганы белгилүү. Субстрат болсо идиштерди буулануудан кор-

¹⁴¹ *Озеленение территории местными и эндемичными видами растений. / Коротенко В.А., Домашов И.А., Кривых А.В. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. - Бишкек: 2013.*

¹⁴² *В мастерской предмета «Экология». Мугалимдер үчүн колдонмо / Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Субанова М.С., Шукуров Э.Дж. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. - Бишкек: 2003.*

гойт, нымдуулук узак сакталат. Чопо идишти субстратка салганда, ал толугу менен кыры көрүнбөй калгыдай чөмүлдүрүү керек. Идиш менен субстраттын ортосуна дагы өсүмдүктөрдү отургузса болот.

Классты ар кандай аймактарга бөлгүлө. Өсүмдүктөрдү кабинеттеги зоналар боюнча жайгаштыргыла. Класстагы абдан жарык жер - терезенин тактайы, бирок ал жерге өсүмдүктөрдү коюуга болбойт, анткени батареядан келген ысыктыктын абаны кургатышы гүлдөрдүн бардыгына жага бербейт. Жашылдандыруу классы үчүн жашыл болжолдуу өлчөмүн эсептөө. Классты жашылдандыруу үчүн керек болгон көлөмдү эсептеп чыккыла. Аны эсептөөдө окуучулардын санын, силер тандаган өсүмдүктөрдү жайгаштыруу ыкмаларын, жарык көлөмүн жана башка муктаждыктарын эске алуу зарыл. Классты жашылдандырууну төмөнкүдөй эсептеп чыкса болот: класстык кабинеттин ар бир 10 м³ көлөмүнө 0,33 м³ кем эмес бөлмө өсүмдүктөрүнүн жашыл массасы керек болот.

Эссен шаарындагы эксперименталдык бак өстүрүүчүлүк институтунун окумуштуулары өсүмдүктөрдүн дал ушул жыштыгы чууну басууга натыйжалуу бөгөт экенин далилдешкен. Алсак, мисалы, 30 м² аянттагы бөлмөдө бийиктиги болжол менен 1,80 м. болгон он нуска Бенджамин фикусу ызы-чууну 25% соруп ала тургандыгы белгилүү болду. Эгерде фикус менен терезе пардаларды салыштырсак, үч фикус 5м пардага барабар болот экен. Ошентип, 25 окуучуга (187 м³ көлөмүндөгү кабинетке) окутуу үчүн мектеп имараттарына Гамбург талаптарын эске алганда 25% га добушту төмөндөтүү үчүн 6 м³ ашык өсүмдүктөрдүн көлөмү талап кылынат.

Классты жашылдандыруу үчүн ар түрдүү, мүмкүн болушунча гүлдөй турган өсүмдүктөргө караганда ар түрдүү декоративдүү жалбырактуу өсүмдүктөрдү пайдаланган жакшы. Көп учурда чоң жалбырактуу өсүмдүктөр гана жашылдандыруунун пайдалуу натыйжаларын камсыз кыларын унутпагыла. Эгерде классты гүл өсүмдүктөрү менен жашылдандыргыңар келсе, анда гүлдөө жыл бою боло тургандай кылып жайгаштыруу сунуш кылынат. Өсүмдүктөрдү айкаштырып көрктөндүрүүнү жана өсүмдүктөрдөн композицияларды түзүүнү колдонуула. Композицияларды столдордо же атайын тирөөчтөргө илип, кээде терезенин жыгачына жайгаштырса болот. Атайын терезелерде жыгачтан чакан күнөсканаларды жасап, анда керектүү өсүмдүктөрдү отургузуп койсо болот.

Мүмкүн болушунча лиана же башка чырмаок сыяктуу өсүмдүктөрдү пайдаланыла. Лиана жана башка өсүмдүктөр, албетте, класстын жашылдандырылган аянтын бир топ көбөйтүүгө мүмкүндүк берет, ал болсо экологиялык коопсуздуктун сапатын жакшыртууга жардам берет жана кабинет өзүнө тартып, анын эстетикалык жагымдуулугу жогорулайт. Көлөкөгө чыдамдуу же жарым жартылай чыдамдуу

өсүмдүктөрдү кабинеттин дээрлик бардык жеринде жайгаштырса болот: ар кандай калыптарга салынган кутучаларга, эмеректин үстүнө, текчелерге, илме жащиктерге илсе болот ж.б.

Атайын класстык кабинеттерди өзгөчө жол менен жашылдандыргыла. Биология, экология, химия жана география кабинеттерин жашылдандырууга атайын талаптар болушу мүмкүн. Мисалы, химия кабинетин жашылдандырууда химиялык кошулмалардан абаны тазалоого ылайыкталган өсүмдүктөрдүн көп санда болушу талап. Биология, география кабинеттерин көрктөндүрүүгө мугалим сабак учурунда окуу курал катары колдонууга ниеттенген кээ бир өсүмдүктөр пайдаланылат.

5-тиркеме

Мектеп классын жашылдандыруу схемасы

Мерчемдөөдө мектеп-классын жашылдандыра турган жерлерди аныктап алгыла. Аларга мүнөздөмө бергиле. Мындай аймактар, мисалы, төмөнкүдөй болушу мүмкүн:

А - бөлүмү: абдан жарык аймак. Эшиктин жанындагы кире бериштеги зона. Тик өскөн өсүмдүктөрдү отургузууга ылайыктуу жер.

Б - бөлүмү: Шкафтар. Көлөкө жерлер. Ампелдик жана орто көлөмдөгү өсүмдүктөр менен жашылдандыруу. Орточо диаметрдеги өсүмдүктөр. Кабинетте шкафтардын тегерегиндеги полго жакын жерлерге жалбырактары чоң өсүмдүктөрдү жана анча чоң эмес дарактарды өстүрүүгө болот.

В - бөлүмү: Терезелердин ортосундагы аймактар, көлөкөгө чыдамдуу жетигинен өскөн өсүмдүктөр менен жашылдандыруу, же өсүмдүктөргө тиркегич түрүндөгү гүл идиштерди пайдалануу. Кышында абанын кургактыгына чыдамдуу өсүмдүктөрдү терезеде бакса дагы болот.

Г - бөлүмү: көбүрөөк көңүл бурууну (мисалы, тез-тез суу куюуну) талап кылган өсүмдүктөр өскөн аймак. Мындан тышкары, бул зонада мугалим көрсөтмө курал катары колдонуу үчүн мерчемдештирген өзгөчө өсүмдүктөр өстүрүлөт.

Д - бөлүмү: Чоң өсүмдүктөр өскөн аймак, ошондой эле, бул чөйрөдө гүл композициясын түзүүгө жана/же өсүмдүктөр үчүн атайын астына койгучтарды колдонууга болот.¹⁴³

Классты, мектептин айланасындагы аймакты көрктөн-



МЕКТЕПТИН
АЙЛАНАСЫНДАГЫ
АЙМАКТЫ
ЖАШЫЛДАНДЫРУУ



45 сүрөт - Тик жашылдандыруунун үлгүлөрү

¹⁴³ «БИОМ» ЭК материалдары боюнча. <https://safe.edu.kg/>

дүрүүдө тик жашылдандыруу принцибин колдонуу дагы жакшы. Бүгүнкү күнгө чейин, жогорку технологиялык жана кымбат баалуу бак-дарактар менен фитодубал түрүндө же болбосо гүлдөрдүн астына койгучтарды, кашпо, вазондорду ж.б. өзүңөрдүн кол алдындагы материалдардан жасалган арзаныраак көрктөндүрүүнү уюштуруу жана кам көрүү боюнча зор тажрыйба топтолду. Өсүмдүктөрдү тандоодо жана мектепте тигинен багбанчылык үчүн жерин ылайыктаганда өсүмдүктөр үзгүлтүксүз сугарууну, ал тургай кээ бирлери чандатууну талап кыла турганын эстен чыгарбоо абзел. Ошол эле учурда, өсүмдүктөргө кам көрүүдө, аларды чандатууда, сугарууда, карапаларды бийик дубалдан түшүрүп, ашыкча суусун төгүүдө дыкаттык менен аракет кылбаса, дубалдан суу тамып ж.б. жагымсыз нерселер болушу мүмкүн.

Которуштуруп жатканда көптөгөн өсүмдүктөрдүн узак бутактары бат эле сынып же үзүлүп каларын унутпагыла. Бул маселе гүлдөрдүн атайын түбүнө көйгучтардын жардамы менен оной эле чечилет. Бул тактайчаларда кооз композицияларды жаратса болот. Аларды жеңил которуштуруп турса дагы болот. Кышында мындай композицияны көнөстүү терезеге жакын, жайында кабинеттин түпкүрүнө жылдырса болот.

Тик жашылдандыруунун үлгүлөрү Өсүмдүктөрдү адаттан тышкаркы жол менен өзгөчө шарттарда өстүрүү үчүн бир катар кызыктуу идеяларды колдонсо болот. Айнек вазондордо, колбаларда жана цилиндрлерде өсүмдүктөр кооз көрүнөт, өзгөчө аларды сууда өсүүчү балыр сыяктуу өсүмдүктөр же балык өстүрүүчү аквариумдар менен айкалыштырса сонун көрүнөт.¹⁴⁴

Пайдалуу видеоматериалдар:

Жакшы өсөт жана оорубайт! Бөлмө өсүмдүктөрү үчүн супер каражат – Суутек перекиси

Суутек перекиси жеткиликтүү жана эффективдүү каражат, андан өсүмдүктөр бардык жакшы өсүүгө жана гүлдөөгө керектүү микроэлементтерди жана заттарды алышат. Аны бардык дарыканадан сатып алууга болот, ал эми эритмени даярдоо атайын тажырыйбаны же билимди талап кылбайт. Каражатты колдонууда туура доза берилсе жакшы өзгөрүүнү бир нече суткадан кийин байкоого болот. Суутек перекисин бүткүл дүйнөдө айыл-чарба тармактарында колдонулаары, анын эффективдүүлүгүн дагы бир жолу тастыктайт. Үйдө жасалуучу бөлмө өсүмдүктөрү үчүн натуралдуу жер семирткичтери.



Бөлмө
өсүмдүктөрү
үчүн СУПЕР
КАРАЖАТ – СУУТЕК
ПЕРЕКИСИ



Үйдө ЖАСАЛУУЧУ
БӨЛМӨ
ӨСҮМДҮКТӨРҮ ҮЧҮН
НАТУРАЛДУУ ЖЕР
СЕМИРТКИЧТЕРИ

¹⁴⁴ В мастерской предмета «Экология». Мугалимдер үчүн колдонмо / Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Субанова М.С., Шукуров Э.Дж./ Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2003.

40- САБАК. ЖЕРДИН КЛИМАТЫ. АДАМ КЛИМАТТЫ КАНТИП ӨЗГӨРТӨТ

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: География

Сабактын темасы: Жердин климаты. Адам климатты кантип өзгөртөт

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> Жердин климатынын уникалдуулугу жөнүндө маалымат менен таанышышат, Жердин климатын калыптандыра турган факторлор тууралуу маалыматтарды алышат, адамдын ишмердүүлүгүнүн климаттын өзгөрүүсүнө тийгизген таасирин баамдап, түшүнүшөт,
Социально-коммуникативная	<ul style="list-style-type: none"> топтордо иштөө көндүмдөрүн калыптандырышат,
Самоорганизация и разрешенные проблем	<ul style="list-style-type: none"> Жердин климатын сактоодогу өзүлөрүнүн ролун түшүнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Таркатуучу материалдар (1-тиркеме), флипчарттар/ватман жана маркерлер, 4 түстөгү узунунан кесилген кагаздар, окуучулардын бардыгына сүрөт тартуу үчүн кыл калемдер, топтун санына жараша суу куюлган стакандар.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар узунунан кесилген кагаздардан бирден алып, түсү боюнча 4 топко бөлүнүшөт. Столдогу квадрат түрүндөгү тексти ылдый караган карточканын түсү боюнча биригишет.

2-кадам. Мугалимдин сөзү. Кээде аз эле убакыттын ичинде аба ырайынын бир нече кубулушунун алмашуусун байкаса болот: жаан, кар, күн тийип туруу. Булардын ар бири жылдын ар кандай мезгилинде бир нече минутадан бир топ жумага чейин созулуп, белгилүү географиялык жердин атмосферасынын өзгөрүү абалына байланыштуу. Радио, телевидение боюнча «климат» деген сөз менен байланышкан “Бул өлкөдөгү климат өтө ысык жана кургак” же “Жер шарынын бул бөлүгүндө аба

ырайы бир далай суук жана нымдуулугу жогору” деген ж.б. билдирүүлөрдү көп эле угабыз.

Ошол эле учурда «климат» жана «аба ырайы» түшүнүктөрү синонимдер эмес. Климат жана аба ырайы- жаратылыш кубулуштарынын комплекстерин жалпылоонун ар кайсы деңгээлдери.

Табигаттын жараянын түшүндүрүү үчүн профессор Пауль Крутцен «Климат –аба ырайынын лабиринти» деген метафораны киргизген.¹⁴⁵

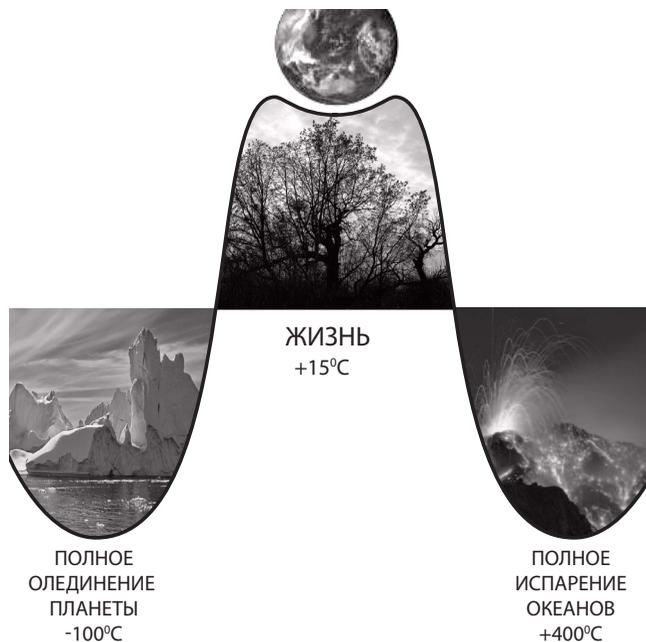
Планетадагы климат жөнүндө айтсак, мындай кызыктуу абал менен көп убакытта кезигишүүгө туура келет. Бир жагынан, жыл сайын кыштан кийин жаз келет, жаздан кийин-жай, жайдан кийин-күз, күздөн кийин кайрадан кыш келет. Башкача айтканда сезондуулук жана туруктуулук бардай сезилет. Тропиктерде – жылуу, полюстарда – суук.

Экинчи жагынан, климатты изилдегенде, анын аябай өзгөрүлүп турушуна көптөгөн факторлор таасир этерине көзүбүз жетти. Биринчи кезекте буга айлана чөйрөнүн абалы таасир этет.

Жердин климаты Күн менен океандын, кургактык менен Жердин өсүмдүктөр дүйнөсүнүн ортосундагы татаал өз ара аракеттешүүсү, таасирлениши менен аныкталат. Күн - Жердин үстүндөгү климат жана аба ырайын калыптандыруу үчүн башкы кыймылдаткыч күч болуп саналат.

Жердин климатынын башкы байкай турган өзгөчөлүгү – анын бир канча миллиард жылдардан берки туруктуулугу тууралуу бизге археологиялык жана палеонтологиялык изилдөөлөр маалымдайт. Жер үстүндөгү орточо ааламдык температура +15°C. азыркы маанисинен ары же бери жакка на 5°C гана кыйшайуусу, башкача айтканда, +10° С төмөндөбөгөн жана +20°C жогорулабаган.

Биотикалык жөнгө салуу теориясын иштеп чыгуучулары В. Г. Горшков и А. М.



47-сүрөт. Жердин орточо ааламдык температурасы

¹⁴⁵ Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А., Домашов И.А., Буюклянов А.И., Шаршеннова А.А., Кривых А.В., Касымова Р.О./ В.А. Коротенко, А.А. Шаршеннованын жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2013-ж.

Макарьева, жашоого жарамдуу шарттар, анын ичинде Жер үстүндөгү температуранын өзгөрүлгүс чектери бузулбаган флора жана фаунанын (биоттордун) башкарыла турган таасири менен гана байланыштуу деп эсептешет.

Бул жыйынтыктарды NASA – космостогу изилдөөлөрдүн америкалык программасынын бир изилдөөчүлүк маселеге кайрылуу менен көрсөтсө болот. Күн системасынын ар кандай планеталарынын атмосфералык нурлануусунун спектрин анализдеп көрүп, төмөнкү жыйынтыктарга келдик.

Изилдөөлөрдөн алынган маалыматтардын негизинде, космостогу Жердин параметрлери кандай болушу керектигин илимпоздор эсептеп чыгышты. Окумуштуулардын болжолдуу модели боюнча: эгерде Жер үстүндө жашоо болбосо, анын температурасы же +2900С же - 500С болмок.

ПЛАНЕТА	МАРС	ВЕНЕРА	Жашоого чейинки Жердин абалы	Жашоодогу Жердин абалы
				
Анын негизги мүнөздөмөлөрү	Суу муз абалында Орточо кайноо температурасы - 53 төмөн	Суу буу абалында Орточо кайноо температурасы + 477 жогору	Суу буу же муз абалында Орточо кайноо температурасы +290\ -50 жогору жана төмөн	Суу суюктук, буу же муз абалында Орточо температура +15°C. чегинде
Планеталардын атмосфераларынын курамы	CO ₂ - 95; N ₂ - 2,7; O ₂ - 0,13	CO ₂ - 98; N ₂ - 1,9; O ₂ - Следы	CO ₂ - 98; N ₂ - 1,9; O ₂ - Следы;	CO ₂ - 0,03; N ₂ - 79; O ₂ - 21

48-сүрөт. Жашоонун чен-өлчөмдөрү

Мындай шартта суу Марс же Венера планеталарындагыдай эле буу же муз абалында болмок. Көмүркычкыл газдын көлөмү азыркыдан алда жогору болуп, анын саны 98% жетмек, кычкылтектин көлөмү 1% түзмөк, анткени космос шартында эркин кислороддун болушу мүмкүн эмес. Эркин кислород- туруксуз түзүм, анткени бул газ химиялык жактан абдан активдүү жана ар кандай химиялык кычкылдануу (же күйүү) реакцияларына дайыма катышып турат.

Окумуштуулардын болжолу боюнча Жердин азыркыдай абалы (эркин азоттун жана эркин кислороддун болушу, көмүркычкыл газдын калдыктарынын байкалышы) планетанын ысып же тоңуп калуу коркунучуна тоскоол кылган бузулбаган экологиялык тутумдардын табигый чөйрөдө болгон өзгөрүүлөрдүн ордун толтуруучу (компенсация) жөндөмдүүлүгүнүн эсебинен кармалып турат. Мына ошентип, так ошол Жашоого өмүр, тиричилик, турмуш, жан, жашоо шарт түзөт.¹⁴⁶

Жер үстүндөгү климатты калыптандыруу

Биздин Жер планетабыз – чексиз космостун океанындагы кереметтүү кичинекей көк шар. Көптөгөн теориялардын бирине ылайык, биздин планета 4,6 милли-ард жыл мурун өтө тыгыздашкан космикалык газ-чаң булутунан жаралган. Ага салыштырмалуу кадимки адамдын өмүрүнүн же дегеле адамзаттык цивилизациянын узактыгы өтө кыска. Бирок, ошого карабастан биздин планетада Жашоо бар. Космос шартында, анын экстремалдык температуралары менен, биздин планетадагы жашоо шарттары өтө тар, кууш диапазондо. Бизге жана дегеле жалпы Жашоо үчүн жагымдуу шарттар кантип жаралган?

Табигат Жер үстүндөгү климатты кандай калыптандырат

180-200 млн. жылдын ичинде, биздин планетадагы жашоонун узак эволюциясынын жыйынтыгында заттардын ургаалдуу(интенсивдүү) алмашуусунун натыйжасында жандуу организмдер миңдеген жолу өзүлөрүнөн, клеткаларынан, ткандарынан, органдарынан, канынан бүтүндөй жердин атмосферасын, дүйнөдөгү океандардын болгон көлөмүн, жер кыртышынын көбүрөөк бөлүгүн, минералдык жана органикалык заттардын гиганттык бөлүгүн, энергиянын эбегейсиз чоң көлөмүн өткөрдү. Өзүлөрүнөн гана өткөрбөстөн, аларды өзгөртүштү, планетанын келбетин таанылгыс кылып, азыркы бизге таанымал жер чөйрөсүн түзүп беришти. Азыркы биздин өмүрүбүз үчүн Жашоого милдеттүүбүз, башкача айтканда Күн системасындагы бардык планеталардан өзгөчөлөнүп турган Жердин касиеттерине милдеттүүбүз.

Биз дагы, башка тирүү жандыктардай эле биздин планета менен тыгыз

¹⁴⁶ *Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А., Домашов И.А., Буюклянов А.И., Шаршеннова А.А., Кривых А.В., Касымова Р.О./ В.А. Коротенко, А.А. Шаршеннованын жалпы редакциясынын алдында Бишкек, 2013.*

байланыштабыз. Биздин планетадагы бүткүл тирүү жандыктардын жыйындысы суудагы жана жер үстүндөгү экосистемалардан турган биосфераны түзөт. Табигый экосистемалар – жашоону жаратуунун элементардык бирдиктери. Алар жашоо шартына биргеликте ыкташууга жана аны калыптандырууга катышкан өсүмдүктөрдөн, грибдерден, жаныбарлардан жана организмдердин жүз миңдеген башка түрлөрүнөн турат. Адам тарабынан жаралган эч кандай нерсе табигый экосистеманын биосфералык функциясын алмаштыра албайт.

Климатты калыптандырууда экосистеманын функциясы жандуу жана жансыз жаратылыштын өз ара татаал аркеттенүүсүнө алып келет. Өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын жашоого аракеттеринин жардамы менен атмосферадагы газдын курамын, ошондой эле өсүмдүктөр түрмөгүнүн жардамы менен абадагы буунун концентрациясын жөнгө салуу менен, экосистема планетадагы температуранын солкулугун азайтуу үчүн шарттарды түзөт.

Так ошол экосистеманын иштөөсүнүн натыйжасында Жер планетасы жашоого ыңгайлуу шарттарда болуп, алмустак мезгилинен жана температуранын жогорулашынан аман сакталып калды. Акыркы 10 000 жылдын ичинде планетадагы температура 1°C тегерегинде оошуп-кыйышып, жалпысынан жетишерлик стабилдүү, туруктуу болду. Бирок адамзаттын цивилизациясынын өтө тез, ылдам жана катуу, шар өнүгүүсү климатка кыйратуучу таасирин тийгизүүдө. Климаттын өзгөрүүсүнүн көйгөйлөрү температуранын өсүшүндө эмес, атмосферанын химиялык түзүлүшүнүн өзгөрүүсүндө болуп жатпайбы.

Градусникте көргөнүбүз бери жагы эле, “оорунун симптому” гана. Жылуу күндөр, январь айында түшкөн кар, суу каптоолор жана кургакчылык Пушкиндин убагында деле, 1000 жылдан ашык викингдер “жашыл жерди”- Грен-ландияны ачканда деле болгон. Бирок, эч качан адамзаттын тарыхында, өзгөчө 1980-жылдардан бери байкалгандай, атмосферадагы көмүркычкыл газдын (CO₂) мынча чоң концентрациясы болуп көрбөгөн. Эмне үчүн биздин планетадагы климат мынча өзгөрө баштады? ¹⁴⁷

3-кадам. Топтордо иштөө. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасы жазылган белгилүү түстөгү карточка менен иштейт. (1-тиркеме)
Негизги милдет: сунушталган материалды изилдеп чыгып, флипчартта негизги мүртөмдөрүн кыскача жазып чыгуу.

¹⁴⁷ Гендер, окружающая среда и изменение климата/ Коротенко В.А., Кириленко А.В., Пригода Н.П./ Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2013.

4-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткаргандыгын презентациялайт, калгандары кошумчалашат, жоопторду тууралашат.

5-кадам. Ар бир окуучу “Өзүн өзү баалоо” барагын толтурат (ага эмоцияңарды жана сезимдерди дагы кошумчалап жазса болот).

Бүгүн мен сабакта ...			
жаңы нерселерди билдим		үйрөндүм	
капаландым		сүйүндүм	
таң калдым		эч нерсе түшүнгөн жокмун	

Талкууга коюлган суроолор:

Бул ишти аткарууда эмне кызыктуу нерселерди билдиңер? Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сиздиңер? Бирөөлөргө жардам берген учуруңар болду беле, кандай жардам көрсөттүңөр эле?

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): Окуучуларга климат жөнүндө окуу фильмин көрүүгө сунуштагыла:

ЭКОЛОГИЧНО: Климаттын өзгөрүшү

Бул окуучулар үчүн тартылган окуу фильминде алып-баруучулар Доминика менен Тилек климат, климаттын калыптануусу, кандай факторлор климаттын өзгөрүшүнө таасир берет, климаттын өзгөрүүсүнө кантип көнүү керек ж.б. жөнүндө баяндашат.



ЭКОЛОГИЧНО:
Климаттын
өзгөрүшү

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Ата-энеңер менен бирдикте силердин аймактагы климаттын өзгөргөндүгү жөнүндө жазып, алардын бала чагынан бери кандай өзгөрүүлөр болгондугун айтып бергиле.



Туруктуу
климат – дени
соо улут!

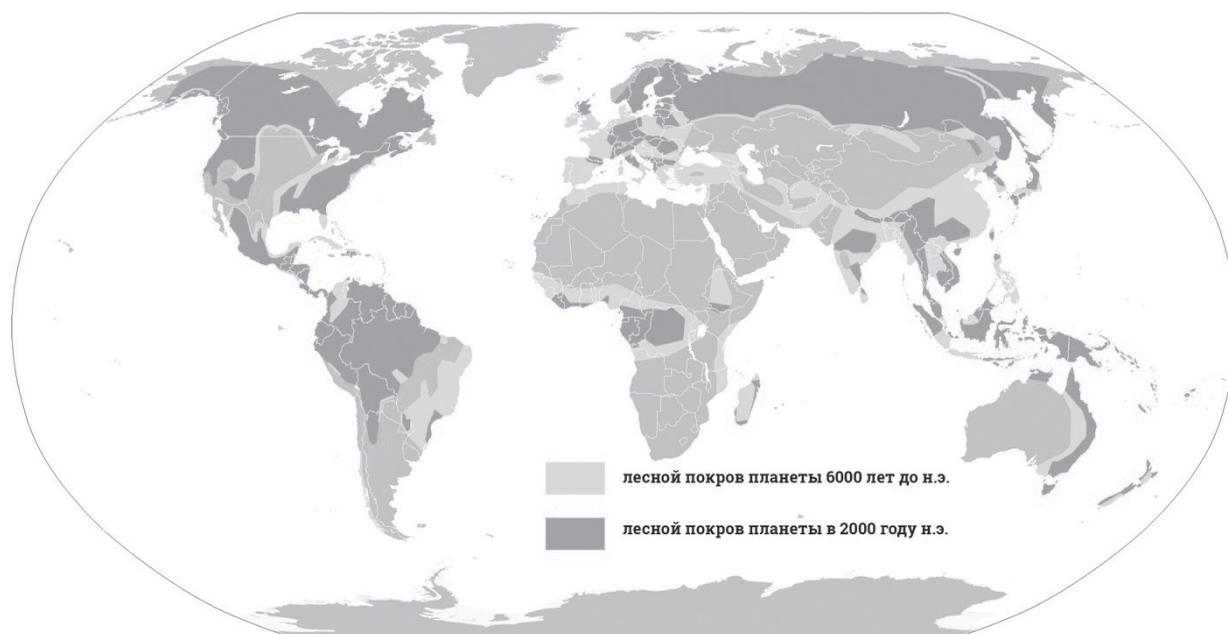
МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-карточка

Табигый экосистеманын аймактарынын кыскарышы

Илим жана технологиялардын өнүгүшү менен адам айлана-чөйрөнү өзүнө ылайыктап өзгөртө баштады. Жапайы токойлордун, гүлдөгөн жайлоолордун жана

жаратылыштык саздардын ордуна айыл чарба аймактары, калк байырлаган конуштар, транспорт жана өнөр-жай курулуштары пайда боло баштады. Жыл өткөн сайын жаратылыштан жаңы аймактарды тартып алуу өтө тездик менен жүрүүдө. Азыркы мезгилде шаарлардын тегерегиндеги кол тийбеген ландшафттар дээрлик калган жок. Төмөнкү сүрөттө аз эле убакыттын ичинде чоң аймактагы токойлордун территориясынан айрылгандыгыбыз көрүнүп турат.



49-сүрөт. Табигый экосистемаларга адамдын (антропогендик) таасири ¹⁴⁸

Тапшырма - жоголгон токой өскөн жерлерди кара түс менен бойогула. Дагы жогото турган жерлерди болжолдоп белгилегиле.

2-карточка

Климаттын өзгөрүшүн болжолдоо жана анын өзгөрүүсүнүн Кыргызстанга тийгизген таасири

Экологиялык кырдаалдын объективдүү диагностикасынын маалыматтары Кыргызстанда терс глобалдык жараяндардын белгилеринин, биринчи кезекте жер фондунун кыйрашынын жана биологиялык артүрдүүлүктүн кыскарышынын ачык-айкын, так симптомдору байкалуусун күбөлөндүрүшүүдө. Глобалдык жылуулуктун дүйнөлүк агымдарынын таасири астында суу ресурстарынын кубулгусу (трансфор-

¹⁴⁸ *Природа Мира | NatWorld.Info - онлайн-ресурс [Электрондук ресурс]. Жердин токой ресурстары. URL: <https://natworld.info/raznoe-o-prirode/lesn-ye-resursy-zemli>*

мациясы), жашоо шарттарынын жана жаратылыш экосистемаларынын начарлашы менен байланыштуу өлкөгө келечектеги тобокелдиктердин ыктымалдыгын жогорулатат. Бирок Кыргызстанда, өлкөдө гана эмес, Борбордук Азия чөлкөмүндө айлана-чөйрөнү коргоо жагдайын турукташтыруу үчүн керек болгон дагы деле уникалдуу жаратылыш жамаатташтыктар сакталып турат.

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу Курчап турган чөйрөнү коргоо жана токой чарбасы боюнча мамлекеттик агенттиктин билдирүүсүнө ылайык, климаттын өзгөрүүсүнүн Кыргызстандын мөңгүлөрүнө тийгизген таасири өзгөчө тынчсыздандырууда. Мөңгүлөр - көптөгөн дарыялар азыктана турган таза суу казынасы. Алар ошондой эле айланасындагы абдан чоң аймактагы белгилүү бир климатты түзүүдө маанилүү ролду ойнойт.

Улуттук эксперттердин баалоосу боюнча, климаттын өзгөрүшү республиканын биологиялык ар түрдүүлүгүнүн өзгөрүүсүнө дагы өбөлгө түзөт. Чөлдөрдүн жана ээн талаа зоналарынын бир кыйла көбөйүшү белгиленүүдө. Чөл алкагынын жогорку чеги 400 м, ээн талаалардыкы - 250 м, токой-жайыт талааларыныкы - 150 м жана суб-альпы зоналарынын - 100 м. көтөрүлүшү күтүлүүдө. Температуранын жогорулашы менен байланыштуу чөлдүн көбөйүшү, улам-улам сугара берүү себебинен пайда болгон суу эрозиясы жерлердин бузулушун көчөтөт. Ар бир сугарууда бир гектар аянттан 10 тоннадан 20 тоннага чейин майда бүртүктүү бөлүкчөлөрдүн - жер кыртышынын жемиштүү катмары жуулуп кетет. Бул болсо келечекте өлкөнүн азык-түлүктүк өз алдынчалуулугун камсыз кылуу жагында проблемаларды жаратышы мүмкүн.¹⁴⁹

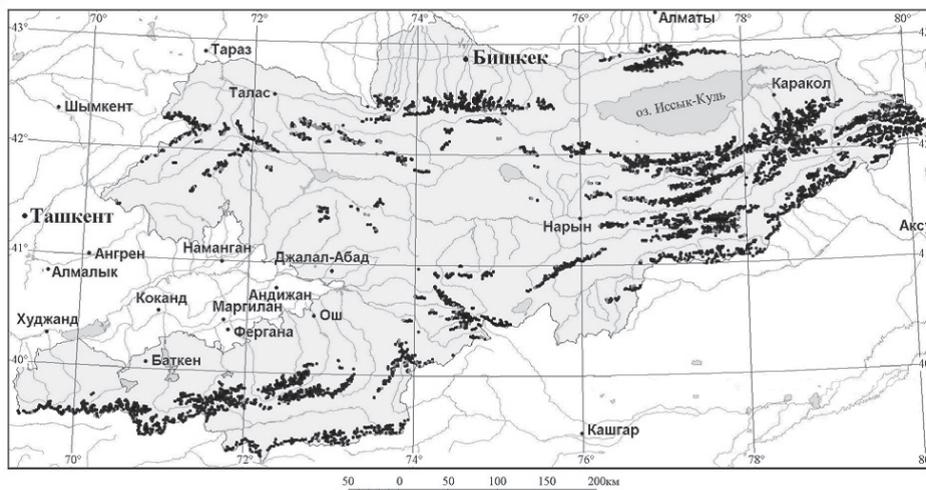
Биздин окумуштуулардын изилдөөлөрүнө ылайык, Кыргызстанда калктын аялуу секторлору деп төмөнкүлөр таанылат:

- суу ресурстары (мөңгүлөрдүн эриши, көлдөрдүн азайуусу, жер үстүндөгү агындылардын көбөйүшү);
- саламаттык сактоо (климаттын өзгөрүшүнө байланыштуу оорулардын жана өлүмдүн көбөйүшү);
- экосистема (экосистемаларды бүлүндүрүү, алардын чек араларын өзгөртүү);
- айыл чарба (өсүмдүктөрдүн жана жайыттардын ар кандай түрлөрүнүн түшүмдүүлүгүнүн төмөндөшү);
- климаттык мүнөздөгү өзгөчө кырдаалдар (селдердин, суу ташкындарынын, то-

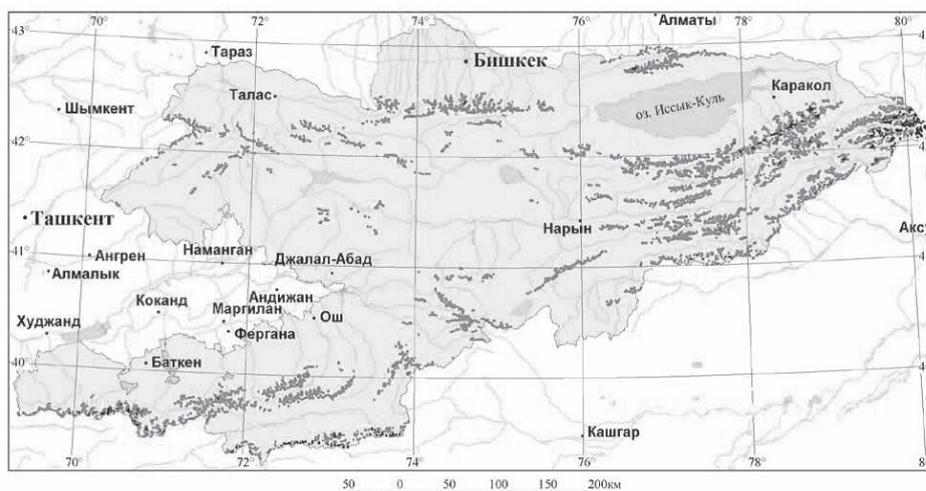
¹⁴⁹ *Климатическая шкатулка: "Климаттын өзгөрүүсү" темасы боюнча окуучуларга колдонмо. Кыргыз Республикасына ылайыкталган басылма/ Коротенко В., Кириленко А., Насырова А. (Адаптацияланган басылма), Бердин В., Грачёва Е., Добролюбова Ю., Замолодчиков Д., Константинов П., Рыжова Н., Смирнова Е.Л. (Биринчи басылышы)/ Адаптацияланган басылманын жооптуу редактору: Коротенко В. – Б.: ПРООН, 2017-ж.*

пон суулардын, көлдөрдүн жырып кетүүлөрүнүн, жер көчкүлөрдүн көбөйүшү).

Тапшырма. Климаттын өзгөрүшүнүн Кыргызстанга алып келүүчү негизги проблемалардын бир тобун жаз.



50-сүрөт. 60-жылдардагыга салыштырмалуу 2000-жылга карата мөңгүлөр ¹⁵⁰



51-сүрөт. 2100-жылдардагы мөңгүлөрдүн болжолдуу абалы ¹⁵¹

¹⁵⁰ Климаттын өзгөрүүсү жөнүндөгү БУУнун алкактык конвекциясындагы КР Экинчи улуттук билдирүүсү – Б., 2009

¹⁵¹ Ошол эле жерде

3-карточка

Адамдын табигый көнүмүшкө киришкендигинен жаратылыш экосистемасынын калган территориялары өзүлөрүнүн экосистемалык функцияларын аткара албай калгандыктан, климаттык теңдик (баланс) кыйроого учуроодо.

Бирок бардык эле жаратылыштык топ, түркүмдөр айлана-чөйрөнү жөнгө салуу жараянына бирдей, окшош катыша бербейт. Бул жөнгө салууга токой түркүмдөрү көбүрөөк, чөлдөр азыраак салым кошот. Ошондо дагы мындай жөнгө салууда адам тарабынан бузулбаган экосистемалар гана катыша алат. Антропогендик системалар (талаалар, жашылча өсүмдүктөрү эгилген чарбактар, парктар ж.б.) бул жараянга катышууга жөндөмдүү эмес, ал гана эмес өзүлөрү ошол жапайы түрлөр өндүргөн экосистемдик товарларга жана кызмат, жардамга муктаж. Ошентип, экосистеманы сактоо менен (биринчи кезекте жапайы экосистеманы), биз климатты турукташтыруунун жана жөнгө салуунун келечегин, күч кубатын жогорулатарыбызды унутпоо керек.

Тапшырма. Токойлордун башкы экосистемдик функцияларын жазып чыккыла. Алардын аткарган кызматын бузулган экосистема менен салыштырып көргүлө.

4-карточка

Күнөскана газдарынын теңдигинин бузулушу же күнөсканалык (парниковый) эффект

Дүйнө жүзүнүн көпчүлүк өлкөлөрүнүн экономикасынын өнүгүшү жер астынан казып чыгарылуучу отунду (ташкөмүр, газ, нефть) пайдаланууга негизделген. Энергетиканын бардыгы, өндүрүш, унаа жер астынан казып чыгарылуучу отунду жагуу менен иштейт. Аны жагуу менен адамзат (жогоруда айтылган) көмүртектин табигый алмашуусун бузат.

Табигат тарабынан жер астында миллиондогон жылдар бою ташкөмүр, газ, нефть түрүндө жердин астында катылып жаткан көмүртектин запастарын отун кылабыз деп казып чыгаруу, отун катары пайдалануу – көмүртекти кайрадан атмосферага кайтарып, анын жаратылыштагы концентрациясын жогорулатып, күнөсканалык таасирди күчөтөт.

Күнөсканалык (парниковый) таасир
Күнөсканалык эффект деген термин жердин атмосферасы күнөскана сыяктуу иштей баштайт дегенди билдирет. Күнөсканада



52-сүрөт.
Күнөскана (парник) ушундай болот.

күндүн энергиясы жарык түрүндө айнек же полиэтилен кабыкчасы, там же чатыр аркылуу жерге жетет дагы, аны жылытат. Жылыган жер өзү энергия чыгара баштайт, бирок эми жарык түрүндө эмес, жылуулук түрүндө. Бул жылуулук күнөсканада кармалат, анткени ага жабуулар тоскоол кылат.

Ошондой эле планетардык масштабда дагы күндүн нурлары атмосферадан өтүп, булуттар менен жайылып, жердин кыртышына жетет дагы, аны жана атмосферанын төмөнкү катмарларын жылыта баштайт.

Акыркы убакта жалпы планетардык мүнөздөгү күнөсканалык эффект күчөгөндүгү байкалууда. Атмосферадагы күнөсканалык газдардын кадимкидей көлөмү Жерге жана атмосферанын ылдыйкы катмарларына жеткен энергиянын саны космос мейкиндигине чагылтуучу энергиянын көлөмүнө тең болуп турушун жөнгө салат. Бирок бул принцип атмосферага антропогендик күнөсканалык газдар кошулганда бузулат. Атмосферадагы антропогендик күнөсканалык газдар жер үстүндөгү жылуулук энергиясын камтып алып, кайра жер үстүнө кайтара баштайт. Бул жер үстүн кошумча ысытуу шартын түзөт.

Көмүркычкыл газынан тышкары атмосферага башка дагы метан, фреон, озон, азоттун чала кычкылы сыяктуу күнөсканалык газдар көтөрүлөт. Бүгүнкү күнгө көмүркычкыл газдын атмосферага орточо жылдык ташталышы киши башына 4 тоннаны түзөт. АКШ, Япония, жана Европа өлкөлөрүндөгү көрсөткүчтөр жалпы дүйнөлүк көрсөткүчтөрдөн алда канча жогору, себеби өндүрүш потенциалдары чоң. Ушул мезгилге чейин атмосферага күнөсканалык газдарды таштоонун булагы болуп бай өлкөлөр болуп келген. Бирок жер жүзүндөгү калктын өсүшү, өтүү экономикасы бар мамлекеттердин (мисалы, Кытай, Индия ж.б.) экономикалык жактан көтөрүлүүсү кийинки он жылдыктын ичинде эле абалды өзгөртүшү мүмкүн, өзгөчө алар мурункудай эле жер астынан казылган отунду гана пайдалана берсе.¹⁵²

Тапшырма. Күнөсканалык газдардын Жердин климатына тийгизген таасирин сүрөттөп көрсөткүлө.

¹⁵² *Энергия и окружающая среда. Окуу колдонмосу/ Лорентзен И., Хойстад Д., Насырова А.Р., Коротенко В.А., Знаменская Н.А., Курохтин А.В. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2014.*



Туруктуу климат – дени соо улут!

53- сүрөт. Күнөсканалык таасир

41-САБАК. ЖЕРЛЕРДИН ЧӨЛГӨ АЙЛАНУУ КОРКУНУЧУ.

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: География

Сабактын темасы:

Коопсуздукка коркунуч жаратуу. Жерлердин чөлгө айлануусу.

Ички жана тышкы себептердин натыйжасында тоолордун

жана түздөрдүн өзгөрүшү

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> • тобокелдиктердин кесепеттери жөнүндө өзүнүн оюн кыска жана так кылып айтууга, картадан жердин чөлгө айлануу тобокелдиги бар кургактык аянттарын аныктоого, жаңы шарттарга ыкташууга үйрөнүшөт, • маалыматты так жана кыска билдирүү көндүмдөрүн бекемдешет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • бири-бири менен тыгыз байланыш, карым-катнаштарды түзүүгө үйрөнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • программалык теманын мазмунуна карата өзүлөрүнүн көз карашын аныкташат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: чөлгө айлануу тобокелдиги бар кургактык аянттарын чагылдырган карта, түз сызыктары чийилген калька. Флипчарттар, маркерлер, материалдардын кагаздагы түрү (1- тиркеме).

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалим “Азыркы мезгилде тоолордун жана түздөрдүн кандай өзгөрүүлөрү болуп жатат жана муну эмне менен түшүндүрсө болот? ” деген суроонун тегерегинде мээ штурмун өткөрөт.

2-кадам. Мугалимдин сөзү: Жердин чөлгө айлануу жараяны улантылууда, аянттары гана көбөйбөстөн, кунарсызданган жерлердин дагы чөлгө айлануу жараяны тереңдөөдө. Жердин чөлгө айлануусу саатына 7 кв. км, же жылына 6,9 млн. га болот деп илимдин адабиятында көрсөтүлөт (мындан дагы тез айлануусу жөнүндөгү көрсөткүчтөр бар). Албетте, аймактардын чөлгө айлануусунун табигый себептери дагы бар. Алардын арасында акыркы убакта байкалган планетадагы жылуулуктун жалпы көтөрүлүшү. Климаттын өзгөрүлүшү менен, улам жаңы региондордун кургактыкка кабылышы, жерлердин кунарсыздануусуна алып келет, ал эми мурун эле кургакчылыкка жакын жерлер такыр бузулууга дуушар болушат. Ошого карабастан бул жараяндын күчөшүнө адамдын ишмердүүлүгү чоң таасири тийгизүүдө.

700 млн. адам жашаган 3,2 млрд. га жердин чөлгө айлануу коркунучу турат. Жердин ар кайсы бөлүгүндөгү аянттын чөлгө айлануусу окшош эмес, өзгөчө Африкада.

Жыл сайын айдалуучу жерлердин түшүмдү көп берүүчү кыртышынын дүйнөлүк жоготуусу айрым баа берүүлөр боюнча азыркы учурда 24 млн т. түзөт. Салыштыруу үчүн: ушундай эле аянтта бүтүндөй Австралияда буудай себилет. Жыл сайын чөлгө айланган жерлердин аянты 21 млн. га көбөйүп баратканы эсептелген. Бул жараян жер жүзүнүн бүтүндөй кургак жерине жана 100 өлкөнүн 20% калкына коркунуч жаратууда. Бул Ысык-Көлдүн аянтынан 33 эсе көп (6 236 кв.км.), Кыргызстандын бүтүндөй аянты менен дагы салыштырса болот (199 951 тыс.кв.км.).

Жердин аккан суу жана муз менен талкаланышы (эрозия) түшүмдү көп берүүчү кыртышынын бузулушунун себеби болот. Ал көбүнчө «агроөнөржайлык» деп аталган жерди иштетүүдөн келип чыгат: чоң аянттагы жер кыртышы айдалып, анын үстүндөгү түшүмдү көп берүүчү катмары шамал менен учурулуп же суу менен жуулуп кетет. Ошонун кесепетинен азыркы мезгилде жердин түшүмдү көп берүүчү кыртышынын 152 млн га, же айдоочу жердин жалпы аянтынан 2/3 бөлүгүн жоготуп алдык. Тоонун бетиндеги, анын боорундагы, жантайма, айдөш, эңкейиш жерлердин кыртышынын эрозиясы 20 сантиметрлик катмарын: пахта эккенде - 21 жылдын ичинде, жүгөрү эккенде - 50 жылда, чабынды чөптөрдү эккенде 25 миң жылда, токой өстүрсө - 170 миң жылда эрозия жеп коёру аныкталды.

Жер кыртышынын кунарсыздандырууга адамдын төмөнкү төрт ишмердүүлүгү түздөн -түз себеп болот экен:

- жер кыртышын ашыкча иштетүү арыктатып жиберет;
- жайыттарды тынымсыз пайдалануу жер кыртышын эрозиядан сактап турган өсүмдүктөр катмарынын жоголушуна алып келет;
- токойдун кыйылган жерлери дарактар менен жердин кыртышынын байланышын бузат;
- туура жасалбаган сугаруу системалары айдоочу жерлердин туздануусуна алып келет.

3-кадам. Оюн: Окуучулар 2 топко бөлүнүшөт. Полдо эки жабыштырылган флипчарттар салынган, анын үстүнө батышынча окуучулар турат. Андан кийин мугалим ал флипчарттарды экиге бүктөп, окуучуларды анын үстүн тезинен ээлөөгө чакырат. Андан кийин флипчарттар дагы бүктөлөт, балдар кайра ага орун алууга умтулушат. Ошентип анын үстүндө 1-2 бала калганга чейин ойнолот. Оюндун жыйынтыктары жердин чөлгө айлануу жараяны жана анын кесепеттери тууралуу талкуу менен байланыштырылат.

4-кадам. Окуучулар 3 топко бөлүнүшөт.

Окуучулардын 1-тобу- январдан апрелге чейин төрөлгөндөр

Окуучулардын 2-тобу – майдан –августка чейин төрөлгөндөр

Окуучулардын 3-тобу- сентябрдан декабрга чейин төрөлгөндөр

Ар бир топко маалымат жазылган карточка берилет (1-тиркеме)

Тапшырма: 10 мүнөттүн ичинде маалыматты анализдеп, анын негизги жоболорун флипчартка кыскача жазгыла.

5-кадам. Карта менен иштөө: жердин чөлгө айлануусунун жогорку, орто жана жай деңгээлдеги коркунучтагы болжолдуу аянтын аныктагыла жана ажырымдагыла:

- чөлгө айлануу коркунучунун өтө жогорку деңгээли бар Жердин материктери;
- чөлгө айлануу коркунучунун жогорку деңгээли бар Жердин материктери;
- чөлгө айлануу коркунучунун жай деңгээли бар Жердин материктери.

Талкууга коюлган суроолор:

- Бул ишти аткарууда эмне кызыктуу нерселерди билдиңер?
- Бирге иштегенде өзүңөрдү кандай сездиңер?
- Кандай жыйынтыктарга келдиңер?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк):Ата-энеңер менен бирдикте силердин аймактагы жердин чөлгө айлануу коркунучу тууралуу маалыматтарды таап, презентация даярдагыла.

Вариациялар (же эмнени башкача кылса болот): Оюнду өткөрүү убагында окуучуларга кандайдыр бир жаратылыштык түрдүн өсүмдүгүнүн же жаныбардын атын өзүлөрү атоону сунуштаса болот. Дагы флипчарттардын аянты кыскарган сайын, айрым өсүмдүктөрдү же жаныбарларды ойногон балдар дагы чыгып калуусун, аларга түрдүн жоголуп кетүүсүн символдоштурууну сунуштаса болот.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Чөлгө айлануунун себептери

1-карточка

1-себеп. Токойду кыйуу, табигый экосистемалардын жабыркашы

Токойлорду кыйуу жана табигый экосистемалардын кыйрашы - жерлердин чөлгө айланышынын маанилүү себеби болот. Анын түздөн түз натыйжасында суу жердин кыртышын жеп кеткендиктен, эрозия калганын бүтүрөт. Ошентип, токойдогу экосистема толугу менен жоголот. Бул өз кезегинде жер кыртышынын түшүмдү көп берүүчүлүк, жердин семиздигине, жаныбарлардын жана өсүмдүктөрдүн түрлөрүн сактоого олуттуу кесепетин тийгизет. Чындыгында, тамырлар жер кыртышынын структурасын кармап турат жана топурактын эрозиясын чектөөгө жардам берет, анткени суунун агымын басаңдатып, суунун сиңишине жардам берип, семиз жана түшүмдү көп бере турган жер кыртышын калыптандырууга өбөлгө түзөт. Дарактардан түшкөн жалбырактар шамалдын жер кыртышына тийгизген таасирин азайтат. Дарактан түшкөн бөлүктөр жерге түшүп, чирип, аны органикалык заттар менен азыктандырып турат.



54- сүрөт.

Кыргызстандын токойлорун жок кылуу.

Өзгөчө дарыянын жээктериндеги, суунун чөп өскөн жээгиндеги токойдун дарактарын кыркуу коркунучтуу. Айдоочу жерди көбөйтүү үчүн, отун кылып жагууга, курулушка пайдалануу үчүн токойлорду кыйуу алардын Жер үстүндөгү катастрофалык азайуусуна алып келди, өзгөчө Африканын калк жыш жашаган жерлеринде, анткени азыркыга чейин отун - энергиянын жалгыз булагы болуп

кала берүүдө. Токойлорду кыйып салса, шамал океандан сокпойт жана кургактыкта жаан дагы, дарыя -көлдөр дагы болбойт. Табигый токойлор дарыялардын агышынын ордун басып, океандагы атмосфералык нымдуулукту континеттердин терең ичине тартып барат. Дарыяларды токойлор жаратат. Бул кубулуш суунун биотикалык соргучу деп аталган. Эгерде ал токтоп калса, Жер жүзүндөгү чексиз аянттар чөлгө айланышы мүмкүн.¹⁵³

Токойлор- “атмосфералык нымдуулуктун соргучу”. Токойдун нымдуулукту тартуу жөндөмдүүлүгү суунун жээгиндеги токой кыртышы бузулбаса гана иштейт (бул суунун жээгинен материктин ичине карай 600 км чейин созулат). Мындай мыйзамченемдүүлүк биринчи иретте ири дарыялардын бассейндеринде байкалат. Токой өсүмдүктөрү бузулбаса континенттин терең ичине чейин суу менен камсыз болуусу басаңдабайт, айрым учурда көбөйүшү дагы мүмкүн. Токойдун үстүңкү катмары бузулса, континенттин ичине карай ар бир километр өткөн сайын жаан-чачындын азайышына алып келет. Континенттин ичинде өскөн токойдун өзүлөрү суу агымын толтура алышпайт, анткени кургактыктагы суунун запастары тынымсыз океанга агып кирип турат. Ошондуктан табигый биотикалык насостон айрылуу, б.а. дарыя, көлдөрдүн, океандын жээгиндеги токойлорду толугу менен жоготуп алуу ал бассейндин бир нече жылда эле чөлгө айлануусуна алып келет. Жээктеги токойду кыйратуу менен байланышкан адамдын ишмердүүлүгү австралиялык жана африкалык континенттердеги жерлердин чөлгө айлануусуна алып келгендиги жөнүндө көптөгөн кыйма күбөлүктөр бар. Суу агып жана бууланып кеткендиктен, жер кыртышы кургап, токойлор жоголуп, кийин адам аякка жолобосо деле континеттин ичиндеги өрттөр калганын кыйроого алып келди. Дүйнөдөгү чөлдөрдүн дээрлик бардыгы океанга же ички деңиздерге келип такалат. Жээктеги жердин адамдын жашоосуна ыңгайлуу болгондугунан, адамдар аларга отурукташып, Жер жүзүндөгү узун-туурасы бар чөлдөрдүн пайда болушу адамдын ишмердүүлүгүнүн кесепетинен келип чыккандыгы белгилүү. [Gorshkov, Makarieva, 2006]

2-себеп. Жайыттарды туура пайдалануу
Адамдын жаратылышка кийлигишүүсүнүн эң көп кездешкен түрү- жайыттарды айосуз, ургаалдуу пайдалануусу болуп эсептелет. Анткени кургакчыл климаттагы белгиленген аянтта азыктанган мал башынын саны нормадан



55- сүрөт. Алай өрөөнүндөгү жайлоолордун кунансыздандырылышы

¹⁵³ Шукуров Э. Дж., Назначение и устройство микроразоведников. Батыш Тянь-Шандын Биологиялык Ар Түрдүүлүгүн Сактоо боюнча долбоордун алкагында даярдалган сунуш- эскертүү

алда канча көп болуп, жайыттарга малды мерчемсиз жайгандыктан, анын чөптөрү жаныбарлар тарабынан тездик менен желип, өсүмдүктөр өсүп чыкканга үлгүрбөй, ал жердин экосистемасы бузулуу менен жер кунарсыздана баштайт. Жыл өткөн сайын жердин үстүңкү катмарындагы өсүмдүктөр азайып, жер борпоң болуп, бара бара эрозиянын күчөшүнө алып келет. Бул Кыргызстанга дагы мүнөздүү. Жайыттын ар кандай түрүнө нормада белгиленген гана малдын санын айдап чыгуу керек. Ал үчүн атайын чен өлчөмдөр жазылган.

3-себеп. Айдоо жерлерди туура эмес пайдалануу

Адамдын жаратылышка кийлигишүүсүнүн кийинки түрү- айдоо жерлерди эң эле ыгы жок пайдалануу. Жерди эс алдырууну кыскартуу, туура эмес сугаруу, тоонун боорлорун, эңкейиш жерлерди айдоо, аларга ылайыкталбаган өсүмдүк түрлөрүн эгүү эрозияга алып келет. Кыртыштын асылдуулугу айыл чарба өсүмдүктөрүн өндүрүү жана өстүрүүнүн бардык убагында аларды зарыл болгон азыктандыруучу заттар менен камсыз кылуу жөндөмдүүлүгүн мүнөздөйт. Ошондой болсо дагы кыртыштын асылдуулугу андагы азыктануучу заттардан, суудан, структурасынын түзүлүшүнөн гана турбастан, кайра иштетүү жана өсүмдүктөрдү өстүрүү жараянында ага кошумча аракеттерге (сугарууну туура жүргүзүүгө, органикалык жана минералдык жер семирткичтерди колдонууга ж.б.) байланыштуу. Тез жана көп киреше алуунун аркасынан кубалап, аталган чаралардын көпчүлүгү аткарылбайт.

Жерди айдап, эч нерсе экпестен вегетациялык мөөнөткө эс алдырууга калтыруу керектиги белгилүү, ал убакта отоо чөптөрдөн жана алардын уруктарынан арылуу, ным жана азык топтоо жүрөт.

70-жылдары АКШда сатууга максатталган буудай түшүмүн көп алууну көздөп, жерлерди эс алдырбай колдонгондуктан, шамал эрозиясынын кескин күчөп кетишине алып келген. Узак мөөнөттүү кыртыштын асылдуулугу кыска мөөнөттүү пайда үчүн курмандыкка чалынган.

Тоонун боорлорун, эңкейиш жерлерди айдаганда, эринди суулар, жазгы жана жайкы жаандар жер кыртышынын өнүмдүү катмарын жууп кетет. Канчалык тоо тик болгон сайын, жер кыртышынын арыктап, кунарсыздануусу күчөйт, демек түшүмдү жоготуу дагы жогорулайт. Жоготууларды азайтуу үчүн, андай эңкейиштерди туурасынан айдап, көп жылдык жана бир жылдык чөп өсүмдүктөрүнүн санын кескин көбөйтүү зарыл.

Жер кыртышынын өнүмдүү катмарын күчтүү оор техника: тракторлор, комбайндар, автомашиналар дагы кыйратат, ошондуктан аларды колдонууда ошол жердеги айыл чарба иштерин жүргүзүүнүн, айдоо жеринин топурактарынын өзгөчөлүктөрүн эске алуу зарыл. Ошентип, АКШда ири техникага өтүү тоо кырларындагы жер кыртышынын өнүмдүү

катмарын жууп кетүүдөн сактоочу талаа тектирлеринин талкаланышына алып келди. Ири тракторлор, комбайндар үчүн чоң талаалар керек, ошондуктан алардын көлөмүн көбөйткөн сайын, кичине талааларды бөлүп турган эрозияны азайтуучу жарааттар жоюлат.

Жер кыртышынын өнүмдүү катмары кайра жаралуучу ресурс болгону менен, алардын ордуна келүүсүнө жүздөгөн жылдар керектелет. Жыл сайын Жер шарынын айдоо аянттарынын миллиарддаган тонн жер кыртышынын өнүмдүү катмары жоголууда, бул болсо жаңы жаралган өнүмдүү катмардан бир топ эсе көп. Ошондуктан жакшы айыл чарба жерлерин сактап калуу- башкы милдет, анткени жаңы жерлерди өздөштүрүү эбегейсиз көп чыгымдарды талап кылат.

4-себеп. Химиялык заттарды эпсиз көп колдонуу

Кыртыштын жашоо шарттары химиялык заттардын таасири астында начарланат, (мисалы жер семирткичтерди жана пестициддерди) колдонуудан же чоң айыл чарба машиналардын жерди таптап салгандыгы андагы жашаган көптөгөн жаныбарларды (мис, сөөлжан) өлүмгө алып келиши мүмкүн.

Пестицид химикаттары –отоо чөптөр, зыянкечтер жана өсүмдүктөрдүн оорулар менен күрөшүүсү Орточо алганда, жер бетиндеги ар бир адамга жылына 400-500 г уулуу зат жумшалат, ал эми Россия менен АКШ - 2 кг чейин. Адатта, химиялык заттар белгилүү бир зыянкечтерди жок кылуу үчүн колдонулат. Бирок, анын тегерегиндеги дээрлик бардык тирүү жандыктарды өлтүрөт. Айыл чарбасында препараттарды пайдалануу багыштардын, жапайы каман, коёндордун 80% өлтүрөрүн илимпоздор эсептеп чыгышкан. Өтө кооптуу болуп хлороорганикалык химиялык заттар тобу эсептелет, алардын ичине ДДТ кирет. Химиялык заттардын белгилүү бир концентрацияга жеткенде коркунучтуу болуп саналат. Жер жүзүнүн калкы үчүн азык-түлүк жана ичүүчү суу аркылуу пестициддер менен уулануу коркунучу бар. Алар (айрыкча, химиялык заттарды көп пайдаланган өлкөлөрдө) балык, канаттуулардын органдарында жана кыртыштарында, ошондой эле аялдардын эмчек сүтүндө топтолушу мүмкүн.

Химикаттар жогорку температура, нымдуулук, күн нурлануусуна абдан туруктуу келет. ДДТ колдонулгандан кийин 8-12 жылдан кийин деле жерден кездешет.

Химикаттар организмде топтолуу (биоаккумуляция) кооптуу жөндөмүнө ээ болгондуктан, анын азыктануу айлампасында топтолуусу өзгөчө коркунучтуу болуп саналат. Зыянкечтерде химиялык заттар менен иш аракет кылууга иммунитет пайда болуп, убакыттын өтүшү менен агрохимикаттарды колдонуунун натыйжалуулугу кескин төмөндөйт.

Пестициддердин жаңы түрлөрү туруктуу жана барган сайын коркунучтуу болуп баратат. Аларды колдонуунун адамдын ден соолугуна тийгизген терс таасирлери ачык айкын болду, жана алардын өсүшү байкалууда. Өзгөчө азык-түлүктөгү нитраттардын көлөмү азыркы кездеги чоң проблемалардын бири.

Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюму тарабынан бир адамга нитратты керектөөнүн максималдуу көлөмү күнүнө 325 мг деп табылган. Биздин өлкөнүн көп аймактарында органикалык эмес жер семирткичтерди чексиз колдонунун кесепетинен 1988-1993-жылдары мамлекеттик жана рыноктук соода тармактарына келген тамак-аштагы нитраттын көлөмү кескин көбөйүп кеткен. Азыркы учурда мамлекеттик чарбаларда азык-түлүктүн өндүрүүсү кандай болсо дагы текшерилип жана көзөмөлгө алынса, жеке чарбалардагы өндүрүштү текшерүү өтө кыйынга турат. Көп учурда жеке чарбалар химиялык заттарды керектөөнүн ченемдерин ашырууга атайын кирешени көбүрөөк табуу үчүн барышат. Бул жер ресурстарына орду толгус зыян алып келет.

3-карточка

Жер кыртышын шор басуусу Жердин кыртышына аны туура эмес сугаруу (мелиорация иштерин жүргүзүү) чоң зыян келтирет. Жерди сугаруу, суу жиберүү, суу менен камсыз кылуу иштери туура эмес, жөнү жок, ыксыз жүргүзүлсө жер кыртышын суу каптап, саздак жерлердин пайда болушуна алып келет. Дренаждык тутумдар иштебесе, жердин тузу үстүнө чыгып, суу менен жуулуп кетет. Токойлорду жоготуу селдин, топон суулардын себеби болуп, алар дагы жер кыртышынын туздануусун ого бетер күчөтөт.

Жер астындагы булганган булактар менен айдоо жерлерди сугарганда, буулануу менен минералдык туздар сыртка чыгат дагы, жер кыртышынын өтө тузданып кетишине алып келет. Туздун жогорку концентрациясына туруштук бере албай, мындай жерлер өсүмдүк өстүрүүчүлүккө жараксыз болуп калат.

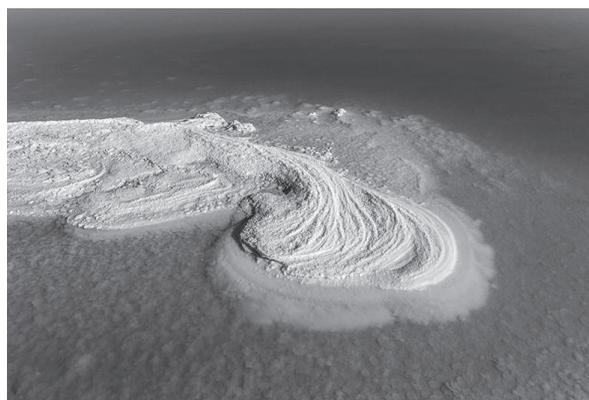
Ошондой эле, көп учурда жайытка же мурун айдоо болгон жерлерге малды баймабай ыксыз жаюу өсүмдүктөрдүн калыбына келишине кедерги болуп, алардын кайра өсүп жетилүүсүнө убакыт жетпей калат. Жер кыртышынын туздануусунун төмөнкү деңгээлдери аныкталган: жер кыртышынын туздануусунун биринчи деңгээли - жер астындагы суунун буулануусу, же жаратылыштан эле ал жердин туздуулугу, же башка себептер аркылуу топурактагы туздардын табигый топтолушу.

Жер кыртышынын туздануусунун экинчи деңгээли - суу режимин жасалма өзгөртүү, мисалы, туура эмес сугаруунун себебинен жер кыртышында туздардын топтолушу. Жер кыртышынын экинчи туздануусу мурун туздуу болбогон же биринчи жолу тузданган кыртыштарда болот. Көпчүлүк учурларда экинчи туздуулук - жер астындагы суу агымы менен терең катмарларындагы сууда эригич туздардын үстүнө калкып чыгышы же жогорку тектирлерде жайгашкан сугат жерлеринен минералданган суулардын агып келиши менен түшүндүрүлөт.

Жер ресурстарын жөнү жок, ыксыз, орунсуз пайдалануу- кыртыштын асылдуулугунун төмөндөшүнө, үстүңкү катмарынын кургашына, түшүмдү көп берүүчү кыртышынын жуулуп кетишине, сугат жерлерде кум дөбөлөрдүн көбөйүшүнө, кумдуу бороондордун түшүмдү жок кылып, курутуусуна алып келет.

6-себеп. Деңиздин жана көлмөлөрдүн түбүнө чейин кургап калышы-суу деңгээлинин төмөндөп кетүүсүнүн жана калыбына келтирүү жаратылыш ресурстарынын түгөнүшүнүн кесепетинен суулуу аймактын азайышынын жана суунун агып кетүүсү анын агып келүүсүнөн жогору болушунун натыйжасында деңиздин жана көлмөлөрдүн түбүнө чейин кургап калуу коркунучу жаралат. Ортоңку жана Жакынкы Чыгыштагы Урмия туздуу көлү 80 % кыскарып калган. Эксперттердин айтымы боюнча, сууну кескин түрдө көп сарптоо, көлгө агып кирүүчү булактар-дарыяларга көптөгөн тогоондорду (плотина) куруу көлдүн жоголуп кетишине алып келген.

Урмиянын деңгээлинин кескин төмөндөп кетишинде климаттын өзгөрүшү дагы чоң ролду ойноду: азыркы кезде Жакынкы Чыгыш өлкөлөрү эң эле ысык жерлер болуп саналат, метеорологдордун байкоосу боюнча айрым жерлеринде ысыктык температурасы 72 °C жеткен. Көлдүн кургашы 1995-жылы байкалган, ошондон тартып анын суусу кескин түрдө тездик менен азайууда.¹⁵⁴ Ирандын бир нече дарыясы кургап калган. Ушундай эле кайгылуу окуя Борбордук Азиядагы Арал деңизи дагы кириптер болду. Борбордук Азиядагы жана Кыргызстандагы жерлердин чөлгө айлануунун масштабдары тууралуу кара



68-сүрөт. Урмия көлү, июль, 2016-ж

¹⁵⁴ Wisam.ru Маалымат жана оюн-зоок порталы [Электрондук ресурс]. Причины исчезновения озера Урмия. URL: <https://www.wisam.ru/nature/176-prichiny-ischeznoventiya-ozera-urmiya.html>

42-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР: ЖЕР ТИТИРӨӨЛӨР

7-11-класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: География

Сабактын темасы:

Жер титирөөлөр. Жер титирөөлөрдүн себептери.

Жер титирөөдөгү калктын коопсуздугу.

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> жер титирөөнүн коркунучу жөнүндө билимдерин кеңейтишет,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> бирин-бири укканга жана чечимдерди чогуу кабыл алууга үйрөнүшөт,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> өзүлөрүнүн жана башкалардын коопсуздугун камсыздоо үчүн жер титирөө учурунда жана андан кийин өзүлөрүн алып жүрүшкө үйрөнүшөт, жер титирөө учурунда туура чечим кабыл алуу көндүмдөрүн калыптандырышат, билим алуу жараянына жоопкерчиликтүү мамиле кылуу жана аны менен байланышкан кыйынчылыктарды жеңүү үйрөнүмдөрүн бекемдешет.

Убакыт: 45 мүнөт

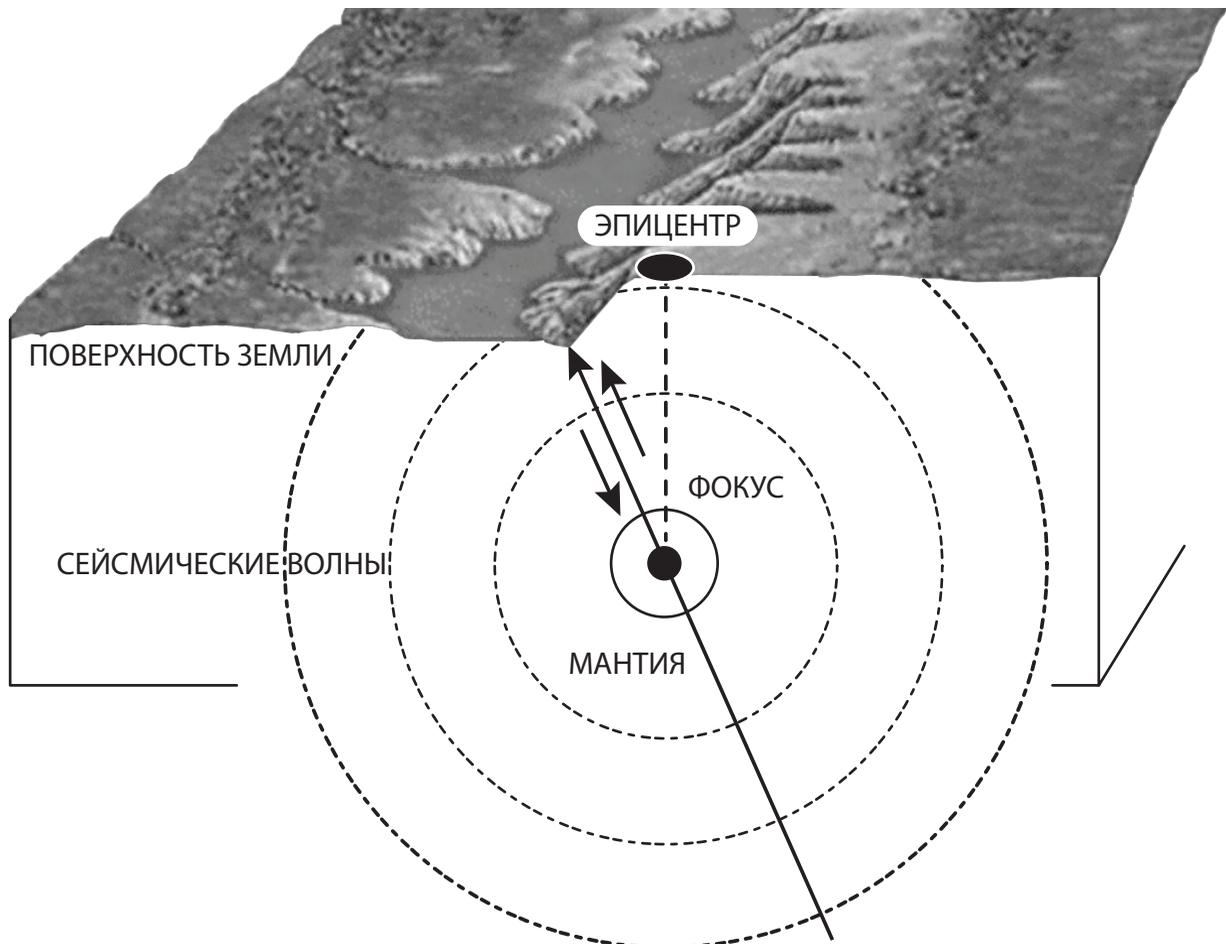
Ресурстар: “Жер титирөө” окуу фильми,

“Жер титирөө” презентациясы, сүрөттөр.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин сөзү: Жер кыртышынын акырындап жылышы адамга сезилбейт жана дээрлик коркунучсуз. Бирок жер кыртышынын жылышы катуу жана кескин болушу- жер титирөөгө алып келет. Жер титирөө-биздин планета үчүн кадимки нерсе. Жер алдындагы силкинүү дүйнөдө күн сайын болуп турат.

Жер титирөө- бул жер бетинин кабыгы жана үстүңкү мантиясы бир заматта жарылып кетүүсүнүн натыйжасында келип чыккан алыс аралыктарга берилүүчү Жердин бетинин катуу толкундануусу жана термелүүсү.

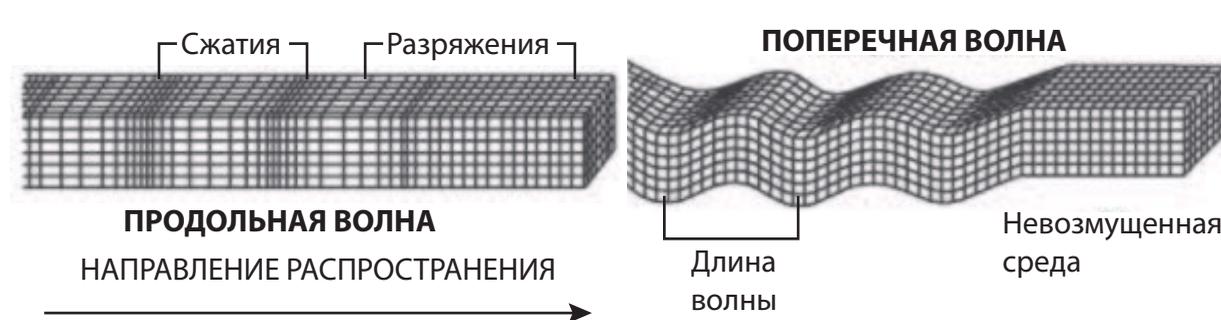


62-сүрөт. Жер титирөөнүн схемасы ¹⁵⁵

¹⁵⁵ Сервис myshared.ru [Электрондук ресурс]. Очаг землетрясений.
URL: http://images.myshared.ru/4/276603/slide_7.jpg

“Жер титирөө”, окуу фильмин көрүү.

Жер титирөөнүн очогу көбүнчө 10 км тереңдикте пайда болот, бирок айрым учурларда 700 км чейинки тереңдикте дагы болушу мүмкүн. Жер титирөөнүн очогунан жер катмары аркылуу Жердин үстүнө чейин толкундар жетет. Очогу канчалык терең жана андагы силкинүү, түрткү канчалык кубаттуу болсо, жер титирөөнүн аянты ошончолук чоң жана күчтүү болот. Эң күчтүү жер титирөө анын борборунун чөйрөсүндө (эпицентринде) болот.



63-сүрөт. Узунунан жана туурасынан келген толкундар ¹⁵⁶

Жер титирөөнүн очогу тоо тектеринин бузулуп анын катмарларынын жылышынын натыйжасында пайда болот. Болуп көрбөгөндөй, эң күчтүү басым пайда болуп, жер титирөөнүн очогун тегеректеп турган тоо тектери биринчи кысылып, андан кийин кеңейет, ошондо сейсмикалык толкундарга алып келген тоо тектеринин бөлүктөрүнүн жылышы башталат. Сейсмикалык толкундардын себеби жер титирөө, жарылуу, вибрация же катуу сокку болушу мүмкүн. Узунунан жана туурасынан кеткен сейсмикалык толкундар жер титирөөнүн очогунан ар кайсы тараптарга тарайт.

Узунунан келген толкундар Жер үстүнө тез жетет. Туурасынан келген толкундар узунунан келген толкундардан артта калганы менен, анын соккусу күчтүү болот. Ошондуктан жер титирөөнүн биринчи түрткүсүнө караганда экинчи түрткү алда канча кубаттуу болуп, кыйратууларды алып келет. Жер титирөөлөрдү изилдөө үчүн атайын приборлор-сейсмографтар колдонулат (грец. «сейсмос».- титирөө, толкундоо, термелүү, «графо» — жазам) Жер титирөөлөрдүн интенсивдүүлүгү – жер бетиндеги талкалануулардын жана башка көрүнүштөрдүн даражаларынын жердин бетиндеги конкреттүү сапаттуу мүнөздөмөсү. Ал үчүн он эки баллдык шкала колдонулат.

¹⁵⁶ Интернет портал [FizMat.ru](http://fizmat.ru) [Электрондук ресурс]. Схема «продольной и поперечной волн». URL: <http://fizmat.by/pic/PHYS/page100/im3.png>

Жер титирөөлөрдүн интенсивдүүлүгүнүн 12 баллдык шкаласы



Рис. 58. Шкала силы землетрясения¹⁵⁷

Жер титирөөнүн күчү боюнча ургаалдуулугу (градациясы, интенсивдүүлүгү, сейсмикалык натыйжасы):¹⁵⁸

1 балл – сейсмикалык аспаптар менен гана ченеле турган минималдык силкинүү, адамдар тарабынан сезилбейт;

2 балл (абдан алсыз) – кыймылдабай отурган кээ бир адамдар гана сезет, бийик имараттардын жогорку кабаттарында алсыз олку-солку болуу сезилет, анын себеби техногендүүлүк болушу мүмкүн, мисалы, жүк ташуучу машинанын терезе алдынан өтүүсүнөн пайда болушу дагы ыктымал;

3 балл (алсыз) – люстралар кыймылдайт, калктын аз гана бөлүгү сезет;

4 балл – (мээлүүн) – имараттардын ичинде титирөө сезилет, көпчүлүк адамдар сезет, илинген буюмдардын, эмеректин термелиши байкалып, идиштин жана терезенин айнектеринин шалдыроо, шылдыроо, чыйкылдоо, дирилдөөсү угулат;

5 балл (күчтүү) – олку-солку болуу имаратта дагы, көчөдө дагы сезилет, жер титирөөнү адамдардын бардыгы сезет, уктагандар ойгонот, имараттардын титирөөсү катуу болуп, эмеректер жылат, терезенин жана тамдын жарылышы байкалат;

6 балл (күчтүү) – эмерек жылат жана кулайт, идиш-аяк ордунан ыргыйт, терезенин айнектери жарылат, имараттар сезилерлик зыянга учурайт. Адамдар коркуу менен имараттардан көчөгө качып чыгышат.

7 балл (абдан күчтүү) – бутка туруп туруу кыйын, кыштан тургузулган үйлөрдүн дубалдары жарылат, тепкичтер жана курулуштардын тосмолору кулайт, көчөлөрдө

¹⁵⁷ Жер титирөө күчүнүн шкаласы сүрөтү <https://reader.lecta.ru/demo/8030/data/images/056.eps.jpg> сайтынан ылайыкташтырылып алынды

¹⁵⁸ Сайт 900igr.net. [Электрондук ресурс]. «Жер титирөө» презентациясы. URL: <http://900igr.net/up/datas/245737/034.jpg>

жер көчкүлөр жана жараңкалар пайда болот, кышкысын – дарыяларда жана көл-мөлөрдө муз жарылат. Кошумча коркунучтар – өрттөр, авариялар, кыска ток туташып калуулар.

8 балл (талкалоочу) – кыштан тургузулган тамдар талкаланат, жер алдындагы коммуникациялар үзүлөт, үй түтүктөр, карниздер түшүп, жердин үстү жарылып, жарадар болгондор көп болуп, курмандыктар дагы көбөйөт;

9 балл (талкалоочу) – таш имараттар кыйрайт, айрымдары түбүнө чейин талкаланат, курмандыктардын саны көбөйөт, жер кыртышында жаракалар байкалат, дарыяларда жана көлмөлөрдө катуу толкундар пайда болот;

10 балл (талкалоочу) – жолдордогу асфальт бүктөлүп, талкаланат, кыртыштагы жараңкалар – туурасы бир метрге чейин, жер көчөт жана жарлар кулайт, жердин сыртындагы чоң жарылуулар, калк жашаган жерлерде жарадар жана курман болгондор көп;

11 балл (катастрофалык) – кыштан тургузулган тамдар дээрлик бардыгы кыйрайт, жолдор катуу талкаланып калышат, көптөгөн жер жана кар көчкүлөр, жердин үстүндө көп жаракалар, көп жабыр тарткандар болот;

12 балл (катастрофалык) – адам тарабынан түзүлгөн бардык нерсе жок болот, жердин бети өзгөрөт, жер кыртышындагы жараңкалардын туурасы 10-15 метрге чейин, тереңдиги – 10 м чейин жетет же андан ашык болот, алар кийинки силкинүүлөрдө биригип же ачык бойдон калышат; кыртыштын вертикалдык олку-солкулуктар амплитудасы жарым метрге жетет, суунун деңгээли көтөрүлүп, чоң-чоң аянттар чөгүп кетет, бир нече ондогон метр жана андан дагы көп амплитуда менен жараңкаларды бойлоп жылышуулар жүрөт.

Жер титирөөнүн адамдарга тийгизген кесепеттери:

- Имараттардын кыйрашынан адамдын жараланышы же өлүмү;
- Жашай турган жеринен айрылуу;
- Психологиялык проблемалар

Калк жашаган жерге тийгизген залакасы:

- Өрттөр;
- Жарылуулар;
- Суу менен камсыз болуу жана канализациянын кыйроосунан келип чыккан эпидемиялар;
- Коммуникациялык байланыштардын кыйрашы.

Жер титирөөдө кантип аман калуу керек? ¹⁵⁹

Калк тарабынан алдын алуучу даярдык чаралары, өзгөчө кырдаал учурундагы туура жүрүм-турум адамдын өмүрүн сактап, мүлкүн куткарып калаарын бүткүл дүйнө боюнча чогултулган тажрыйба далилдеген.

Негизги коркунучтун, зыяндын жана кыйроонун негизги себеби жер титирөөнүн өзү эмес, андан чыккан кесепеттеринен болгон: жер кыртышынын күтүүсүз жылышы, имараттардын жана курулмалардын кыйрашы, эмеректердин жылышы жана кулашы, айнектин сыныктары, суу ташкыны, газдын бөлүнүп чыгышы ж.б. Адамдардын жер титирөө учурундагы туура эмес жүрүм-туруму өзүлөрүн жана башкаларды дагы зыянга учуратышы мүмкүн.

Жер титирөөнү кантип билсе болот:

Эң башында эле эмеректер кытырап, жыла баштайт, андан кийин ары бери жакка кулайт. Ушундай кырдаалда аман калуу үчүн биринчи секундалар абдан маанилүү. Шашып, дүрбөлөңгө түшпөй, тез чараларды көрүү керек.

Жер титирөө учурунда көчөдө болуп калсаңар, эмне кылуу керек?

- Ары -бери чуркабай, кыйкырмай, ачык жерге туруш керек.
- Имараттардан, электрлинияларынан, суу сактагычтардан, эселиктерден алысыраак, ачык жерлер аркылуу тез качууга аракеттенгиле.
- Жерге кулай турган коркунучтуу буюмдардан алыс болууга аракеттенүү керек.
- Куткаруу иштерин жүргүзүү штабын таап, катталуу керек.

Жер титирөө учурунда үйдө болсоңор, эмне кылуу керек?

- Оор эмеректерден, терезелерден алыс болуп, эшиктин ортосуна туруш керек.
- Көп кабаттуу үйдөн чыгуу үчүн лифтти пайдаланбагыла.
- Имараттан чыккандан кийин андан ары жакка качуу керек.
- Жер титирөө учурунда үйдө болсоңор, балконго чыкпагыла, от күйгүзбөгүлө, эшикти ачып, анын астына туруп же коопсуз жерге жашынуу керек.

Жер титирөө учурунда урандылардын астында калсаңар эмне кылуу керек?

Тынчтанып, колдон келишинче өзүңүзгө жардам кылып, көкүрөккө басымды бошотуу үчүн бурулуп жатыңыз, үнүңүз менен, же такылдатып куткаруучулардын көңүлүн бурууга аракет кылыңыз.

¹⁵⁹ *Учимся жить рядом с опасностью / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Кошоева М.К., Молдошев К.О., Постнова Е.А. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2008.*

Жер титирөөдөн кийин

- Имараттын ичинде болгондо сабырдуу болгула, жагдайдга баа бергиле.
- Өзүңөрдү жана жакыныңарды карап чыгып, керек болсо медициналык жардам көрсөткүлө.
- Айнектен же башка сыныктардан жабыркабаш үчүн, таманы катуу бут кийим кийгиле.
- Тепкичтер аркылуу качууда биринчи кезекте алардын коопсуздугун текшерип көргүлө.
- Өрт коркунучу барбы, текшергиле. Өрт чыкса анын жалынын тезинен өчүргүлө. Электр зымынын бузулуусун байкасаңар, мурун өчүрүлбөгөн болсо, электр энергиясынан өчүргүлө.
- Күчтүү силкинүүнүн кайталануусуна даяр болгула. Алдын ала бул коркунуч толугу менен өтүп кетти деп айтууга болбойт. Улам убакыт өткөн сайын, катуу жер титирөөнүн кайталануу коркунучу азайат. Жер титирөөдөн кийинки биринчи сааттар абдан коркунучтуу, ошондуктан, жок дегенде эки-үч саат имаратка жөнү жок кирбегенге аракет кылуу керек.
- Жер титирөөнүн биринчи толкундарын сезгенден баштап, өмүрүңүзгө коркунуч келүүчү силкинүүгө чейин 10-15 секунд убактыңыз бар. Ошондуктан бир дагы секунданы жоготпой, абдан сабырдуулук менен иш-аракет кылгыла. Өмүрүңөр сиздин иш аракеттердин тездигине байланыштуу.

2-кадам. Мээ штурму. Жер титирөөдөгү үйдүн ичиндеги коопсуз жана коркунучтуу жерлерди карап көргүлө:

1. Үйдүн ичиндеги коопсуз жер кайсы?(ички капиталдык дубалдардагы эшик же терезе коюлуучу тешик орундар, негизги дубалдардын бурчтары, колонналардын жаны, имараттын чоң устундарынын асты, далистер(коридорлор).
2. Урандылардан, сыныктардан жана кулаган буюмдардан кантип сактануу керек? (коопсуз бөлмөлөрдөгү партанын, керебеттин, столдун алдына кирүү)
3. Үйдүн ичиндеги эң коопсуз жерлер кайсы?(тышкы терезелер, бурчтагы бөлмөлөр, тепкичтер, эшиктердин жыгач тосмолору, морлор, сырткы бурчтар жана бөлмөлөрдүн бурчтары, жылытуучу батареялар, жүк көтөргүчтөр(лифттер).
4. Жер титирөө учурунда кандай эмеректер жана буюмдар коркунучтуу? (китеп текчелери, керебеттин үстүндөгү сүрөттөр жана гүлдөр, шамчырактар, терезе жакта узунунан турган керебеттер, өтүүнү татаалданып, жолду тоскон буюмдар, эмеректер).

3-кадам. Практикалык иштер. Шарттуу жер титирөө убагында класстын ичиндеги жашына турган жерлерди белгилегиле.

Мугалим 10 секунданы эсептегиче, окуучулар коопсуз жерлерге жашынышы керек. Коопсуз жерлерди туура тандаган окуучулар мактоого татыктуу.

Талкууга коюлган суроолор: Биз жашаган аймак сейсмикалык жактан коркунучтуу деп саналат. Жер титирөөлөр дайыма болуп турат. Силер аны байкадыңар беле? Азыр жер титирөөнү сезсеңер, эмне кылат элеңер? Күчтүү(алсыз) жер титирөөнү сезсеңер силердин биринчи иш аракеттериңер кандай болмок? Көчөдө? Машинада? Имараттын ичинде? Урандылардын астында калганда? Тынчтануу минутасы деп эмнени айтабыз? Жер титирөө болорун эмнелер аркылуу билсе болот? Биринчи силкинүүнү сезгенден кийин, адамдын жер титирөөдө туура чечим кабыл алуусуна канча секундасы бар? Имараттын биринчи, экинчи, үчүнчү кабаттарында болгон адамдын аракеттериндеги айырмасы эмнеде? Кайсы жерлерге жашынууга болбойт?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Жер титирөөдөгү жүрүм-турумдун эрежелерин жатта жана эсиңе тут. Үйдүн ичиндеги коопсуз жерлерди изилдеп чык жана эсиңе тутуп кой.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

Синквейн түзүү

Синквейн- төмөнкү эрежелердин негизинде жазылган ыр.

- 1- сапта – синквейндин негизги темасын билдирген бир зат атооч.
- 2- сапта – негизги ойду билдирген эки сын атоочтор.
- 3- сапта – теманын алкагындагы аракеттерди билдирген үч этиш.
- 4- сапта – негизги теманы аныктай турган 3-4 сөздөн турган фраза
- 5- сапта – биринчи саптагы сөзгө синоним.

Синквейндин үлгүсү:

1. Жер титирөө
2. Коркунучтуу, кооптуу
3. Жаралат, жайылат, кыйратат
4. Жердин бети дайыма өзгөрүп турат
5. Кубулуш.

"Сунуш кылынган жагдайда кандай иш аракеттерди көрүү керек?" тести

1. Жер титирөөнүн биринчи толкундарын сезгенден баштап коргонууга канча секунд бар?

а) 10 секунд в) 30 секунд с) 60 секунд

2. Жер титирөөдө коркунучтуу болгон эмеректер булар...

а) дөңгөлөктөрү бар кресло в) китептер коюлган текчелер с) идиш коюлган сервант

3. Силер эшикти ачып жатканда, жер титирөө башталса, эмне кыласыңар?

а) астананын (подъезддин) аянтында калам в) эшиктин тешигине тура калам с) квартиранын ичине кирип коопсуз жерге жашынам.

4. Көп кабаттуу үйдүн үчүнчү этажында жер титирөөгө кабылып калсаңар, чуркап чыгасыңарбы же ...

а) билбей жатам в) калам с) чуркап чыгам

5. Кыштан жасалган үйдүн эң коопсуз жери бул...

а) балкон в) кирүү эшиги с) балкондун эшиги

6. Панелден жасалган үйдүн эң коопсуз жери бул...

а) бурчтук бөлмө в) жуунучу бөлмө с) ички эшик

7. Жер титирөөнү алдын ала так айтууга болобу?

а) ооба, 2 күн калганда в) жок с) тынчы жок жаныбарлардын жүрүм-турумунан гана

8. Жер титирөөнүн биринчи түртүүсүн 8-кабатта болгондо сезсең ...

а) лифт менен жерге түшүү керек в) подъездден тез чуркап чыгуу керек с) аркандар менен терезеден түшүү керек

9. Жер титирөө учурунда подъезддин тепкичинде туруу...

а) мүмкүн в) болбойт с) керек

10. Караңгыда жер титирөө башталса, жарыкты күйгүзүү ...

а) керек в) тийбеш керек с) бул маанилүү эмес

11. Жер титирөөдө квартиранын кирүү эшигин ...

а) ачыш керек в) жабыш керек с) бул маанилүү эмес

12. Жер титирөө учурунда көчөдөгү имараттардан канчалык алыс болуу зарыл?

а) имараттын бийиктигиндей в) имараттын үч бийиктигиндей с) канчалык ыраак болсо, ошончолук жакшы

13. Жер титирөө учурунда силер дөңгөлөгү бийик болгон автоунаада отургансыңар, эмне кылышыңар керек?

а) автоунаанын ичинде кала берүү в) кабинадан чыгуу с) автомобилдин астына жашынуу

Жагдайлык маселелер

1-ситуация

Жер титирөө сизди үйдүн ичинде экениңерде болуп калды:

Биздин райондо көбүнчө бийик эмес, аз кабаттуу курулуштар көп, ошондуктан сиз жер титирөө учурунда анча бийик эмес, кыштан жасалган имаратта болсоңор, андан тез чыгып кетүүгө мүмкүн болсо, анда ...

2-ситуация

Сиз көчөдө жүргөндө жер титирөө болуп калды. Андай учурда ...

3-ситуация

Эгерде сиз жер титирөө учурунда урандылардын астында калсаңыз ...

4-ситуация

Эгерде сиз жер титирөө учурунда мектепте болуп калсаңыз, анда ...

Коопсуздуктун кыска жана так формулалары

Кыраакылык кылып күн мурунтан көрө билүү, алдын ала чараларды көрүү:

Коркунучтун алдын алса болот - бул жөнүндө ойлонуп жана ден соолугуңа, өмүрүңө, мүлкүңө коркунуч туудура турган нерселерди карап көрүп, жакшы изилдеп, ойлонуп көрүү зарыл. Коркунучтардын алдын алуу үчүн, биринчи кезекте, жагдайды баалоо керек. Бул коркунучтун алдын алуу мүмкүн болсо, өз күчүңө ашыкча ишенүү - өмүрүңдү тобокелдикке дуушар кылышың менен барабар.

Коркунучту такыр жойбосоң дагы, анын кесепеттерин азайтсаң болот:

Коркунучту билип, сезсең, анын үстүндө байкоо жүргүзүү, б.а. аны көзөмөлгө алуу керек. Мисалы, кичине балдар көчөдө жүргөндө аларга байкоо жүргүзсөң, боло турган көптөгөн жаман окуялардан, кырсыктуу нерселерден алыс болууга мүмкүн.

Өзгөртсөң болот - өзүңдүн начар жактарыңды билип, алдын алууга чараларды көрүү. Мисалы, өзүңдүн физикалык абалыңды жакшыртуу, спорт менен алектенүү, коомдук жайларда этияттуу болуу.

Башыңа түшкөндү кабыл алуу - бир кыйла коркунучтарды, мисалы, жер тирөөнүн алдын ала албайсың. Аны кабыл алуу гана калат. Мындай учурларда ага даяр болуу жана туура жүрүм-турумду билүү чоң жардам берет.

Экстремалдуу кырдаалдарда билимиңерди жана көндүм-үйрөнүмдөрүң колдонуп, чечкиндүү аракеттерди көргүлө. ¹⁶⁰

43-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР. ЧАГЫЛГАНДУУ ЖААҢДАР

7-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: Физика, география

Сабактын темасы: Өзгөчө кырдаалдар. Чагылгандар

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> "чагылган", "шар түрүндөгү чагылган" деген түшүнүктөр менен таанышып, чагылган учурунда жүрүм-турум эрежелери менен таанышышат,
Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> топтордо иштөө күндүмдөрүн көндүмдөрүн,

¹⁶⁰ *Учимся жить рядом с опасностью / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Кошоева М.К., Молдошев К.О., Постнова Е.А. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2008.*

Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • коркунучту сезгенге, өзгөчө кырдаалдарда туура чечимдерди тез кабыл алуу көндүмдөрүн өнүктүрүшөт, • - кандайдыр бир өзгөчө жагдайларда ага тиешелүү аракеттерди көрүп, өзүнүн өмүрү үчүн жоопкерчилик сезимин өнүктүрүү жөндөмүнө ээ болушат.
--	--

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: проектор менен компьютер, маркерлер жана флипчарттар, ар бир группага-карточкалар.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин сөзү: Орто Азияда ысыкта ар бир жаан жагымдуу. Бирок алар дагы кыйратуучу кесепеттерге ээ болушу мүмкүн. Табигаттын мындай экстремалдуу кырдаалдары барган сайын көбөйүүдө. Мындай кубулуштарга чагылгандуу жаанды кошсо болот. Чагылган – жаратылыштын эң кубаттуу жана кыйратуучу кубулуштарынын бири. Чагылгандын кесепетинен токойлордо өрт чыгышы мүмкүн. Бул табигый кырсык зонасына тушуккан киши жараланып, атүгүл өз өмүрүнөн айрылып калышы мүмкүн. Адатта, чагылгандуу жаандар бороондуу шамал жана нөшөрлөгөн жаан менен коштолуп, сел алып келиши мүмкүн. Бирок, бүгүн биз чагылгандардын таасирине басым жасап, ал тууралуу сөз болот.

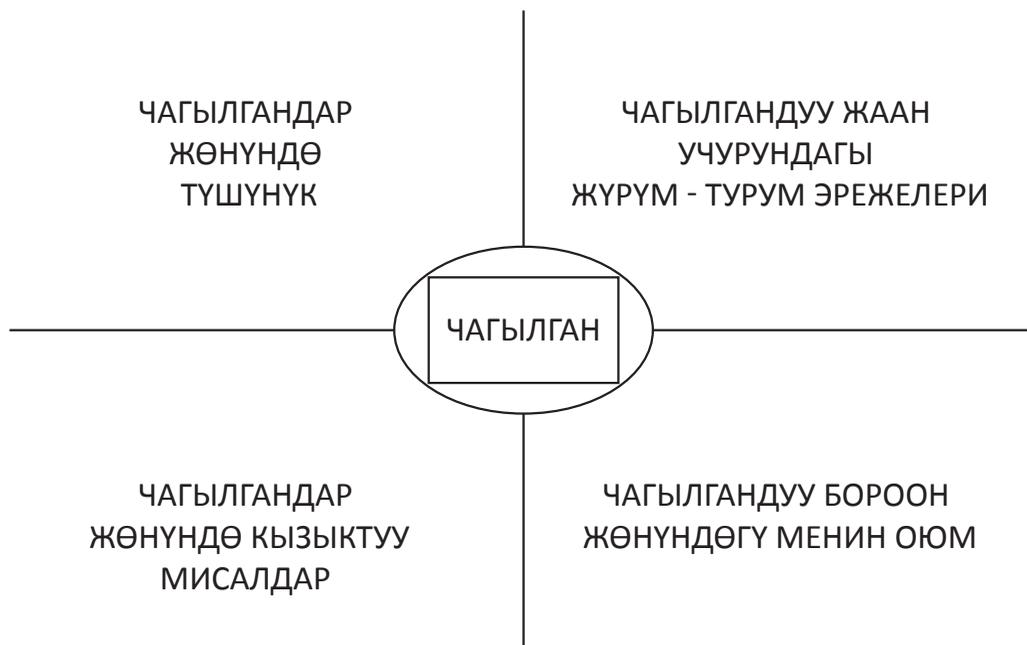
2-кадам. Класс ар бири 3-4 окуучулардан турган топторго бөлүнөт.

3-кадам. Ар бир топ тапшырмасы жана жооптору жазылган ар түрдүү конверттерди алат. Окуучулар суроолорду окуп, аларга көп жооптордун ичинен ылайыктуусун табышат. (4-тиркеме).

4-кадам. Ар бир топтогу окуучу суроо-жоопторду окуйт. Керек болсо, мугалим аларга түшүндүрмө берет.

5-кадам. Ар бир топ таркатуучу материалдарды алат. (1,2, 3 -тиркемелер), флипчарттар, маркерлер, «Герб» ыкмасынын таблицасын толтурушат.

6-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткаргандыгын презентациялайт.



Талкууга коюлган суроолор:

Силерге сабактагы кайсы маалымат кызыктуу болду? Эмне үчүн? Сабактан билген кайсы үч идеяны өзүңөр үчүн маанилүү деп эсептейсиңер? Бүгүнкү сабак силерди эмне жөнүндө ойго салды?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): чагылгандуу жаан учурундагы жүрүм-турумдун эрежелерин иштеп чыккыла:

- Окуучулардын 1-тобу: Тоодогу чагылган
 - Окуучулардын 2-тобу: Калк жашаган аймактагы чагылган
 - Окуучулардын 3-тобу: Ачык мейкиндиктеги чагылган
- МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР**

Чагылгандан жабыркабаш үчүн төмөнкү эрежелерди сактоо керек: ¹⁶¹

- Чагылган эң жогорку точкага тиет.
- Тоого, дөбөлөргө чыкпагыла.
- Бийик дарактардан алардын бою менен тең аралыкка алысыраак болуп, качкыла.

¹⁶¹ Гроза и молния: как обезопасить себя - Sputnik Кыргызстан <https://ru.sputnik.kg>

- Бадалдардын арасына жашынуу жакшы.
- Дарактарга жөлөнбөгүлө.
- От жакпагыла, анткени түтүн электрдин эң жакшы узатуучусу.
- Ачык мейкиндикте турган жалгыз объектилерге жакындабагыла.
- Чагылгандуу жаандын учурунда сууга түшүүгө же балык уулоого болбойт, кандай гана суу көлмөлөрү болбосун, андан жок дегенде 100 метрге алыстоо керек.
- Мобилдүү телефонуңарды тезинен өчүргүлө.
- Түз баспастан, эңкейип жүрүү керек. Бир бадалдын түбүнө отуруп жаан бүткөндө басуу андан дагы жакшы.
- Талаадагы чөп чөмөлөсүнө жашынууга болбойт. Адамдар чөмөлөгө жашынганда чагылгандан өрттөнүп өлгөн учурлар да болгон.
- Токтоп турган автоунаада жашынып, жаандын бүтүшүн күтсө болот.

Чагылгандын чартылдашы (69-сүрөт) - горизонттогу алыскы чагылгандын өтө тез жарк этмеси. Өтө алыс болгондуктан анын күркүрөгөнү угулбашы мүмкүн, бирок чагылгандын жаркылдаганын 5-июлдан кийин, дан эгиндеринин түшүмүн жыйноо учурунда, көбүнчө караңгы түшкөндө көрсө болот.¹⁶²

Чагылгандын жаркылдашы жылдын ысык мезгилине келип, көп учурда асмандын чайыттай ачык убагында деле байкаса болот. Чагылгандын жаркылдашын чакырган себептери боюнча толугу менен ар түрдүү көрүнүштөрдү айтсак болот: биринчиси - күн күркүрөөнүн алдында чогулган кара булуттардын ортосундагы дүрмөтсүздөнүү, экинчиси - ыраакта болгон чагылгандын жарылганынан, алыс болгон үчүн, анын күркүрөгөнү угулбайт.

Шар түрүндөгү чагылган (68-сүрөт) - жаратылышта сейрек кездешүүчү кубулуш, ал абада калкып жүргөн жаркыраган шар сыяктуу. Ушул кезге чейин шар түрүндөгү чагылгандын келип чыгышы жөнүндөгү изилдөөлөрдүн бирдей теориясы жок.

Көпчүлүктө шар түрүндөгү чагылгандын келип чыгышын электр энергиясы менен байланыштырышып, абада бир топ убакыт учуп жүргөн тоголок шар формасындагы, жылып жүрүүгө жөндөмдүү чагылгандын өзгөчө түрү-күбөлөр үчүн күтүлбөгөн, кээде таң калыштуу траектория менен кыймылдай алчу табигый дүйнөнүн кубулушу.¹⁶³

¹⁶² В. В. Виноградов, Г. О. Винокур, Б. А. Ларин, С. И. Ожегов, Б. В. Томашевский, Д. Н. Ушаков. Башкы редакторлор: Б. М. Волин, Д. Н. Ушаков. (Д. Н. Ушаковдун жалпы редакциясы алдында. «Советская энциклопедия» Мамлекеттик институту басмасы (Москва).

¹⁶³ Ошол эле жерде

Көпчүлүк көргөндөрдүн айтымы боюнча шар формасындагы чагылган бороондуу, штормдук катуу шамал, көп учурда жөнөкөй чагылган менен коштолгон аба ырайында пайда болот. Алар дайыма электр зымдарынан чыккансып, кадимки чагылгандар сыяктуу башталат, кээде абада, бир нерседен, мисалы дарактан, же зым карагайдан чыккандай күтүүсүз пайда болот.

Аныктамалар

Түшүнүк	Аныктама
<p>Чагылгандуу жаан - 67-сүрөт</p> 	<ul style="list-style-type: none"> булуттардын арасында, же алардын ортосунда жана жердин сыртында пайда болуучу күндүн күркүрөөсү, чагылган менен коштолгон электр разряддары, атмосфералык кубулуш. Эреже катары, чагылгандуу жаан түрмөк-түрмөк болгон булуттардан пайда болуп, катуу нөшөрлөп, көнөктөп жааган жамгыр, күтүлбөгөн жерден болгон катуу шамал менен коштолот.
<p>Чагылган - 68-сүрөт</p> 	<ul style="list-style-type: none"> атмосферадагы электр топтомунан жаралган абадагы өтө тез учкундук разряд

Шар түрүндөгү чагылган - 69-сүрөт



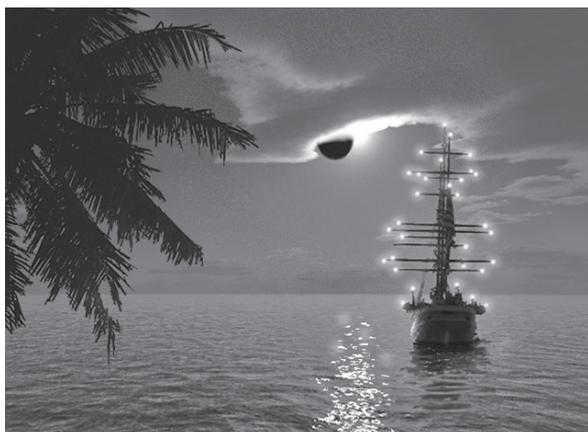
- жаратылышта сейрек кездешүүчү кубулуш, ал абада калкып жүргөн жаркыраган шар сыяктуу. Ушул кезге чейин шар түрүндөгү чагылгандын келип чыгышы жөнүндөгү изилдөөлөрдүн бирдей теориясы жок.

Чагылгандын чартылдашы - 70-сүрөт



- горизонттогу алыскы чагылгандын өтө тез жарк этмеси. Өтө ыраак болгондуктан анын күркүрөгөнү угулбашы мүмкүн, бирок чагылгандын жаркылдаганын 5-июлдан кийин, дан эгиндеринин түшүмүн жыйноо учурунда, көбүнчө караңгы түшкөндө көрсө болот. Чагылгандын жаркылдашы жылдын ысык мезгилине келип, көп учурда асмандын чайыттай ачык убагында деле байкаса болот.

Ыйык Эльмдин оттору - 71-сүрөт



- жаан-чачын учурунда, же алар жакындаганда электр талаасынын чыңалуусунун натыйжасында учтуу предметтердин баштарынан келип чыккан кыл калем (кисточка) сыяктуу бир жерден оргуп чыккан шоолага окшогон чоң разряд. Кышында бороон болгондо байкалат.

Чагылган тоскуч - 72-сүрөт



- имараттарды, курулуштарды чагылгандан сактап калуу үчүн жасалган вертикалдуу металлдан жасалган жер менен зым аркылуу байланыштырылган негиз.

№	Суроо	
1	Табигатта атмосфералык электр кубатынын кандай түрлөрү кездешет?	Чагылгандын жарылышы
2	Табигатта атмосфералык электр кубаты кандай кубулуштарда көбүрөөк кездешет?	Табигатта атмосфералык электр кубаты көп учурда чагылгандуу жаан кубулушунда кездешет. Чагылгандуу жаан (Грозá) — булуттардын арасында, же алардын ортосунда жана жердин сыртында пайда болуучу күндүн күркүрөөсү, чагылган менен коштолгон электр разряддары, атмосфералык кубулуш. Эреже катары, чагылгандуу жаан түрмөк-түрмөк болгон булуттардан пайда болуп, катуу нөшөрлөп, көнөктөп жааган жамгыр, күтүлбөгөн жерден болгон катуу шамал менен коштолот.
3	Табигатта атмосфералык электр кубаты көпчүлүк учурда кездешет. Чагылгандуу жаан качан жана кайда пайда болушу мүмкүн?	Жер үстүндө ар бир секунда сайын 3 чагылгандуу жарылуулар болуп турат.

4	Жаан жаап жатканда чагылганга кимдер кабылып калышы мүмкүн?	Көпчүлүк учурда чагылган табигаттын ачык мейкиндиктеринде жүргөн кишилерди урат.
5	Бир эле кишини бир нече жолу чагылган урганы жөнүндө белгилүү окуялар барбы?	Гиннес рекорддор китебинде Америка жараны Рой Салливанга 1942 –жылдан баштап 1977-жылга чейин Вирджиниядагы Шенандоа Улуттук паркын коргоо боюнча инспектор болуп иштеп жүргөндө 7 жолу чагылган тийгени аныкталган чындык катары жазылган.
6	Чагылгандын температурасы кандай болот?	Чагылгандын температурасы Цельсий боюнча 25000 градустан жогору болот.
7	Чагылган деген эмне, анын мүнөздөмөсү кандай?	Чагылгандын разряды электр кубатынын жарылышы. Ал жарылуу затынын детонациясындай соккулук толкундарды пайда кылат. Ондогон метр аралыктагы соккулук толкуну үн толкунуна айланат.
8	Кандай нерселер чагылганды өзүнө тартат?	Биринчи кезекте алар металл предметтери – инструменттер, топ ачкычтар, мотоциклдер, кол чатырлар, ошондой эле мобилдик телефондор, өзгөчө иштеп турган телефондор.
9	Кандай объектилер чагылганды өзүнө тартат?	4-5 метрден өйдө болгондордун бардыгы: өзүнчө өскөн дарак, электр өткөзүүчү линиялардын секиси, чөптүн чөмөлөсү, ошондой эле көлмөлөр.

10	Имараттарды талкалоого чагылгандын күчү жетеби?	5 сантиметр аралыктан чагылган тийсе, анын соккулук толкунунун күчү ядролук курал менен салыштырууга болот, жарым метр аралыкта тийсе имараттарды бузат, ал эми 5 метр аралыктан урса терезелердин айнеги сынып, адамдын денесини сырты жараланбай эле урунуудан, согулуудан, бир нерсе келип катуу тийүүдөн эти үзүлүп, майып болууга, же денеге доо кетүүгө (контузияга) алып келет.
11	Чагылгандан сактануу жолдору барбы?	Ал үчүн чагылган тоскучтар жасалат.
12	Шар түрүндөгү чагылгандан кантип сактанса болот?	Шар түрүндөгү чагылган ар бир айлампаларга сезимтал, ошондуктан андан качууга болбойт, анткени анын күчөп кетишине жана ээрчип алышына алып келет. Шардын жүрүү жолунан чыгып кетүү керек. Шар түрүндөгү чагылган аз эле убакыттын ичинде же жарылат, же жоюлуп кетет.

44-САБАК. ӨЗГӨЧӨ КЫРДААЛДАР: ЖЫРЫЛЫП КЕТҮҮЧҮ КӨЛДӨР

9-11- класстар

Өткөрүү мөөнөтү: мугалимдин ыктыярына жараша

Окуу программасынын бөлүмү: География, КЖН

Сабактын темасы: Өзгөчө кырдаалдар: жырылып кетүүчү көлдөр

Өзөктүү компетенциялар:	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар: Окуучулар:
Информациялык	<ul style="list-style-type: none"> жырып кетүүчү көлдөр түшүнүгү, Мерцбахер көлүнүн ачылыш тарыхы, сел коркунучундагы жүрүм-турум эрежелери менен таанышышат,

Социалдык-коммуникативдик	<ul style="list-style-type: none"> • кызматташуу көндүмдөрүн бекемдешет,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	<ul style="list-style-type: none"> • коркунучту сезүү, өзгөчө кырдаалдарда туура чечимдерди кабыл алуу көндүмдөрүн өнүктүрүүнү улантышат.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: проектер менен компьютер,

маркерлер жана флипчарттар, ар бир топко карточкалар(1,2- тиркемелер)

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Мугалимдин кириш сөзү: Кыргызстан - тоолуу өлкө. Анын аймагы орто тоолуу жана бийик тоолуу шартта жайгашкан. Калк, негизинен орто тоолуу бийиктикти байырлаган, бирок бийик тоолуу аймактардагы конуштар дагы бар. Айрым калктуу конуштардын жайгашуусунун же аба ырайынын себебинен болобу, аларга ар кандай табигый кырсыктар коркунуч туудурушу мүмкүн. Алар жер титирөөлөр, таштардын кулашы, суу ташкындарына, топон сууга жана селге алып келе турган чагылгандуу жаандар, кара нөшөр, көнөктөп жааган жамгырлар, кар көчкү жана муз жамгырлар, зымдарга муздун катмарланып тоңушу кыштактардагы электр жарыгынан ажыратат. Мындан тышкары тоо ландшафттарына мүнөздүү дагы бир өзгөчө табигый кубулуш бар. Окуучулар 4 топко бөлүнүшөт.¹⁶⁴

2-кадам. «Мээ штурму». Мугалим төмөнкү түйүндүү сөздөрдүн жардамы менен сабактын темасын аныктоону сунуштайт: муз көлдөр, муз көлдүн жырып кетиши, мөңгү суулардын жырылышы, муз көлдүн жырылып кетүү коркунучу, дүйнөдөгү жырылуучу муз көлдөр (Бул сөдөр доскада жазылат). Мына ушул жырылуучу муз көлдөр тууралуу бүгүнкү сабакта сөз кылабыз.

3-кадам. Мугалим окуучулардын даярдык деңгээлдери боюнча жети ар түрдүү топторго бөлөт.

4-кадам. Окуучулардын даярдык деңгээлдери боюнча мугалим ар бир топко жиктелген (ар кайсы деңгээлдеги) тапшырмаларды таратат.(1- тиркеме)

¹⁶⁴ Учмися жить рядом с опасностью / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Кошоева М.К., Молдошев К.О., Постнова Е.А. / Жооптуу ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2008.

5-кадам. Топтордогу окуучулар карточкадагы маалымат менен таанышышат, алардын мазмунун талкуулашат, презентацияларга маалыматтарды даярдашат(класста компьютерлер болсо, алар Интернеттен алынган маалыматтар менен толукташат). Маалымат флипчартта кыскача тезистер түрүндө жазылат же графикалык (сүрөт, таблица, схема, диаграмма ж.б.) формада берилиши мүмкүн.

6-кадам. Ар бир топ өзүнүн тапшырмасын аткаргандыгын флипчартты доскага илип презентациялайт.

7-кадам. Ар бир окуучу “Жырып кетүүчү көлдөр” деген тема боюнча жыйынтыктоочу тесттерди алып, аны толтурат жана мугалимге текшерүүгө тапшырат (2-тиркеме).

8-кадам. Окуучулар мугалим менен бирдикте жыйынтыктарды чыгарышат:

1. Өзүңөр жашаган жерди жакшылап изилдеп чыккыла.
2. Айлана-чөйрөгө абдан көңүл коюп, камкордук менен мамиле кыл.
3. Суу ташкындары же сел коркунучу жана кокус эвакуация мүмкүндүгүнүн учурундагы жүрүм -турум эрежелерин сактагыла.
4. Документтер, медикаменттер, кийим жана азыктардын, суунун запастары салынган сумка же рюкзак даяр турушу керек.

Талкууга коюлган суроолор: Эмне үчүн биздин өлкөдө жырып кетүүчү көлдөргө көп көңүл бурулат? Алар кандай коркунуч туудурат? Суу ташкындары же сел коркунучу учурундагы жүрүм – турумдун кандай эрежелерин сакташыңар керек? Силер үчүн бүгүнкү сабактын темасы канчалык маанилүү? Сабактагы кайсы информация силерге маанилүү жана пайдалуу болду?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Кыргызстандын жашоочуларына тоодогу көлдүн жырылып кетүү коркунучу жаралганда өзүн-өзү алып жүрүүнүн эскертмесин түзгүлө.

МУГАЛИМГЕ ЖАРДАМ: САБАККА КОШУМЧА МАТЕРИАЛДАР

1-карточка

Кыргызстанда укмуштуу жерлердин бири бар. Сөз Кытай чек арасына жакын жердеги Кыргызстандагы, Түндүк жана Түштүк ири азиялык мөңгүлөрүнүн кошулу-

шундагы Эңилчек дарыясынын башатында пайда болгон Мерцбахердин көлү жөнүндө болот.



78-сүрөт Мерцбахер көлү

Түндүк Эңилчек мөңгүсүнүн узундугу 43 км, Түштүктүкү - 65 км. Ошол эки мөңгүлөрдүн кошулушунда көлдүн чөйчөгү пайда болгон. Көлдү тосуп турган мөңгүнүн туурасы 2км, ал түз кеңдиктеги өрөөндө жайгашкан. Өрөөндүн каптал жагында дээрлик перпендикулярдык абалада экинчи мөңгүнүн ортосунда көл камалган. Суу мөңгүгө такалып, ушул табигый тосмонун ичинде көл пайда болгон. Мөңгүнүн "тилине" чейин дагы көп бар - 14 км.

Мерцбахер көлү ¹⁶⁵ (орусча Озеро Мерцбахера), борбордук Тянь-Шандын чыгыш жагында жайгашкан Тенир Тоо менен Сарыжаз тоо кыркаларынын ортосундагы Эңилчек мөңгүсүнүн түштүк жана түндүк бутактарында жайгашып, мөңгүнүн суусу менен толукталып турат. Кыргызстандагы көлдү немис илимпозу Готфрид Мерцбахердин урматына аталган. Бул окумуштуу 1903 –жылы өзүнүн экспедициясынын жүрүшүндө ушул көлдү ачкан. Бул көлдүн дагы бир аты - "жоголуп бараткан көл". Чынында эле, жылына эки жолу көлдөгү суу таптакыр жоголуп кетет. Бир нече күндүн аралыгында көлдүн түбүндө муздун чоң кесеги гана көрүнүп калат. Болгону, суу Эңилчек дарыясына кирип кетет.

Бул көл Кичине Муз доорунда XIX к. аягында пайда болгон. Анын Мерцбахердин аты аталган бийиктиги 400 м жана узундугу 3—4 км болгон муз дарыясы менен бөлүнгөн Мерцбахердин Жогорку жана Төмөнкү көлүнүн эки бассейни бар. Төмөнкү көл, түштүктөн көк муз "дамба" менен чектелген. Көлдүн төмөнкү жагы түштүктөн муз тогоону ("плотина") менен чектелген.



79- сүрөт. Озеро Мерцбахера.

Жыл сайын, эки жолу (кышында жана жайында) анын төмөнкү жагы жырылып, анын суусу муздун астындагы каналдар боюнча 2-7 күндүн ичинде Эңилчек дарыясына куюлуп кетет. Көл жырылганда суунун агымынын ылдамыгы 1000 м³/с. болуп, айрым учурларда Кытай территориясында жайгашкан Аксу дарыясына чейинки көлдөн агып чыккан дарыялардын жээктериндеги көпүрөлөрдү, жолдорду

¹⁶⁵ Озеро Мерцбахера, Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета, 2003, № 2.

ж.б. инженердик курулуштарды кыйратып кетет. Көл жырылганда анда 0,06 дан 0,07чейин куб. км суу топтолгон болот. Көлдүн жырылуусу суунун температурасы Цельсий боюнча 10—15 градуска жеткенде болорун окумуштуулардын изилдөөлөрүнүн натыйжалары көрсөттү.

2-карточка

Кыргызстанда муз көлдөрүнүн жырылышы улам барган сайын чоң коркунуч жаратууда. Мөңгүлөрдүн кыскарышы, Кыргызстандагы 330 дан ашык муз көлдөрүнөн 22си суу ташкындарын, сел, топон сууларды жаратуучу өтө коркунучтуу деп аныкталган.

“Өтө чоң эриген суулардын көлү 40 км ылдыйда өрөөндө жайгашкан борборго чоң зыянын тийгизиши мүмкүн. Ири көлдөрдү муздан жаралган тыгын гана тосуп турат. Ал тыгын акырындап эрип, Ала Арча дарыясына куюлат. Эгерде температура кескин көтөрүлүп кетсе, көлдүн күтүүсүз жырылуусу килейген жер көчкүгө алып келип, өрөөндү гана эмес, бүтүндөй Бишкекти басып калышы мүмкүн. Азыртан чаралар көрүлбөсө, катастрофа борбор шаардын жыш калктуу жакынкы аймактарын кыйратышы мүмкүн”

(Геологиялык партиянын эксперти Виталий Загинаев)

3-карточка

1998-жылы июлда, Кыргызстандын жана Өзбекстандын чек арасындагы Шахимардан өрөөнүндөгү муз суунун тутанышынан, 100дөн ашуун киши набыт болгон. 2002-жылы Тажикстандын Памирдеги Шахдара дарыясынын өрөөнүндө окшош селдин кесепетинен 23 адам каза болгон. Эки учурда тең, жергиликтүү тургундар алаамат жөнүндө эскертилбегендиктен, шашылыш чараларды көрүүгө убакыт болгон эмес. 2012-жылдын 31-июлунда, Бишкек тоолорундагы Тез-Төр көлүн кармап турган муз мөңгүсү катастрофалык түрдө эрип жаткандыгы жөнүндө Кыргыз Республикасынын Геология жана минералдык ресурстар боюнча агенттиги өтө так маалыматтарды берген. “Биз Өзгөчө кырдаалдар министрлигине 10 күн мурун билдирсек деле, алар эскертүү белгилерин коюп, элди көчүрүүнү так ошол топон суу келердин астында башташты”- дейт агенттиктин жооптуу кызматкери Сергей Ерохин.

Кыргызстанга топографиялык жактан абдан окшош Швейцария өлкөсүнөн үлгү – ал жерде 2008-жылы Кыргызстандагы Тез-Төр окуясына окшоп, Берн кантонундагы, атап айтканда, Гриндельвальд көлү жырылып кеткен. Материалдык зыян жарым миллион доллардан ашкан.

Климаттын улам өзгөрүшү Өзбекстандын тоолуу аймактарындагы мөңгүлөргө олуттуу таасирин тийгизип жаткандыктан, айсбергдердин эриш жараянын жана көлдөрдүн пайда болушуна же алардын кеңейишине мониторинг үчүн спутниктен жана жерден байкоолордужүргүзүү уюштурулган. Окумуштуулар алдын алуу чараларды көрүүнү сунушташат: көлдөрдөгү суу деңгээлин басаңдатып, бир заматта «цунамиге» – эбегейсиз суу толкунун пайда болушуна алып келе турган тоо тектерлеринин көчкүсүнө каршы, коркунучтуу суу толкундары менен күрөшүү үчүн дамба, плотиналарды куруу керек. Ошол аймактарда жашаган калкты убагында куткаруу үчүн эртелеп эскертүүчү системасынын жана өзгөчө иш-чараларды мерчемдөө зор мааниге ээ.

4-карточка ¹⁶⁶

Сел коркунучунда өзүн алып жүрүү эрежелери

Үй сел аймагында болсо, анда:

- топон суу кырдаалынын өнүгүшү тууралуу маалыматты улам карап туруу;
- газды, электр жана күйүп жаткан отту өчүргүлө, сууну жапкыла;
- баалуулуктарды жана эмеректерди үйдүн жогорку кабаттарына же үйдүн чатырынын астына жайгаштыргыла;
- терезелерди жана эшиктерди жаап, ал тургай, тактайлар менен мык кагып койгула;
- жаныбарларды жайларынан чыгарып, иттерди бошотуп койгула;
- отундарды жана суу келгенде агып кете турган бардык буюмдарды жабык бир бөлмөгө(сарайга) көчүрүп, анын тышын бекиткиле;
- жер төлөлөрдө сууда жапа чеге турган нерселердин бардыгын алып чыгып койгула;
- эвакуацияга даярдангыла.

Суу кескин жогорулашы менен:

- жардам келгенге чейин жогорку кабаттарга, тамдын үстүндөгү чатырга, үйдүн төбөсүнө, бак-дарактарга, дөңсөө жерлерге чыгып туруу керек;
- желектер, колдогу шамана, чырактар жана шамдар аркылуу куткаруучуларга сигналдарды берүү керек;
- суу каптаган аймактан өз алдынча чыгууну аргасыз чара катары гана колдонуу керек.

¹⁶⁶ Өзгөчө кырдаалдарда Кыргыз Республикасынын калкын жана аймагын комплекстүү коргоо концепциясы. 2018-2030 жылдар КР ӨКМ [Электрондук ресурс]. URL: <http://ru.mes.kg/2018/02/22/konceptsiya-kompleksnoj-zashhi-ty-naseleniya-i-territorii-kyrgyzskoj-respubliki-ot-chrezvyhajnyx-situacij-na-2018-2030-gody/>

Адам суу агымына түшүп калганда:

- тегерек-четтеги суунун үстүндө калкып жүргөн буюмдарды колдонсо дагы, колунан келишинче бардык күчүн жумшап, эптеп суунун үстүндө кармалууга аракеттенүү керек;
- жээкке, кандайдыр бир курулушка же сүзүүчү каражатка жетүүгө аракет кылуу;
- агым менен жээкке жакын сүзүү, күчтү үнөмдөп, эптеп жээкке жакыңдоо керек;
- суунун айлампа, ирим, тоскоолдуктарга уруна турган жагдайларга туш болбогонго бүткүл күчтү үрөп, аракеттенүү зарыл.

Сел коркунучу өткөндөн кийин:

- калыбына келтирүү иштерине киришип жатып, коопсуздук техникасынын талаптарын сактагыла;
- имаратка кирерден мурун, дубалдары жана шыбы бузулбаганын, тамдын, шыптын кыйроого учурашын, уроо, кулоо, урап, жемирилип кеткен жер, чуңкурларга урап кетүү, урап түшүү эч кандай коркунучтун жоктугун текшерип көргүлө;
- электр жарыгын же чырак, ширеңкени күйгүзүүгө болбойт, анткени газдын топтолушунан жарылуу болушу мүмкүн;
- электр жарыгын күйгүзөрдүн алдында, анын зымдарынын жана башка коммуникациялардын бузугу жоктугун текшерүү керек;
- кудуктардагы сууну тазалап чыгуу керек, бул инфекцияларды жайылтуунун жана эпидемиялык оорулардын алдын алат;
- ички бөлмөлөрдү, буюмдарды кургатып, ыпыр-сыпырды жыйнагыла;
- электр зымдарынын үзүлүп же чоюлуп жатканы, суу түтүктөрүнүн, газ жана канализациялык магистралдардын кыйрашы тууралуу маалыматтарды тийиштүү мамлекеттик кызматтарга жана уюмдарга токтоосуз билдирүү керек.
- Туура жана компетенттүү аракеттер өзүңөрдүн жана башкалардын өмүрүн сактап калууга жардам берет.

5-карточка. Суу ташкындаган учурда өзүн кандай алып жүрүү керек

Региондун жергиликтүү башкаруу органдары тургундарды убактылуу жайгаштыруучу жерлерди көрсөтүү менен суу ташкындары болору жөнүндө аларды маалымдоого милдеттүү.

Эгерде сиздин жашаган жер сел каптоо аймагына кирери белгилүү болсо, анда:

1. Турмуш-тиричилик буюмдардын, эмеректин, аспаптардын, электр приборлорунун, жертөлөлөрдөгү жашылча-жемиш жана тамак-аш запастарынын коопсуздугу жөнүндө алдын ала кам көрүү керек;

2. Баалуу буюмдарды жана башка нерселерди үстүңкү кабатка жылдырып, чарбада бекемдөөчү иштерди жүзөгө ашырууга аракет кылып, терезелерди, эшиктерди жыгач менен уруп, курулуш материалдарын жана отунду агып кетүүдөн бекемдеш керек, ж.б.);
 3. Жылуу, жайлуу кийимдерди, бут кийим даярдоо зарыл;
 4. Азык-түлүктүн үч күндүк запасын (энергетикалык баалуу жана балдардын тамактарын, шоколад, суу) даярдагыла.
 5. Биринчи жардам көрсөтүү үчүн зарыл болгон жана адатта пайдаланып жүргөн дарылардын жыйындысын (аптечка) даярдагыла;
 6. Паспорт жана башка документтерди суу кирбеген пакеттерге сөзсүз чаптап, орогула;
 7. Буюмдардын бардыгын рюкзак, чемодан, баштыкка салып, даярдап койгула.
- Радио, теледен же катуу сүйлөө аркылуу мүмкүн боло турган суу ташкыны жөнүндө сигнал, жарыялоо болгондо, аткарылуучу иш-аракеттер:
 - суу ташкыны жөнүндөгү жарыяны укканда өзүн-өзү кармай билип, дүрбөлөңгө түшпөй, башынан туура маалымат алуу маанилүү;
 - газды, электр жана күйүп жаткан отту өчүргүлө, сууну жапкыла, эшик-терезелерди бекиткиле;
 - убакыт болсо эшик-терезелерди фанера же жыгач менен уруп чыккыла;
 - өзүңөрдүн бар экендигиңерди билдирүү үчүн ак чүпүрөктү тышка өйдөрөөк илип койгула;
 - суу ташкындары болгон шарттардагы иш-аракеттер боюнча жергиликтүү бийлик органдарына баш ийип, алардын көрсөтмөлөрүн так аткаргыла.

Кошумча маалымат

Эвакуациянын башталары жөнүндө маалымат аларыңар менен Сиз:

1. Документтерди, акча, баалуу буюмдарыңарды, гигиеналык каражаттарды, чөйчөктү, ар бир үй-бүлө мүчөсүнө кашыгы менен кружкасын, жылуу, жайлуу кийим-кече, бут-кийим, төшөк-орундар, биринчи жардам көрсөтүү комплекти, керектүү дары-дармектер, үч-күндүк тамак-аш алуу;
2. Улгайган жана оорулууларга жардам берүү, кошуналарды эскертүү зарыл;
3. Адамдар чогулуучу(транспортко отургузуучу) жерге баруу, малды айдап чыгуу;
4. Чогулуу пунктунун администрациясында катталуу.

6-карточка

Суу кескин көтөрүлгөнүндөгү калктын иш- аракеттери:

- жакынкы коопсуз дөңсөө жерге (имараттын жогорку кабаттарына, имараттын чатырына) чыгып, уюштурулган эвакуацияга же дарыянын өткөөлү боюнча жөө өтүүгө даяр болушу керек;
- дүрбөлөңгө түшпөө керек. Өзүңөрдү жоготуп койбостон, куткаруучулардын суу басып, жардамга муктаж болгон адамдарды убагында табуусуна жардамдык чараларды көрүү керек;
- өзүңөрдү сактоо үчүн ар кандай сүзүп жүрүүчү каржаттарды (кайыктарды, катерлерди, суу менен агызылган устундардан жана башка жүгүртүүчү материалдардан турган салдарды, челектерди, калкандарды, эшиктерди, тосмолордун жыгач сыныктарын, мамыларды, унаа камераларын, пенопластты ж.б.) колдонуу;
- топон суу учурунда талаада, токойдо болуп калсаңар бийик жерге же бакка чыгуу керек;
- колдо бар куткаруучу каражаттар менен сууга секирүү эч кандай үмүт калбай калганда, акыркы чара катары болушу керек.

Адамдар муздак сууга түшүп калганда:

1. Муздак сууда жээкке же сүзүүчү каражатка чейин эле сүзүү керек, андан көп кыймыл аракет кылуу жылуулуктун тез жоготуусуна алып келет;
2. Сууда болгондо, болгон сүзүүчү каражаттарды кармап, аз кыймылдоо менен жылууга аракеттенүү;
3. Сүзүп баратканда башты болушунча өйдө кармоого тырышуу (жылуулукту жоготуу 50% баштан кетет экен).
4. Сүзүүчү каражатка жеткенден кийин тезинен кийимди чечип, сыгып, аны кургатууга аракет көрүү керек.
5. Жылыныш үчүн бардык колдо бар нерселерди колдонуу керек (ысык чай, төшөктөр, кургак кийим ж.б.)

7-карточка

Суу кеткенден кийинки аракеттер

- Үйгө кирериңер менен эшик терезелерди ачкыла;
- Бөлмө толугу менен шамалдамайынча от жакпагыла;
- Адистер текшермейинче, электр жарыгын жана электрприборлорун күйгүзбөгүлө;

- Үзүлгөн жана чоюлуп калган электр зымдарынан алыс болгула;
- Топон суунун кесепетинен чогулган ыпыр-сыпырдан короону тазалагыла;
- Тийиштүү саламаттык сактоо текшерүүлөрүсүз сууну жана сууга түшкөн азык-түлүктөрдү пайдаланбагыла;
- Жолдорду ордуна келтирүү, аймакты санитардык тазалоо коомдук иштерине активдүү катышкыла.

2 –тиркеме: Тест.

Тема: “Жырылып кетүүчү көлдөр”

1. Жырылып кетүүчү көлдөр ар бир эле өлкөдө барбы?

- а) жырылып кетүүчү көлдөр ар бир өлкөдө бар
- б) жырылып кетүүчү көлдөр бийик тоолуу өлкөлөрдө гана бар
- в) жырылып кетүүчү көлдөр климаты ысык өлкөлөрдө гана бар

2. Жырылып кетүүчү көлдөргө байкоо жүргүзүү керекпи?

- а) байкоолордун кажети деле жок
- б) сөзсүз мониторинг жүргүзүү керек
- в) бардык жерлердеги көлдөр окшош

3. Жаратылыш кырдаалдардарында жүрүм-турум эрежелерин билүү керекпи?

- а) эрежелердин кереги жок
- б) эрежелер бардыгына эле керек эмес
- в) эрежелерди билүү өмүрүн сактап калат

4. Тоолуу аймактардын тургундары жаратылыш кубулуштарына өзгөчө көңүл бурушу керекпи?

- а) жашоонун бардык шарттары бирдей
- б) шаарда деле коркунучтар көп
- в) тоолуу жаратылыш шарттарында атап айткан кубулуштар өзгөчө көрүнүш.

5. Жырылып кетүүчү көлдөргө ким байкоолорду жүргүзүшү керек?

- а) ӨКМ, б) геологдор в) коркунучту байкаган адамдардын бардыгы

Тесттердин суроолоруна туура жооптор

1	2	3	4	5
Б	Б	В	В	АВ

4-ГЛАВА. ОРТОҢКУ ЖАНА ЖОГОРКУ КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫ ҮЧҮН КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕР

ЭКОЛОГИЯЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ АКЦИЯЛАР ¹⁶⁷

Курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-аракеттер жана экологиялык билим берүү - бири-биринен такыр айырмаланган, курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-аракеттердин ар кандай түрлөрүн чагылдыруучу түшүнүктөр. Экологиялык билим берүү боюнча иш-чаралар биз үчүн эмнени билдирет? Бул, биринчи кезекте, адамдардын аң-сезимин (дүйнөтаанымын) туруктуу өзгөртүүгө багытталган иш чаралардын системалуу ырааттуулугу жана курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча ишмердүүлүккө шыктандыруучу жүрүм-турумдун системасын калыптандыруу.

Экологиялык билим берүүнүн башка акциялардан айырмаланып, алар алыскы келечекке иштейт жана алардын иш-аракеттеринин жыйынтыгы ошол жакта жатат. Ошондуктан экологиялык билим берүү боюнча иш-аракеттер окуя эмес, көп учурда бир топ ырааттуу иш алып баруу болуп саналат. Негизи, экологиялык билим берүү бир гана иш-аракеттердин жакшы үлгүлөрүн көрсөтүп, зарыл билим менен камсыз кыла алат, ал эми иштөө үчүн эркти, (бул жерде, айлана-чөйрөнү коргоо) иштөө үчүн каалоону, тилекке каршы, калыптандыра албайт. Ошол эле учурда, дээринде бар адамдар үчүн айлана-чөйрөнү коргоо боюнча билимдерди алуу абдан пайдалуу жана көптү бериши мүмкүн.

Экологиялык билим берүү менен алектенүү чечимин кабыл алган адам өзүнө "Кимди үйрөтүү керек? Эмнеге үйрөтүү керек? деген суроолорду бериши керек. Салттуу жооп: "Кимди? Балдарды. Эмнеге? Табиятты сүйүүгө". Бул туура деңизчи, бирок бардыгы эле ушундай ачык-айкын, жеңил-желпи болушу мүмкүнбү? Дагы эмне кылсак болот, ал тууралуу ой жүгүртүп көрөлү.

Экологиялык билим берүүгө жалпы бир мамиле иштелип чыккан эмес, бир катар багыттар жана агымдар бар, Кубанина В. Н. өз макаласында онго жакынын көрсөтөт. ¹⁶⁸ Ушул көптөгөн ыкмалардан эки негизгисин бөлүп чыгарса болот. Бул табигый илимий ыкмалар, анын алкагында экологиялык билимдер биология, химия, география ж.б. предметтер аркылуу берилет. Бул ыкма ар кандай деңгээлдеги экологиялык кризисти, экосистема жөнүндөг билимдердин жетишсиздигин, алардын адамга таасирин, өз ара байланыштарын чагылдырат. Ал эми баалуулук ыкма-

¹⁶⁷ Коротенко В.А., Кочорбаева З.И. Экологическое образование / Акции экологических организаций Кыргызстана: Пособие для неправительственных экологических организаций. – Б., 1999г.

¹⁶⁸ Материалы пятой международной конференции ассоциации "Экологическое образование". –СПб., 1996г.

сы экологиялык кризисти материалдык кызыкчылыктардын руханий баалуулуктарга үстөмдүгүн белгилейт. Бул багыттын негизги багыты: “Ар бир адам өзүнүн рухий дүйнөсүн өнүктүрүп, табигат, жаратылыш менен бирдиктүүлүгүн сезиши керек” – дейт. Ошентип, биз кимди тарбиялап жатабыз: майда жаныбарларды жанындай көрүп, коргоп, адамдар менен күрөшкөн биоцентристтиби же табиятты сүйүп, ал жөнүндө кам көрүү керектигин билген, дүйнөнү өзгөртүүгө даяр, биздин маданияттын бардык баалуулуктарын алып жүргөн, социалдык жактан өнүккөн инсандыбы? Экологиялык кризиске алып келген маданият баалуулуктарына үйрөтүү керекпи? – деген суроо туулат. Анда окута турган башка баалуулуктар барбы? Эгер “жок” – деген жооп болсо, анда “эмне кылуу керек? деген суроо жаралат. Эч кимди эч нерсеге үйрөтпөй эле, болгонун болгондой калтырбайлыбы, күрөшүп эмне кылабыз, бүгүнкү күн менен жашай берели? Бирок адамдын эң жакшы жери – бул анын улуу бактысы жана улуу шору – ал эч качан болгонун болгондой таштап сала албайт экен. Демек, ушул баалуулуктарды жаратыш керек, бул азырынча аң-сезимибизге уюган жери жок. Ошол эле учурда биз, өзгөчө билим берүү чөйрөсүндө “Биз жаңы баалуулуктарды жаратып жатабыз” деген көптөгөн адамдарды кезиксек болот.

Бүгүнкү күндө экологиялык билим берүүнү айтканда эле, аны балдарды жана жаштарды окутуу жана тарбиялоо менен байланыштырышат. Балдарды мектеп, жаштарды жогорку окуу жайлары окутат. Ал эми бүгүн чечимдерди кабыл алып, мына азыркы экологиялык абалды жаратып жаткан чоң кишилерге экологиялык билим берүү андан дагы маанилүү болуп жатпайбы. Ошол үчүн биздин ушул главада көптөгөн китептер, окуу куралдары жазылып, олуттуу тажрыйба топтолгон балдарды жана жаштарды окутуу эмес, чоңдорду үйрөтүү методдорун, принциптерин сыпаттоого көбүрөөк көңүл бурулган. Бирок, башында биз формалдуу, б.а. мектептердеги жана жогорку окуу жайлардагы абалды тариздеп көрөлү.

Расмий экологиялык билим берүү

Расмий экологиялык билим берүүнүн жалпы кырдаалы өнүгүүнүн ар кандай агымдарынын өз ара аракеттенүүсү менен мүнөздөлөт. Бир жагынан, илимий жана мамлекеттик элитанын көбү коомдун мындан ары да туруктуу өнүгүүсү үчүн экологиялык билим берүү маанилүү жана зарыл экенин түшүнүп калды. Ошентип, 1994-жылдан бери Кыргызстан Россиядагыдай эле экологиялык билим берүүнүн идеологиясын кабыл алган. Башка жагынан алып караганда, СССР мезгилиндеги илимдин өнүгүү өзгөчөлүгүнө байланыштуу ортодогу бир көз караш менен, экологиялык билим берүүнүн стратегиясын иштеп чыгуу татаалдыгы бар. Бир топ эле жакшы аспаптык базасына карабастан, экологиялык илимдер көптөгөн чөйрөлөргө

жана багыттарга бөлүнүшү бирдиктүү ырааттуу экологиялык парадигманы түзүүгө тоскоол болууда. Бул табигый илимдердин ар түрдүү тармактарында иштеген жеке, автордук билим берүү программаларынын, пландардын жана иштелмелердин болгондугу менен аныкталат. Ар бир автор экологиялык объекттин татаал комплексинин кандайдыр бир белгилүү жагына басым жасап, өзүнүн экологиялык билим берүү концепциясын түзөт. Экологиялык билим берүүнүн, бардык эле билим берүүдөй дагы бир проблемасы- келечектеги ал жараткан образы. Эртең биздин балдар кандай дүйнөдө жашайт? Биздин планетанын жүзүн кантип өзгөртүүнү каалайбыз? Кандай болгондо дагы, ушу бойдон таштоого, же жок дегенде азыркыдай абалда калтыра албасыбызга көзүбүз жетти. Ал эми келечектин көп түрдүү жактары көрүнөт: өзүңдүн келечегиң, жакын адамдарыңдын келечеги, бардык адамдар үчүн келечек. Бул келечектин ар кандай сүрөттөлүшү. Ушуга убакытты коротуп болобу, бизге эмне керек? Экология бардыгына керек, анын ичинде бизге дагы, мына сөздүн баары ушунда. Эң башкысы- өзүбүздү сактоого шанс болуп жатпайбы.

Өлкөбүздө көптөгөн жогорку окуу жайлар экология факультеттерин ачып жатышат. Ошондо дагы бир суроо жаралат: "Биздин өкмөткө экология боюнча адистер керекпи? Алар кайда жана кайсы түзүмдөрдө иштешет? Эколог адистерди маанилүү чечим чыгаруучу ар кандай чөйрөлөргө киргизүү - бул келечектин дагы бир маанилүү маселеси.

Жогоруда аталган глобалдык маселелер менен катары, экологиялык билим берүү идеяларын, жок, чоң идеологияны ишке ашыруу турат. Жарыялангандай жалпы идеология бирдиктүү система, илимдин ар кайсы тармактарынын синтези болуунун ордуна, мамлекеттик мектеп жана жогорку окуу программаларында экология биология, география сабактарынын алкагындагы маанисиз бир курс болуп, мугалимдер тарабынан да таанылган эмес.

Мына ошентип, бири - олуттуу ресурстардын зарылдыгы, программаны ишке ашыруу үчүн атайын институционалдык формаларды түзүү менен байланыштуу болсо, экинчи жагынан экологиялык билим берүүнү обочолонтуу, комплекстүү мамлекеттик программаны түзүү кыйынчылыктарына туш болууда.

Коомдук экологиялык билим берүү

Республиканын калкынын экологиялык билим берүү милдетинин бир бөлүгүн Өкмөттүк эмес экологиялык уюмдар алган. Кыргыз Республикасынын борбордук шаарларында айлана-чөйрөнү коргоо кыймылы кыйла жигердүү өнүгүп келе жатат, ал эми республиканын аймактарында иш солгун. Мамлекеттик экологиялык билим берүүдөн айырмаланып, коомдук экологиялык билим берүүнүн максаты айлана чөйрөнү коргоо боюнча адистерди даярдап чыгаруу эмес, айлана-чөйрөнү коргоо

тармагына көптөгөн адамдарды тартуу, биргелешкен экологиялык иш-чараларды жана саясатты жүргүзүү. Бул учурда, өкмөттүк эмес уюмдарда мазмунду аныктоодо, ыкмаларды, экологиялык билим берүүнүн түрлөрүн тандоодо кыйла ийкемдүү болууга, ошондой эле дүйнөлүк маалыматтык мейкиндикке катышуу аркылуу, башкалардын дагы тажрыйбасын колдонууга мүмкүнчүлүктөрү бар. Мындан тышкары, мамлекеттик экологиялык билим берүүдө чоңдорду окутуунун системасы дээрлик жокко эсе. Ал эми өкмөттүк эмес уюмдарга бул жерде иш көп. Кантсе да, балдарга билим берип, биздин келечек деп жатсак, бул келечек болобу, бүгүнкү кишилерге көз каранды. Ошондуктан, курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча бүгүнкү күндө эл менен иштеп, чечимдерди кабыл алууга катышуу көлөмүн жогорулатуу маанилүү болуп саналат. Коомдук экологиялык уюмдун натыйжалуулугу негизинен адамдардын жеке жагдайына да көз каранды, башкача айтканда, ал иштеген адамдардын кесипкөйлүгү, этикалык позициясы, активдүүлүгү маанилүү. Бирок мындай адамдар, адатта аз, экологиялык Өкмөттүк эмес уюмдар дайыма кадрлардын жетишсиздигине туш болушат, анткени коомдук экологиялык иш өзгөчөлүгү адамдардын көндүмдөрүн үзгүлтүксүз кесиптик өнүктүрүүнү жана жакшыртууну талап кылат. Экологиялык билим берүү- уюмдун ишине адам ресурстарын жана колдоочуларын тартуу жолу. Мисалы, белгилүү окумуштуу же министрликтин адисин уюмдун жаш мүчөлөрүнө алардын иши жөнүндө айтып берүүсүн суранып, бир жагынан, биз алардын даярдыгын көтөрүү менен чечим чыгаруучу маанилүү чөйрөнүн өз ара байланыштарын чыңдап, пайдалуу жактоочуларды тартабыз. Ал адам уюмдун мүчөлөрүн окутууда "жан дүйнөсүнүн бир бөлүгүн калтырдым эле" деп, сиздин иш-чарага дагы келет. Чоң кишилерди окутуу балдарды окутуудан айырмаланып, өзүнүн өзгөчөлүктөрү болот. Бүгүнкү күндө бул багыт жигердүү иштеп, "андроогоия" - жашы жеткен адамдарга билим берүү дегенди билдирет, ("Педагогика" - балдарга билим берүү). Окутуунун жана билим берүүнүн бүт активдүү катышуучулары менен алынган көндүмдөрүнө, анын ичинде окуу жараянына, бир уюмга байланыштуу абдан көп колдонулган өз ара аракеттенүү (интерактивдүү) ыкмалары жайылган.

Чоң кишилерге билим берүү алардын негизги өзгөчөлүктөрүнө негизделген: ¹⁶⁹ Чоң адамдар, алардын муктаждыктарына жараша, кызыкчылыктарын өнүктүрүү үчүн билим алууга, үйрөнүүгө шыктанышат. Ушул себептен улам, бойго жеткен окуучулардын муктаждыктары менен кызыкчылыктары аларды окутуунун негизи болуп саналат.

¹⁶⁹ Бул сүйлөмдөр Малком Ноуэлздин негизги чыгармаларынан аылайыкталып алынган. Малком Ноуэлз андроогоика илимине чоң салымын кошкон бир топ ири эмгектерди жараткан. Аларга: "Взрослый учащийся: Отверженный род" (Хьюстон, 1978) и "Современная практика обучения взрослых: От педагогики к андроогоике" (Чикаго, 1980). кирет.

- Алардын билим алууга умтулуусу жашоосуна жана ишине негизделет. Ошондуктан, чоң кишилерге билим берүү уюмдарынын ылайыктуу түзүлүшү академиялык же теориялык сабактар менен эмес, жашаган жана \ же иштеген орду менен байланышкан жагдайлар болуп саналат.
- Чоң кишилердин тажрыйбасы аларды окутуунун бай булагы болуп саналат. Ошондуктан, аларга колдонулуучу окутуу усулдарынын мазмуну, аларды талдоо жана колдонуу менен иштөө жана жашоо кырдаалдарда, мерчемдештирилген тажрыйба катары алардын активдүү катышуусу болуп саналат
- Чоң адамдар өзүнө жетекчилик алууга терең муктаж. Ошондуктан, мугалимдин зор ролуна баа берүү менен, башкалар менен чогуу изилдөөгө, талдоого жана чечим кабыл алууга, өз билимин аларга өткөрүп берүү гана эмес, аларды тартуу болуп саналат.
- Жашы жогорулаган жана тажрыйбасы арткан сайын чоң окуучулардын арасында жеке айырмачылыктар дагы көбөйөт. Ошондуктан жашы жеткен адамдарга билим берүүнүн стили, убакыты, жайгашкан жери жана ылдамдыгы оптималдуу программалык айырмачылыктары менен коштолушу керек.

Интерактивдүү методдор мүмкүн болушунча экологиялык билим берүү максаттарын чечүүгө жардам берет: активдүү биргелешкен талкуу, бизнес-оюндарга катышуу аркылуу тажрыйбага ээ болуу жана аны топто талдоо ар кандай экологиялык маселелер боюнча билим алууну гана эмес, үйрөнгөн тигил же бул ыкмаларын, технологияларды ар кандай экологиялык проблемаларды чечүүгө жумшашына өбөлгө түзөт. Мындан тышкары, интерактивдүү жолу менен окутуу адамга комплекстүү таасирин тийгизип, ал мындан ары да жакшы билгенин, айлана-чөйрөнү коргоо иш-аракеттеринде пайдаланууну каалайт жана кыла алат. Чоңдорду окутуунун мындай жолу тренинг, ал эми окутуучу машыктыруучу(тренер) деп аталат.

Өз ара аракеттенүү ыкмалары универсалдуу болгондуктан, аларды ар кандай экологиялык тематикада пайдаланууга болот. Ошондуктан, коомдук экологиялык уюм кайсы бир чөйрөгө жараша окутуу боюнча атайын программаны иштеп чыгуусу мүмкүн. Эреже катары, окутуу кыска мөөнөттө (2-5 күндө) жүзөгө ашырылып, толук күндү талап кылып, окутуу ургаалдуу түрдө өтөт. Ошентип, окутуу өзү экологиялык иш-аракет болуп калат. Чын чынына келгенде, тренинг ири окуу кырдаалдын начарлашына же аны жакшыртууга таасирин тийгизе турган сезим жана жүрүм-турумунун өзгөрүшү аркылуу конкреттүү экологиялык маселелерди чечүү үчүн жүргүзүлөт. Мисалы, табигый корукка жакын жашаган тургундарды окутуу ошол

коруктагы мыйзам бузуулардын санына жана сапатына, режимин бузууларды кыскартууга таасир этиши мүмкүн.

Экологиялык билим берүү чөйрөсүндө окутуу, тургундардын ашыкча белгиленген эрежелерин бузбастан, алардын муктаждыктарын канааттандыруу үчүн мүмкүндүк берет. Мисалы, өскөн дарактарды кыйгандын ордуна биогазды колдонуу. Ал эми түздөн-түз курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-чараларды уюштурууга, билим берүүгө (симпозиумдар, семинарлар, ж.б. уюштурууга) бардык эле өкмөттүк эмес уюмдар катыша албайт, анткени билим берүү тармагындагы олуттуу адистешүүнү талап кылат.

Көпчүлүк экологиялык өкмөттүк эмес уюмдар экологиялык билим берүүнү эмес, маанилүү экологиялык иш-аракеттерди өткөрүүнү (экологиялык билим берүү иш-аракет - катнаш болгон иш-аракет болуп саналат) өзүлөрүнүн артыкчылыктуу ишмердүүлүгү катары эсептешет. Ошондуктан, айлана-чөйрөнү коргоо иш аракеттерине билим берүү компонентин киргизүү максатка ылайыктуу болуп саналат.

Иш-чаралардын жана экологиялык билимдердин айкалышы - оюн өзгөртүүгө жана курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-чараларга көбүрөөк адамдарды тартуунун реалдуу жолу. Мисалы, тегерек отурум, көйгөйлүү семинар, консультация, конференция, дискурс, баяндама, симпозиум, брифинг жыйындарына ошондой эле негизги максатына кошумча билим берүү жүгү дагы кошулушу мүмкүн. Мисалга, экологиялык билим берүү компонентин камтыган сунуш кылынган эки иш-аракеттин кыскача сыпаттамасы.

Тегерек отурум - белгилүү бир маселе боюнча тараптардын ортосундагы бирдей пикир алмашуу атайын уюштурулган талкуунун бир түрү болуп саналат жана бул учурда бизди кызыктырган кайсы бир маселе боюнча ар кандай пикирлердин жана көз караштардын бир катарын аныктоо үчүн колдонулат. Тегерек отурумду өткөрүүнүн негизги шарты - өз ишине байланыштуу ар кандай багыттагы адистер менен теманы талкуулоо.

Тегерек отурумда жетектөөчү төмөнкүлөрдү камсыз кылууга милдеттүү: 1) бардык катышуучуларына сунушталган тема боюнча сүйлөөгө мүмкүнчүлүк берүү; 2) тегерек столдун катышуучуларынын ортосунда келип чыккан пикир алмашуусу чыр-чатакка өтүп кетүүсүнө жол бербөө. Жыйынтыгында тегерек столду алып баруучу анын катышуучуларынын бардык пикирлеринен корутунду чыгарат. Ошентип, тегерек столдун катышуучулары келечекте тигил же бул экологиялык проблемаларды чечүү жолдорун иштеп чыгууга жардам берүүчү жаңы билим жана кошумча маалымат ала алышат.

Дискурс - ошондой эле катышуучулар (же топтордун) бир маселе боюнча каршы аргументтерин билдирип турган атайын уюштурулган талкуунун бир түрү болуп саналат.

Бир маселе боюнча өз ойлоруңарды кеңейтүү же аларды жайылтуу керек болгондо колдонсо болот. Баяндама шарты бири-бири менен барабар каршылыктагы эки же андан көп оппозициянын болушу болуп саналат. Дискурстун алып баруучусунун кызматына коюлган максат-милдеттерди сактоо, чыр-чатакка жол бербөө, чаржайыттыкка жол бербей, талкуунун катышуучуларынын көңүлүн берилген проблема же темага буруу кирет. Мындай дискурсту жаштар тобунда өткөрүү алардын илимий талаш-тартыш ыкмаларын, далилдер менен жасалган анализди, башкалардын чындыкты таануу жөндөмүн ж.б. өздөштүрүшүнө өбөлгө түзөт.

Төмөнкү таблицада окутуунун ар түрдүү формаларынын сыпаттамасы берилди.

Таблица: Окутуунун ар түрдүү формалары

Мүнөздөмө	Түздөн түз окутуу формалары			
	Тренинг	Лекция	Тажрыйбаны изилдөө үчүн сыртка чыгуу	Жеке окутуу
Жаңы билимдердин/ көндүмдөрдүн булагы	Жаңы билимдерге топтун бирдиктүү ишмердүүлүгүнүн натыйжасында жана тренердин жардамы менен жетишүү	Лектор	Билимдин эч бир расмий булагы жок, алар жагдайга чумкуунун натыйжасында пайда болот	Мугалим

Алып баруучунун ролу жана милдети	Ыкмалардын жана усулдардын ири спектринин жардамы менен тренер топтун бирдиктүү ишмердүүлүгүн уюштурат жана ага багыт берет	Тренер маалыматты алдын ала түзөт анан топто өткөрөт.	Сыртка чыгып окутууну уюштуруу жана зарыл материалды көрсөтүүнү камсыз кылуу, топтогу суроолорго жооп берүү.	Окутуу программасын окуучулардын өздөштүрүүсүн жана даярдыгын эске алуу менен түзүү, анын негизинде окутуу, текшерүү жана оңдоп-тууралоо
Окуудагы жердүүлүк	Катышуучулардын жана тренердин жогорку иш-аракети	Лектор активдүү, угуучулар пассивдүү	Катышуучулардын активдүүлүгү кызыкканына жараша болуусу	Мугалим өкүмдар, бирок топто дагы активдештире алат
Окутуунун мазмуну жана натыйжасы үчүн жоопкерчилик	Тренер	Лектор	Катышуучулардын бир тобу	Мугалим билим берүү үчүн, ал эми окуучу билим алуу үчүн жооптуу
Узактыгы	Бир күндөн аз эмес	1-3 саат	1 күн же андан көп (көлөмүнө жараша)	Жеке график боюнча үзгүлтүксүз
Катышуучулардын саны	12-18 чел.	5 же андан ашык (бөлмөнүн техникалык шарттарына жараша болот)	10 кишиден ашпашы керек.	1-2 киши
Клуб мейкиндиги	бар	жок	бар	жок

Мүнөздөмө	Билим берүүнүн кыйыр түрлөрү				
	Дискуссиялык формалары			Консульта- циялар	Брифинг
	Тегерек стол	Конферен- ция	Проблема- луу семинар		
Жаңы билимдердин үйрөнүмдөрдүн булагы	Ар бир катышуучу - билимдин жаңы булагы	Баяндамачылар, ар бир катышуучу - билимдин жаңы булагы.	Баяндамачылар, ар бир катышуучу - билимдин жаңы булагы	а) Консультант-эксперт, б) орун алган көйгөйлөрдү талкуу учурунда алынган жаңы билимдер	Баяндамачы (же топ болушу мүмкүн)
Алып баруучунун милдети жана ролу	Жетектөөчү талкууну жөнгө салат, дискуссияны теманын чегинде кармайт, кээ бир учурларда, жалпылайт жана жыйынтыктайт.	Алып баруучу жыйындын бүтүндүгүн, натыйжаларга жетүү үчүн катышуучуларменен тийиштүү жол-жоболорду тандоо менен макулдашууну камсыз кылат.	Маселени так белгилеп, баяндамалар жана талкуу жараянын уюштуруу, жалпылоо.	а) суроолорго жооп берет, сунуштарды берет; б) көйгөйдү изилдеп чыгат жана топту чечүү жолун табууга багыттайт.	Маалымат берүү, суроолорго жооп берүү
Окуудагы жигердүүлүк	Баары активдүү	Башкы баяндамачы жана активдүү катышуучулары активдүү болушат	Талкууга кызыгуусу жана тартылуусу арткан сайын бардыгы активдүү	Баары жигердүү	Баяндамачылар жана суроо берүүчүлөр активдүү, калгандардын кыймылы жок

Мазмуну жана окутуунун жыйынтыктары үчүн жоопкерчилик	-	-	-	консультант	-
Узактыгы	Максимум – жарым күн	1-5 күн	1-3 күн	а) 1-2 саат б) 1 жана андан көп күн	0,5-2 саат
Катышуучулардын саны	10-20 киши	20 дан көп киши	10-30- киши	1ден баштап бир топко чейин кишилер	10 дон ашык киши
Клубдук мейкиндик	жок	бар	бар, бирок дайыма эмес	жок	жок

Окутуунун кайсы түрү болбосун белгилүү бир себептер менен шарттардын негизинде гана натыйжалуу болот, антпегенде майнапсыз же андан дагы жаманаткерси эффект болуп калышы мүмкүн.

Окутуунун программаларын билим берүүнүн ар кандай түрлөрүн пайдалануу (тике же кыйыр түрлөрүн) менен, максаттарына, шарттарга, сандык мүнөздөмөлөргө, аймагына, мүмкүнчүлүктөргө ж.б. жараша түзүү керек. Билим берүүнүн бир түрүн (мисалы, бир гана тренингди) колдонуу таасир тийгизүү мүмкүнчүлүктөрүн кыскартат. Мисалы, тренингди сыртка чыгып окутуу, тегерек столдорду, консультациялар менен айкалыштырса майнаптуу болору бышык.

ЭКОЛОГИЯЛЫК ИШ-АРАКЕТТЕР ¹⁷⁰

Курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-чаралар биринчи кезекте, белгилүү бир экологиялык көйгөйлөрдү чечүү жолдору. Бүгүнкү күндө, айлана-чөйрөнү коргоо маселелери бир нече компоненттерден турары айкын болуп калды. Бир жагынан алганда, табигый айлана-чөйрөгө, жаныбарларга жана өсүмдүктөргө түздөн-түз тиешеси бар оор кырдаал. Экинчи жагынан - экономикалык, саясий жана башка коомдук кесепеттери боло турган оор кырдаалдарга байланыштуу айлана-

¹⁷⁰ Коротенко В.А., Кочорбаева З.И. Экологическое образование / Кыргызстандагы экологиялык уюмдардын иш аракеттери: Өкмөттүк эмес экологиялык уюмдар үчүн колдонмо. – Б., 1999-ж.

чөйрөдөгү тең салмактуулук бузулганда пайда болуучу экологиялык проблемалар болуп саналат. Адатта адамдар айлана-чөйрөнү коргоо маселелеринин мындай кесепеттерине өтө сезгич болушат. Ошондуктан, экологиялык көйгөйлөрдүн коомдук кесепеттерин өзгөртүү же алардын алдын алуу жана \ же жоюу максатындагы иш-аракеттер жайылган. Ошол эле учурда айлана-чөйрөгө бир оң өзгөрүү алып келүү иш-аракеттери дагы маанилүү. Бирок, өткөрүлгөн иш-чаралар көп учурда эки компонентти тең камтыйт, бирок ар кандай артыкчылыктар берилет. Курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча акциялардын мүнөзү боюнча иш-аракеттерге жана таасирдүү иш-аракеттерге бөлүүгө болот. Иш-аракеттер акциясы чөйрөдө дароо өзгөрүүлөргө багытталган. Мисалы, көчөттөрдү отургузуу, маанилүү аймактарды тазалоо, сейрек кездешүүчү жаныбарлардын санын калыбына келтирүү ж.б. Ал эми коомдун мамилесин өзгөртүүгө багытталган акциялар адамдардын кылган ишине, чыгарган чечимдерине таасир берүү багытында өткөрүлөт. Таасир берүү спектри өтө кенен: мыйзамдардын чечимдерине үн топтоодон баштап, нааразылык митингдери, соттошуулар, кайрылуулар, иштемиш болуп, ишти аткарууга катышкан сыяктанып, бирок аны атайлап үзгүлтүккө учуратуу же так, сапаттуу кылып орундатпай коюу аракети (саботаж), тоскоолдуктарды жаратуу (блокада), маалыматтык кампанияларга ж.б. чейин. Таасир берүү иш-аракеттери кайталангыс, мурун болуп көрбөгөн өзгөчө мүнөзгө ээ, адатта, белгилүү бир максаты жана таасир бере турган объекти бар жана ар кандай убакта актуалдуу.

Экологиялык билим берүү акциялары өзгөчө мүнөзгө ээ. Ошондой эле алар адамдардын жүрүм-турумун өзгөртүүгө багытталган, бирок узак мөөнөттү жана туруктуу таасирди талап кылат. Эреже катары, экологиялык билим берүү иш-аракеттери ар кандай топтор менен жүргүзүлүшү керек.

Кыргызстанда жүргүзүлүп жаткан айлана-чөйрөнү коргоо иш-мүнөзү, айрым себептер менен, өзүнчө өзгөчөлүктөргө ээ. Кыргызстан, мурунку мезгилде айлана-чөйрөнү коргоо боюнча кетирген чыгымдарына карабастан, азыркы учурда эң уникалдуу табигый экосистемалар жана түрлөрдүн ар түрдүүлүгү бар өлкө. Албетте, көпчүлүк экологиялык көйгөйлөр ири шаарларда жана тоо-кен өнөр жайы менен байланышкан аймактарда көп болот. Бир четинен, Союз ыдыраганда, көптөгөн компаниялардын иштери токтоп калгандыктан өнөр жай чыгарган булгануунун көлөмү кыскарган. Күчтүү экологиялык ӨЭУдын пайда болушу ушул мезгилге туура келген. Ошентип, ири масштабдуу нааразылык акциялардын тажрыйбасы биз үчүн мүнөздүү эмес. Эмнеге каршы нааразылык? Иштебей турган мекемелерге каршыбы? Ошондуктан, өлкөдө жүргүзүлүп жаткан айлана-чөйрөнү коргоо иш-

аракеттери негизинен өлкөдөгү жаратылыш ресурстарын коргоо, аларды көбөйтүү жана сактоо чөйрөсүнө багытталган.

Кыргызстанда жүргүзүлүп жаткан айлана-чөйрөнү коргоо иш-аракеттерин төмөнкү бир нече багытка бөлсө болот:

- өтө көп иш-аракеттер ири аймактарды жашылдандырууга жана тигил же бул чөйрөдө кыюуларга тыюу салууга каршы жүргүзүлгөн;
- жоголуп кетүү коркунучу астында турган Кызыл китептеги жаныбарларды сактоо боюнча иш-чаралар;
- суу ташкындары, сел каптоо, жер көчкү, өрт сыяктуу табигый кырсыктардын кесепеттерине каршы күрөшүү жана алардын алдын алуу иш-аракеттери. Кыргызстанда бул өңүттө түштүк региондордун экологиялык кыймылдары абдан активдүү болуп саналат;
- радиациялык нурлануу коркунучу проблемаларына тиешелүү иш-аракеттер;
- шаарларда таштандылардан арылуу боюнча күрөш иш-аракеттери;
- мыйзамдардын коомдук экспертизасы;
- экологиялык билим берүү боюнча иш-аракеттер.

Экологиялык акцияларды уюштуруу ырааты

Чечилүүчү проблеманын масштабына карабастан, ар кандай акцияны мерчемдештирүү бир нече этаптан турат. Өзүн-өзү аныктоо биринчи баскычы эң кыйын, анткени бул иш-аракеттердин башталышы үчүн маанилүү шарт болуп саналат. Курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча иш-аракеттер орун алышы үчүн, адам болобу, топ, уюм, кыймыл - чынында эле аны аткарууну каалашы керек. Башкача айтканда, ушул этапта абалды өзгөртүүнү каалаган адамдар болушу керек. Көпчүлүк учурда өзүн-өзү аныктоо ар кандай экологиялык бузуу же мүмкүн болгон коркунуч туулганда башталат. Шыктандыруучу жагдай ар кандай болушу мүмкүн - башка эч бир жол жок экендигин сезүүдөн баштап, кандайдыр бир экологиялык уюмду колдоого чейин. Кандай болбосун, акцияларды өткөргөндөр мунун аларга эмнеге керек жана эмне үчүн иш-аракет жүргүзүп жатканын так түшүнүшү керек. Бул иш-аракеттердин себеби, мисалы, бак-дарактарды отургузуу дейли, жөн гана жакшы бир нерсе кылууну каалоо болушу мүмкүн. Бул макалада айлана чөйрөнү коргоо уюмуна белгилүү болгон конкреттүү маселени чечүү үчүн өткөрүлгөн салмактуу акциялар тууралуу сөз болот.

Ошентип, айлана чөйрөнү коргоо уюму маселесин чечиш үчүн катуу киришти дейли. Эми проблема боюнча маалыматтарды тактоо, аларды топтоо, жагдайды сыпаттоо этабы башталат. Алынган маалыматтар, көпчүлүк учурда бирине бири

карама-каршы болуп чыгышы дагы мүмкүн. Ойлонуп, көйгөйдүн себебин табууга, негизги булагын аныктоого, таасир, натыйжа бере турган булакты аныктоого аракет жасоо керек. Бул учурда колдоно турган курал- "аналитикалык таблица", аны - "Акции экологического движения: руководство к действию" деген китептин "Стратегическое планирование акций" аттуу макаласында тапса болот. (Сунушталган адабияттардын тизмесинен кара).

Кийинки мерчемдөө этабы кандай гана болбосун иш-аракеттердин өзөгү болуп, бир топ убакытты талап кылат. Көпчүлүк учурда экологияны коргоо уюмдары ага анча маани беришпейт. Так ошол мерчемдештирүү баскычында келечектеги ийгиликтин же жолу болбогондуктун пайдубалы курулат. Мерчемдештирүү сөздүн кененирээк маанисинде зарыл жана жеткиликтүү ресурстарды эске алууну, иш максаттарына жетүү үчүн мыкты жолдорду издөөнү, экологиялык проблемаларды чечүү үчүн ырааттуу кадамдарды, иш-аракеттерди, ар түрдүү запастагы варианттарды пайдаланууну аныктоону талап кылат. Мерчемдөөнү жүргүзүүдө төмөнкү кадамдарды жасоо зарыл:

Максаттарды аныктоо

Максат - өткөрүлгөн иш-аракеттердин жыйынтыгында эмнеге жетүүнү каалаганын билүү, элестетүү. Иш-аракеттердин жыйынтыгы боюнча бир нече натыйжа алса болот. Идеалдуу вариантында, топтук негизги максатты жүзөгө ашыруу үчүн түздөн-түз натыйжаларга жетүү, белгилүү бир көйгөйдү чечүүгө умтулуу керек. Ошондой эле силердин топ бир кыйла татаал же абдан көп ресурстарды талап кыла турган келечекке жакын кийинки маселелерди чечүү үчүн кошумча же убактылуу жыйынтыктарды алышыңар мүмкүн. Мисалы, ядролук сыноолорго каршы митингдин түз максаты, албетте, сыноолорду токтотуу болуп саналат. Ал эми мерчемдештирүү этабында кырдаалды талдап, айрым эл аралык чөйрөдө иштеп жаткан акча-кредит каражаттары, атүгүл бир нече жолу аскердик иш-аракеттер, пикет жана митингдер ядролук сыноону кошуна мамлекеттерде токтотуу мүмкүн эмес экенин көрсөттү. Эми мерчемделген акциядан баш тартуу керекпи? Албетте жок, эң жакшы мерчемдештирилген акция коомдук резонансты туудуруп, калктын жана саясатчылардын көңүлүн буруп, коргоочулардын катарына жаңы жактоочуларды кошот, команданын кесипкөй деңгээлин жогорулатат, эң башкысы- уюмдун позициясын чыңдап, аброюн көтөрөт. Уюмдун зоболосу көтөрүңкү, бедели күчтүү болуусунун чоң мааниси бар, мисалы, коомдук жана саясий карым-катыштардын денгээлинен өтүп, куралсыздануу, ж.б. эл аралык келишимдерге кол коюу боюнча өкмөттүк эмес уюмдардын өкүлү же байкоочу мүчө болуп маанилүү

чечимдердин кабыл алынышына таасир этүү үчүн реалдуу мүмкүнчүлүк болот. Мына, биз көрүп тургандай, бул биздин митингдин натыйжасында жетилген кыйыр максаттар. Ошондуктан, мындай учурларда, узак мөөнөттүү акцияларга (мисалы, түз максаты – ядролук сыноолорго тыюу салуу) жана кыска мөөнөттүү (көңүл бурдуруу, жаңы байланыштарга ээ болуу ж.б.) деп бөлүп иштеген ыңгайлуу.

Ресурстарды баалоо

Бул өнөктүктү ийгиликтүү өткөрүү үчүн эмне талап кылынарын аныктоо зарыл. Иш-аракет жүргүзүү үчүн ар кандай ресурстар талап кылынышы мүмкүн: материалдык-техникалык, каржылык, кадрдык, уюштуруу. Ошондой эле маалымат жана убакыт ресурстары маанилүү болуп саналат. Баштапкы абалды аныктоо үчүн, бүгүнкү күндө сиздин топ кандай ресурстарга ээ, эмне жасоого жөндөмдүү, жетишпеген материалды жана жабдыктарды кайдан алышы керек, уюштуруу иштерин ким алып барарын түшүнүү болушу керек. Ресурстарды тартуу, каражат чогултуу боюнча фандрайзинг деп аталган атайын эл аралык чоң тажрыйба топтолгон. Бул тажрыйба менен сунушталган адабияттардан, ошондой эле өлкөнүн эл аралык жана жергиликтүү уюмдар тарабынан өткөрүлүп жаткан бир катар жолугушууларда, курстарда, тренингдерде тапса болот.

Милдеттерди аныктоо

Милдеттер - Сиздин максатка жетүүнүн этаптары болуп саналат. Алар так, кыска, убакыт жана мейкиндик боюнча ченемдүү болушу керек. Милдеттер колдо бар ресурстарды тизип карап чыккандан кийин мерчемдештирилет. Башында биз чектелүү ресурстарды тартуу маселесин чечүү керек.

Кесепеттерин эсептөө

Биздин иш-аракеттер бир боштукта эмес, көптөгөн катышуучулары бар коомдук чөйрөдө өтөт. "Башкалардын укуктары башталган жерде менин укуктарым түгөнөт", - адамзат коомунун негизги эрежеси. Ошондуктан биздин иш-аракеттерибиз кимдердин укуктарын "бузушу" мүмкүн дегенди түшүнүү маанилүү. Өзгөчө азыркы базар экономикасынын шартында бул маселе курч сезилип турат. Биздин айлана-чөйрөнү коргоо иш-аракеттери бир жактагы адамдарга пайда алып келсе, экинчи жакка зыяндуу болушу мүмкүн. Бул саясат. Биз жакшы оюбуз жана айлана-чөйрөнү коргоо иш аракеттерибиз менен рыноктун абалын өзгөртүп, кээ бир азык-жүгүртүүсүн, саясий кырдаалды өзгөртүүбүз ж.б. мүмкүн. Биз жаратылышка адамдын таасир этүүсүн, кесепеттердин алдын ала билүүнү гана эмес, ошондой эле коомдо, иш-аракеттерибиздин жыйынтыгын жана узак мөөнөттүү натыйжаларын болжолдоого үйрөнүшүбүз керек.

Сценарийди иштеп чыгуу

Сценарийди иштеп чыгууда туура орунду жана ылайыктуу убакытты тандоо өтө маанилүү. Мисалы, зыяндуу өндүрүш курууга каршы нааразылык акциясын өндүрүүчү менен келишимге кол койууга чейин ишке ашыруу максатка ылайык, анткени кийин алардын чечимин жокко чыгаруу бир топ кыйын болуп калат.

Ошондой эле нааразылыктын стилин жана жүрүм-турумун тандоо чоң мааниге ээ. Стил, Ирина Хакамаданын орус телекөрсөтүүсүнүн биринде берген аныктамасы боюнча, сиздин акыл жөндөмдүүлүгүңүздү жумшак белгилөө болуп саналат. Стилди мындай түшүнүү иш-аракеттердин сценарийин түзүүдө пайдалуу. Катышуучулардын бирдиктүү стили - иш-аракет багытталгандардын сиздерге болгон керектүү мамилесине жетишүү үчүн керек. Массалык аң-сезимде керектүү образды калыптандыруу - чоң өнөр. Акцияга катышууда элден турган ар түрдүү топтор эмес, бир чоң күч болуп көрүнгөн маанилүү. Ошондуктан акциянын алдында жалпы кеңеш уюштуруп, анда негизги ролдорду бөлүштүрүү туура (плакттарды ким көтөрөт, ким ММК менен сүйлөшөт, ким сүйлөшүүлөрдү жүргүзөт ж.б.). Мисалы, катышуучулардын кийимдери бир түрдө болгон жөнөкөй ыкма оң ролду ойнойт. Колдон келсе, мисалы, маскировкалоочу халаттар, кийимдеги бир түстүн үстөмдүгү алардын эсте калуучу жана бириктирүүчү таасирге ээ кылат. Ошондой эле ролду ар түрдүү атрибуттар дагы ойнойт - значок, курлар, Т-формасындагы көйнөктөр, ж.б. белгилер. Плакаттардын, ураандардын жана докладдардын бирдиктүү стили окуганда жакшы таасир калтырат. Ушунун баары чечкиндүүлүктү, кесипкөйлүктү, кырдаалды жакшы түшүнүүнү көрсөтүп, натыйжада проблеманын чечилишине, чечим кабыл алуучу уюмдарга жана адамдарга болушунча таасирин тийгизишине жетишүү үчүн керек. Иш аракеттердин сценарийин иштеп чыгууда акыр аягына чейин барасыңарбы же компромисске баруунун позицияларын жана шарттарын аныктап алышыңар керек. Ошол позициялар жана шарттар менен катышуучулардын бардыгын тааныштыруу туура.

Экологиялык иш-чараларды уюштуруунун төртүнчү этабы - бул ишке ашыруу этабы болуп саналат. Акциялык иш-аракет жүргүзүүдө окуялар күтүүсүз өзгөрүшү мүмкүндүгүнө, ыкчам чараларды көрүп, сценарийди тез оң жакка өзгөртүүгө, бирок позицияны жана башкы максатты көңүлүнүн борборунда кармоого команда даяр болууга милдеттүү. Иш-чаранын катышуучуларынын ортосундагы ролдорду шайкеш бөлүштүрүү чоң мааниге ээ. Ошондой эле, топ иш-чаранын жүрүшүндө координациялык схемалар тууралуу алдын ала макулдашып, чечим кабыл алууга ыйгарым укуктуу адамдарга маанилүү маалыматтарды кантип жеткирүү керектигин тактап алуусу маанилүү.

Системалуу, ар тараптуу жана массалык маалымат каражаттары менен натыйжалуу иш - аракеттер кампаниянын маанилүү ийгилигинин кепилдиктердин бири, анткени көтөрүлгөн маселе боюнча оң коомдук пикир түзүлгөн учурда гана иш-аракеттер таасирдүү болушу мүмкүн. (Массалык маалымат каражаттары менен иштөө жөнүндө көбүрөөк маалымат алыш үчүн 7 бөлүмдөн окуса болот.)

Бешинчи баскыч –бардык иш-чаралар өткөндөн кийин жыйынтыктарды чыгаруу этабы. Бул этапта иш аракетти талдоо жүргүзүлөт. Бул анализдин мааниси, ийгиликтүү учурларды баса көрсөтүп, алган тажрыйбасын баалоо, каталардын жана бузулуулардын себептерин билүү жана кийин аларга жол бербөө үчүн талкуулоо болуп саналат. Мындай талдоолорду жүргүзүүдө катышуучуларды шыктандыруу чоң мааниге ээ. Жетилген натыйжаларга карабастан, убакыт жана күч-аракет жумшагандары үчүн ыраазычылык билдирип, ар биринин салымын белгилегенде гана кийинки иш-чараларды уюштуруунун негиздерин түптөөгө болот. Анын үстүнө акция ийгиликтүү аяктагандан кийин деле проблемалар бүтпөйт. Туура чечим кабыл алууга жетишип, анын аткарылышын көзөмөлгө алуу жана аны ишке ашыруу үчүн дагы көптөгөн күч-аракетибизди жумшашыбыз керек. Эми Кыргызстанда жүргүзүлүп жаткан кызыктуу иш-аракеттерден бир нече мисал карап көрөлү.

5 - ГЛАВА. ОКУУЧУЛАРДЫН ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРЛОРУ ¹⁷¹

Заманбап мектеп окуучунун ички ресурстардын бир катарын, мисалы, билим, жөндөмдүүлүк, шыкты ийгиликтүү калыптандырат. Ошентсе да, билим берүү жараянында долбоордук иш-чараларды өткөрүү аркылуу окуучулардын илимий-изилдөө жөндөмдөрүн, ар түрдүү объекттерде, ар кандай жагдайларда колдонулуучу иш-жолдорун иштеп чыгууну калыптандыруу үчүн орун берүү абдан маанилүү. Азыркы учурда окуучуларда негизги билгичтиктерди (компетенцияларды) калыптандыруу билим берүүнүн эң актуалдуу натыйжасы катары бааланууда. Демек, билим берүү жараяны окуучулардын жөндөмдүүлүктөрүн калыптандыруунун негизги этаптарын ишке ашырууга ылайыкталып кайра түзүлүүгө тийиш.

Долбоор деген түшүнүк- мугалим тарабынан атайын уюштурулган, балдар тарабынан жүзөгө ашырылган, натыйжасында продукт жаратуу менен аяктаган, инсандык мааниси бар иш-чаралардын жыйындысы деп аныкталат. Долбоорлор ыкмасы - окуучу өз маселелерин коюп жана аларды чечүүгө аракеттенген өз алдынча ишмердүүлүгүн коштогон билим берүү технологиясы деп аныкталган. Ошентип, долбоорлор ыкмасы окуучулардын ички жана тышкы ресурстарын өз максатына жетүү үчүн жумшоосун, б.а. билим берүү ишмердүүлүгүнүн алкагында уюштурулган, негизги компетенттүүлүктөрүн калыптандыруучу ишмердүүлүктү камсыз кылат.

Окуучулардын негизги компетенцияларын калыптандыруу жараянын төмөнкүдөй чечмелесе болот:

- компетенциялардын айрым элементтерин акырындык менен өздөштүрүү (жашоонун жолдору),
- ошол элементтерди, ошондой эле ички жана тышкы ресурстарды бириктирүү даражасын жогорулатуу,
- өз иш-аракеттерин мерчемдөөдө жана жүзөгө ашырууда окуучунун өз алдынчалуулугун жогорулатуу.

Ошондуктан, долбоорлоо курсу окуучулардын негизги иш билгилерин (компетенцияларын) калыптандырууну колдоо үчүн иштелип чыккан сабак, окуучу өзүнүн иш-аракеттеринде, иш-чараларда буга чейин өздөштүргөн ыкмаларын өз алдынча алгоритм иштеп чыгуу менен, аны жүзөгө ашыруу, аларды куруу, иштеген системасынынын тиешелүү жолдорун өздөштүрүп алып, тигил же бул чөйрөдө долбоорду мерчемдеп, ишке ашыруу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылууга милдеттүү.

¹⁷¹ О. А. Якимовскийдин Эколого-экономикалык лицейлер үчүн «ПРОЕКТИРОВАНИЕ» элективдик курсунун программасынын материалдары боюнча № 65, 2015-ж.

Мектепте окуучулары долбоорлордун төмөнкү түрлөрүн ишке ашырса болот:

- инженердик долбоор
- коомдук долбоор
- изилдөө долбоору
- бизнес-мерчем ж.б.

Тематикалык мерчемдөөнүн түзүмү:

- теманын мазмуну белгилүү ыкмаларды жана ар түрдүү техникалар аркылуу окуучулардын өздөштүрүшү керек болгон ишмердүүлүктүн түрлөрүн камтыйт;
- окуучулардын практикалык иш-чаралары: топтордун же өз-өзүнчө, бир топто, сабак ичиндеги иш жүзүндө окутуу ыкмаларын жана техникаларын, милдеттерин жана көнүгүүлөрдү камтыйт;
- окуучулардын долбоордук ишмердүүлүгү: долбоорду иштеп чыгуу жана аны ишке ашыруу алкагындагы окуучулардын өз алдынча иш аракеттерин сыпаттайт жана мугалим менен болгон консультациянын темасы болот.

Окуучуларды окутуудагы күтүлгөн жыйынтыктар ар бир долбоор боюнча, бир жагынан, долбоордун үстүндө иштөөдө керек болуучу татаал көнүмдөрдү, окуучуларга коюла турган талаптарды айкындоо үчүн, экинчи жагынан, долбоордук иш-аракеттердин өзгөчөлүктөрү боюнча аныкталат.

“Долборлоо” курсун окутуу менен байланыштуу жагдайды ар кандай билим берүү натыйжаларына баа берүү үчүн пайдалануу сунуш кылынат.

Баалоонун предмети:

Окуучулардын негизги иш билгилеринин калыптануу деңгээли	Курсту окутуунун алкагында калыптанган сабактан тышкаркы жөндөмдөрү
Баалоонун объекти	
<ul style="list-style-type: none"> • портфолиодогу окуучулардын долбоордогу иш кагаздары (проблема чечүү иш билгилери); • консультацияга жүргүзүлгөн байкоолор(маалыматтык иш билгилери); • топтордогу иштерге жана презентацияларга байкоо жүргүзүү (коммуникативдик иш билгилер). 	<ul style="list-style-type: none"> • окуу продукту – модулдун практикалык тапшырмаларын аткаруу жыйынтыктары; • окуучулардын долбоордук ишмердүүлүгүнүн продукту.

Баалоо критерийлери

КР Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан мамлекеттик билим берүү стандарттарында сунушталган окуучулардын негизги иш билгилеринин (компетенцияларынын) калыптанышынын деңгээлин баалоо чен-өлчөмдөрү	Модулдун программасында белгиленген предметтен тышкаркы көндүмдөрүн жана үйрөнүмдөрүн баалоо критерийлери
Баа	
Долбоорду аткаруунун жүрүшүндө коюлат	«Долборлоо» сабагы үчүн коюлат

«БИЗНЕС-МЕРЧЕМ»

Бул долбоордун максаты- жаңы продукт, товар же кызмат болобу, бул сөздөрдүн эң эле кеңири маанисиндеги, түзүү жана аны жылдыруу менен байланышкан иш-чараларды иштеп чыгуунун жалпы алгоритмин өздөштүрүүгө, үйрөнүүгө өбөлгө түзө турган окуучулардын коммерция чөйрөсүндө долбоорлоо тажрыйбасына ээ болуусу.

Ар бир долбоордогу тапшырмалардын окуу, предметтик маселелерден жана көнүгүүлөрдөн айырмасы-ар бир долбоорду аткаруунун, анын сапатын кайра-кайра жакшыртуунун дээрлик чексиз мүмкүнчүлүгүнүн болгонунда.

Сунуш кылынып жаткан долбоор, окуучунун турмуштук, коомдук тажрыйбасын колдонуп, жасалган ачылыштар жана ойлоп табууларды жана аларда колдонгон ыкмаларды иштеген бизнес мерчемдештирүү стандарттарына ылайык бизнес-идеяларды иштеп чыгып, анын структуралык мерчемдөөсүн түзүү жөндөмдөрүн өздөштүрүүгө багытталган.

Долбоордун үстүндө өз алдынча иштөөнүн алкагында окуучулар "Экономикага киришүү", "Ресурстук талдоо", "Өндүрүмдү(продукту) рынокто алдыга жылдыруу", "Продукттун өздүк баасын эсептеп чыгуу" предметтерде жана башка сабактарда өздөшүргөн техникаларды пайдалана алышат. Окуучулар бул модулдардын бирин эле окубаса, анда бөлүнгөн убакыттын бир бөлүгүн сарптап, тренингдерден өтүп, техникалардын минималдуу санын окуп чыгышы керек.

Бул модулду өздөштүрүү алкагында окуучунун ишинин натыйжасы болуп бизнес-мерчем түрүндөгү реалдуу долбоорлорду иштеп чыгуу болуп саналат. Бул окуучулардын негизги иш билгилеринин калыптануу көз карашынан алганда,

долбоорду иштеп гана чыкпастан, аны жүзөгө ашыруу өтө маанилүү болуп саналат. Бул модульду өздөштүрүүдө бизнес идеясын ишке ашырууну талап кылуу мүмкүн эмес, анткени бул жараян окуучуну негизсиз чоң чыгымдарга (каржылык, убакыт ресурстарынын, ж.б) дуушар кылышы мүмкүн. Бирок окуучулардын өзүн-өзү актоо негизинде жергиликтүү рыноктук кызматын же соода-сатыктык эмес иш-чараларды жүргүзүүсүнө, өзгөчө, анын бизнес-мерчемди ишке ашыруу үчүн аракет кылуусуна колдоо көрсөтүү керек.

Күтүлгөн жетилүүчү натыйжалар:

Окуучулар бизнес-мерчемди иштеп чыгуу жол-жоболорун идеяларды иштеп чыгуу баскычынан баштап, анын ишке ашыруу мүмкүнчүлүктөрүн талдап, зарыл болгон каражаттарды эсептөө менен каржылоо булактарын издөөгө чейин үйрөнүшөт.

Окуучулар төмөнкү тажрыйбаларга ээ болушат:

- бизнес-идеяларды иштеп чыгуу;
- бизнес-мерчемдин алкагындагы ишмердүүлүктү мерчемдөө;
- каржылык мерчемдөө.

Окуучулар төмөнкү ыкмаларды өздөштүрүшөт:

- муктаждыктарын аныктоо;
- товар \ кызматтардын долбоорлорун иштеп чыгуу;
- товар \ кызматтарды рынокто жайылтууга кызмат көрсөтүүлөр;
- өндүрүштүк жана маркетингдик мерчемдерди иштеп чыгуу;
- атаандаштык артыкчылыктарын талдоо;
- пайда \ жоготууларды эсептөө;
- акча агымын мерчемдештирүү;
- атаандаш чечимдерди талдоо.

Тематикалык мерчемдөө

Тема 1. Рынок системасындагы долбоордук бизнес-мерчем

Долбоордун иш-чараларын жүзөгө ашыруу бизнес-мерчемдин негизинде жүргүзүлөт.

Өзүн-өзү актоонун негизиндеги коммерциялык долбоорду же жөн эле долбоорду жүзөгө ашыруунун бизнес мерчеминин мазмунун жана багытын аныктоо. Бизнес-мерчемдин бөлүмдөрү.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Соодалык жана коммерциялык эмес бизнес-мерчемдерин талдоо.

Ишкана: товар же кызмат. Товар жана кызмат түшүнүктөрү жана алардын айырмачылыктары. Товарды өндүрүү жараяны. Кызматтарды жана буюмдарды өндүрүү. Өндүрүш мерчеми.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

"Оңтойлуу сатып алуу" дидактикалык оюну

Товардын негизги функциясын аныктап, анын дагы кошумча кызматтарын табуу.

Рынок. Рынок механизмдеринин иш-аракеттери. Рыноктордун түрлөрү жана андагы атаандаштык. Сатып алуучулар жана керектөөчүлөр, кардарлар. Рынокту анализдөө(сегментация). Рыноктогу товардын орду жөнүндө түшүнүк.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

олигополиялык жана монополиялык рынокту моделдөө,

товарларды (кызмат көрсөтүүлөрдү)жайылтуу,

"Автобустук аялдама" деген дидактикалык оюн.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Бизнес-идеяны иштеп чыгуу

товарды\кызматтарды жакшыртууга багытталган	продукт\кызматтарын жакшыртууга багытталган
<ul style="list-style-type: none"> • муктаждыктарын изилдөө 	
<ul style="list-style-type: none"> • буюмдардын \ кызматтардын сапатын системалуу талдоо; • буюмдардын \ кызматтардын сапатын жакшыртуу боюнча ыкмаларды колдонуу: товардын дизайны жагынан кемчиликсиз чечүү, системалык оператор, ж.б.) 	<ul style="list-style-type: none"> • товардын\кызматтардын идеясын иштеп чыгуу\ салттуу ыкмаларды колдонуу менен (сыноо жана ката кетирүү ыкмасы, чабыштыруу, аралаштыруу, чирештирүү жана ар кайсы варианттарды тандоо ыкмасы, бардык көргөндөрдү пайдалануу ыкмасы)

	<ul style="list-style-type: none"> • жана салттык эмес (фокалдык объекттер методу, өз ара тайжрыйба бөлүшүү, алмашуу ыкмасы, “зыянды пайдага айлантуу” методу, PBC-ыкмасынын оператору);
	<ul style="list-style-type: none"> • жаңы продукт \ кызматын түзүү стратегиясын аныктоо: болгон ресурстарды салттуу ыкма менен, жаңы усулдарды колдонуп, жаңы ресурстарды кошуп бириктирүү.
<ul style="list-style-type: none"> • -мыкты чечимдерди тандоо (чечимдерди кабыл алуу желесин, чечим дарактын, тизмени, эки өлчөмдүү тизмени ж.б. колдонуп) 	

Товардын \ кызматтардын мерчемин иштеп чыгуу

Тема 2. Товарды \ кызматтарды жайылтуу, аларды жылдыруу мерчеми

Жарнама жана бизнести шыктандыруу. Рынокто товарды\кызматты жылдыруу.

Маркетинг стратегиясы жөнүндө түшүнүк. Сатууну жана жарнаманы өбөлгөлөө: сатуу жолдорун жакшыртуу, жарнама ыкмаларын ар түрдүүлүгүн колдонуу; компания имиджин түзүү; максаттуу аудитория, жарнама боюнча мыйзамдын талаптарына жооп берүү.

Товардын\кызматтардын ээси(ээлери) тууралуу маалыматтар товарларды/кызматтарды жайылтуу элементи катары.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

карточкаларда көрсөтүлгөн товарлардын жарнамалоо кампаниясын даярдоо, менчик ээсинин резюмесин түзүү.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Маркетингдик мерчемди түзүү:

- рынок сегментин аныктоо,
- продуктунун/кызматтардын атаандаштык артыкчылыктарын / кемчиликтерин анализдөө
- мерчемин түзүү.

Жарнамалык кампанияны мерчемдештирүү.

Тема 3. Каржылык негиздөө

Каржы. Буюмдарды жана кызматтарды өндүрүү наркын аныктоо. Буюмдардын жана кызматтардын баасын аныктоо. Долбоорду каржылоо булактарын аныктоо. Белгилүү бир мөөнөттөгү иштер үчүн алынган кирешелерди жана кеткен чыгымдарды эсептөө. Акча агымын болжолдоо.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

"Өрдөк фабрикасы" дидактикалык оюну.

пайданы / чыгымды эсептөө боюнча маселелерди чечүү,

каражаттарынын кыймылын контролдоо боюнча маселелерди чечүү.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Долбоорду каржылык негиздөө.

Тема 4. Бизнести уюштуруу

Ишкананын уюштуруу-укуктук түрлөрү. Ишканалардын ар кандай түрлөрүн талдоо. Менчик жөнүндө түшүнүк.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

бизнести уюштуруунун түрүн тандоо.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Бизнес-мерчемдин бет ачарын өткөрүү.

ИЗИЛДӨӨ ДОЛБООРУ

Изилдөө - билим берүүнүн коомдук-маданий миссиясына ылайык акыл-парасаттын төрт негизги түрлөрүнүн бири. Коомдун аң-сезиминде изилдөө - чындыкты орнотуу, аныктоо, ачыктоо, табуу, түшүнүү дегенди билдирет. "Изилдөө" деген бир нерсеге из салуу, атап айтканда, туш келди же конкреттүү объектилерден жалпы мыйзамченемдүү нерселердин кандайдыр бир тартибин калыбына келтирүү үчүн кылынган иш-аракеттер. Бул байкоо жүргүзүү, сактоо жана аналитикалык көндүмдөрдү өнүктүрүүгө байланышкан ой-жүгүртүүнүн негизги өзгөчөлүгү болуп саналат.

Окуучуларга негизинен изилдөө иштеринде ар түрдүү ыкмаларды пайдаланууну уюштуруу, эрежелерди жана логикалык мыйзамдарды колдонуу тажрыйбалары жетишпейт. Ар бир илимий изилдөөнү эреже катары, башталышынан аягына чейин өз-өзүнчө, индивидуалдуу ишке ашырылышына карабастан, илимий жактан изилдөө деп аталган кээ бир бирдиктүү, жалпы усулдук мамилени аныктаса болот.

Илимий изилдөөнүн бүт жолун төмөнкү логикалык схема катары көрсөтсө болот:

- көйгөйлөрдү издөө, теманы тандоо жана тандап алган теманын актуалдуулугун негиздөө,
- изилдөөнүн максатын, конкреттүү милдеттерин аныктоо,
- изилдөөнүн объектисин жана предметин аныктоо,
- изилдөөнү жүргүзүүнүн ыкмасын тандоо,
- илимий-изилдөө жараянын сыпаттоо,
- изилдөөнүн натыйжаларын талкуулоо,
- лынган натыйжаларды, корутундуларды жазып чыгуу, жыйынтыктоо, ага баа берүү,
- бет ачары (көпчүлүктө чыгып айтып берүү).

Изилдөө долбоорлору жакшы ойлонуштурулган түзүлүштү, белгилүү максаттарды, бардык катышуучулар үчүн изилдөө объектисинин ылайыктуулугун негиздөөнү, ойлонуштурулган методдорду, күтүлүүчү натыйжаларды, маалымат булактарын аныктоону талап кылат. Мындай долбоорлор илимий-изилдөөлөргө жакын. Алар изилдөө темасын тандоонун негиздөөчү далилдерин, милдеттерин жана изилдөө ыкмаларын, маалымат булактарын камтыйт. Ошондуктан, изилдөө долбоорунун алкагында мектеп окуучуларынын ишин уюштура баштаганда, мерчемдөө, иш-аракеттеринин сүрөттөлүшү, натыйжасы кайсы тилде жазыларын аларга жакшы түшүндүрүү керек. Изилдөөчүнүн тигил же бул чындыкты, ой-пикирлерин туура, так жана ачык-айкын түшүндүрүүсү анын терминдик - түшүнүктүк аппаратка ээ болуусунан көз каранды.

Бул курс окуучулардын изилдөө долбоорунун алгоритмин өздөштүрүүгө багытталган. Окутуунун мазмуну иш-аракеттерди уюштуруу технологияларын үйрөтүүнү, маалымат менен камсыз кылууну, техникалык каражаттар менен иштөөнү, илимий-изилдөөлөрдү өткөрүү жана анын натыйжаларын ачыктап так жана туура айтып берүү тажрыйбаларына ээ болууга үйрөтүү максаттарын көздөйт. Бул жерде, окуучулар көнүгүү режиминде илимий-изилдөө долбоорун иштеп чыгууда жана аны ишке ашырууда колдоно турган усулдук техникалардын ашыкча санын үйрөнүшөт дагы, өздөрүнүн долбоордук ишинде керектүүсүн гана пайдалана алышарын белгилей кетүү керек. Бул бир жагынан, алардын варианттык талабын ишке ашыруу, экинчи жагынан, окуучулар тарабынан изилдөө жүргүзүлгөн чөйрөнүн өзгөчөлүгү менен шартталат.

Окутуунун күтүлгөн жетилүүчү натыйжалары:

Окуучулар төмөнкү ыкмаларды өздөштүрө алышат:

- изилдөө жана тергөө үчүн маселелерди тандап алууну;
- изилдөө жана талдоо үчүн маалымат чогултууну;
- изилдөөгө даярдоону мерчемдөө жана аны жүргүзүүнү;
- изилдөөлөрдүн натыйжаларын талдоону;
- отчетту жана долбоордун бет ачарын даярдоону.

Окуучулар төмөнкүлөр тууралуу түшүнүк алышат:

- илимий изилдөө ыкмалары;
- илимий-байланыш эрежелери жөнүндө.

Окуучулар төмөнкү тажрыйбаларга ээ болушат:

- маалыматты иштеп чыгуу;
- оозеки жана жазуу жүзүндөгү байланыштар.

Долбоор боюнча өз алдынча иштөө алкагында окуучулар “Байкоолорду жүргүзүү жана эксперимент”, “Элдин алдына чыгып сүйлөө”, “Маалымат менен иштөөнүн негиздери”, “Маалыматты топтоо ыкмалары: анкеталык сурамжылоо жана интервью», “Информациялык технологиялардын негиздери...” ж.б. техникаларды колдонушат. Эгерде окуучулар башка долбоорлорду ишке ашырууда аталган ыкмалардын техникасын үйрөнбөсө, тренингдерди өткөрүү боюнча консультацияларга деген убакыттын бир бөлүгүн сарптап, техникалардын минималдуу санын окутуп жана үйрөтүп, өздөштүрүүсүнө жетишүү керек.

Изилдөө ишинин натыйжасы жөнүндөгү отчет окуучунун долбоордун алкагында иштөөсүнүн продукты болуп саналат. Ошентип, мектептеги сабактар мугалимдин жетекчилиги менен коштолуп, класста долбоорлордун изилдөө техникаларын үйрөнүүгө, окуучулардын группадагы же жеке изилдөө долбоорлорун иштеп чыгып, аларды ишке ашырууга багытталган.

Бул программаны ишке ашыруунун бирден-бир ылайыктуу шарттары болуп төмөнкүлөр саналат:

- окуучуларды 5-7 кишиден турган топторго бөлүштүрүү;
- жеке долбоорлорду иштеп чыгуу жана аларды ишке ашыруу, эгерде топтордо болсо, 2-3 адамдан турган чакан топтордогу долбоорлор кабыл алынат;
- тапшырмаларды аткарууну жана изилдөөнүн ишке ашуусун камсыз кылуучу ийкемдүү схема боюнча сабактарды өтүүнүн иш тартибин түзүү;
- керектүү билимдердин тармактары боюнча мугалимдерден консультация алууга окуучулар үчүн мүмкүнчүлүктөр;

- окуучуларга маалымат булактарына, зарыл болгон техникалык каражаттарга акысыз кирүү мүмкүнчүлүгүн түзүү;

Бул программаны ишке ашыруунун негизги шарты – натыйжаларды иштеп чыгуу жана отчеттук материалдарды даярдоо учурунда информациялык жана байланыш технологияларын пайдалануу болуп эсептелет, анткени ал бүгүнкү күндө дүйнөдөгү изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн эң маанилүү ресурсу болуп саналат. Изилдөө долбоорунун алкагында стандарттык критерийлердин негизинде окуучулардын башкы иш билгилерин калыптануу деңгээлин баалоого болот. Модулдун мазмунун өздөштүрүүгө баа берүү продуктту талдоонун жана анын бет ачарынын негизинде жүзөгө ашырылат. Окуучуга төмөнкү параметрлер боюнча сапаттык баа берүү сунушталат:

Сандар (баалоо объектиси – продукт, изилдөө отчету) менен иш-чаралар:

- сандык талдоо, вербалдык(жазуу түрүндөгү, сөз менен жасалган) корутунду;
- функционалдык талдоо, вербалдык корутунду;
- графикалык талдоо, вербалдык жыйынтык.

Коммуникация (баалоонун объекти – презентация):

- терминдерди колдоно билүү;
- изилдөөнүн жүрүшүндө түзүлгөн маалыматты илимий стилдин эрежелерин логикага ылайык колдонуу менен оозеки айтып берүү;
- дискуссияга жандуу катышуусу;
- изилдөө жараянында алынган маалыматтарды ырааттуу жана илимий стилдин нормаларына ылайык жазуу түрүндө даярдоосу.

Маалымат менен иштөө (баалоо объектиси – консультацияларда, отчеттордо колдонулган изилдөөнүн жумушчу материалдары):

- маалыматты алгач иштеп чыгуу (калыптандырылышы);
- маалыматты аналитикалык иштеп чыгуу;
- МКТ каражаттары менен маалыматты иштеп чыгуу.

Тематикалык мерчемдөө

1-тема. Илимий изилдөөнүн идеясынан тартып акыркы тариздөөгө чейин Илимий изилдөө. Илимий-изилдөө ишинин негизги түшүнүктөрү.

Долбоор. Изилдөө долбоору. Изилдөө долбоорунун өзгөчөлүктөрү. Көйгөйлөрдү изилдөө жана аныктоо тармагын издөө принциптери. Көйгөйлөрдү издөөнүн эвристикалык ыкмалары. Изилдөөлөрдү жүргүзүү жана алардын натыйжалары боюнча отчет берүү.

Бет ачар.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Көрсөтүлгөн сайттарда (же конференциялардын жыйындыларында) көрсөтүлгөн маалыматтардын кайра иштетүү аркылуу изилдөө үчүн көйгөйлүү жагдайларды табуу милдети.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Изилдөө аймагын аныктоо(тест).

2-тема. Максаттарды жана милдеттерди коюу. Мерчемдештирүү.

Изилдөө учурунда чечүүчү көйгөйлөрдү актуалдуулугуна, маанилүүлүгүнө, жеткиликтүүлүгүнө карата тандоо жана сорттоо.

Болжолдорду сунуштоо.

Долбоордун үстүндө иштөөнү мерчемдештирүү. Мерчемдөө ыкмалары (календардык, тематикалык, тилкелик диаграмма).

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Табылган көйгөйлөрдү параметрлери боюнча сорттоо милдети.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Изилдөө үчүн көйгөйлөрдү аныктоо.

Максатын жана милдеттерин аныктоо.

Долбоордун иш мерчемин түзүү.

Буклетти / долбоор жөнүндөгү маалыматты камтыган интернет баракчаларын даярдоо.

3-тема. Маалымат булактары жана алар менен иш алып баруу жолдору

Изилдөөнүн ар бир этабында маалымат менен иштөө максаттары. Көйгөй талаасын изилдөө: китептер, монографиялар жана илимий макалалар менен иштөө ыкмасы. Баштапкы маалыматтарды алуунун негизги ыкмалары: сурамжылоо, анкета, тестирилөө, байкоо, эксперимент, текстти талдоо (көркөм текст, тарыхый булак). Маселе талаасы менен таанышуу жана сыртка чыгып өткөргөн / лабораториялык изилдөө үчүн маалымат булагын аныктоо негиздери (изилдөөнүн теориялык бөлүгү).

Долбоордун теориялык бөлүгүнө маалыматты иштеп чыгуу. Түзүлүшү. Таблицаалар жана схемалар. Сорттоо. Чогултулган маалыматтарды талдоо ыкмалары.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Изилдөө проблемаларын иштеп чыгуу боюнча иштердин жүрүшү тууралуу маалымат булактарынын анализи.

Үлгүсүн даярдоо.

Тексттик жана жазуу маалыматты электрондук түргө айландыруу тапшырмасы.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Изилдөөнүн теориялык бөлүгү үчүн маалымат топтоо жана аны электрондук түрүнө айландыруу.

4-тема. Сыртка чыгып өткөргөн /лабораториялык изилдөөнү уюштуруу жана өткөрүү

Изилдөөлөрдү жүргүзүү ыкмалары. Изилдөөлөрдү жүргүзүү ыкмаларын тандоо. Изилдөөнүн сыртка чыгуу \ лабораториялык бөлүгүн мерчемдөө. Сыртка чыгып изилдөөлөрдү жүргүзүү ишенимдүүлүгүн чечүү жолдору: байкоолорду жана өлчөөлөрдү протоколдоо, сүрөткө жана видеого тартуу. Сыртка чыгып изилдөөлөрдү жүргүзүү натыйжаларынын ишенимдүү болушуна оперативдүү текшерүүлөрдү жүргүзүүнүн ыкмалары.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Санариптик каражаттар менен сүрөткө тартуу.

Изилдөөнүн күндөлүгүнүн калыбын иштеп чыгуу жана ченөө жана/же байкоолордун протоколдорун түзүү. Маалыматтарды таблицалар жана/же схемалар түрүндө түзүүгө багытталган тапшырмалар.

Маалыматтарды талдоо схемасын түзүү

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Изилдөөнү жүргүзүү үчүн калыптарды даярдоо.

Изилдөөнүн жүрүшүн жана жыйынтыктарын берилген калып боюнча иш күндөлүгүнө жазуу менен белгиленген мерчем боюнча сыртка чыгуу \ лабораториялык изилдөө бөлүгүн жүргүзүү.

5-тема. Жыйынтыктарды талдап чыгуу

Изилдөөнүн жүрүшүндө алынган маалыматтарды талдоо. Баштапкы маалыматтарды талдоонун ыкмалары (системалаштыруу, сорттоо). Контролдук методдун жана статистикалык анализ ыкмасын колдонуу. Математикалык моделди түзүү.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

MS Excel де таблицалар менен иштөө үчүн тапшырмалар: схемаларды жана диаграммаларды куруу, сорттоо, чыпканы жөндөө.

Статистикалык ыкманы колдонуу боюнча тапшырма.

Текшерүү ыкмасын колдонуу боюнча тапшырма.

Математикалык моделин куруу боюнча тапшырма.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Негизги маалыматтын структурасын куруу.

Чогултулган маалыматты сорттоо, чыпкалоо жана анализдөө.

Маалыматтардын статистикалык талдоосун жүргүзүү (чакан массивди)-вариатив.

Математикалык моделди тандап алуу жана иштеп чыгуу - вариатив.

Алынган натыйжалардын схемаларын жана диаграммаларын куруу- вариатив.

Жумушчу гипотезаны алынган маалыматтар менен тактоо.

6-тема. Отчетту даярдоо жана аны презентациялоо

Маалыматтарды талдоо жана алардын алгачкы гипотезага тиешелүүлүгүн аныктоо. Мыйзамченемдүүлүктөрдү ачыктоо жана корутундуларды жазып чыгуу. Гипотезаны төгүндөө, башкача аныктоо же андан баш тартуу. Өткөрүлгөн изилдөөнүн баяндама текстин даярдоо.

Отчетту түзүү эрежелери. Текст менен иштөө ыкмалары. Текстке таблицаларды, схемаларды, диаграммаларды, сүрөттөрдү киргизүү.

Буклет/интернет баракчаларын, ошондой эле электрондук презентацияларды даярдоо. Дизайндын негизги принциптери.

Оозеки баяндамага материалдарды тандап, даярдоо.

Элдин алдына чыгып сүйлөөнүн негизги риторикалык ыкмалары. Убакытты ченөө. Оозеки баяндама жасоодо презентацияны колдонуу.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

MS Wordдо текст менен иштөө тапшырмасы: текстке таблицаларды, схемаларды, диаграммаларды, сүрөттөрдү киргизүү.

MS Publisher ге буклет/ постер / веб-баракчаларын / жарыяларды ж.б. даярдоо.

Отчеттун текстинен баяндама жасоо үчүн билдирүүлөрү тандап алуу тапшырмасы. "Илимий талкуу" дидактикалык оюну.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Жыйынтыктарды талдоо.

Жыйынтыктарды далилдөө жана талдоо ишин даярдоо.

Отчеттун текстин даярдоо.

MS Power Pointте презентация даярдоо.

Оозеки презентацияны даярдоо жана өткөрүү.

«ИНЖЕНЕРДИК ДОЛБООР»

Инженердик долбоорлоо жараяны - татаал жана көп өзгөрмөлүү. Ал жерде башкы нерсе - ар бир жаңы предметтин идеалдуу түрүн, башкача айтканда, жаңы идеяларды, мерчемдерди, түзмөктөрдү камтыган продуктту түзүп, аны конкреттүү жагдайларда материалдык ишке ашыруу үчүн даярдоо жараяны.

Техника жаңыдан чыга баштаган кезде, "техникалык чыгармачылык" менен табияттан өзгөчө жөндөмдөргө ээ мүнөздөгү адамдар гана алектене алат деген ой бекем орногон. Азыркы учурда, технологиялардын жогорку темпте өнүгүүсү, көпчүлүк кызматкерлерден көз карандысыз, анын ичинде техника жана технологиялар чөйрөсүндө, чечим кабыл алуу жөндөмдөрүн талап кылат. Бүгүнкү күндүн кызматкеринин ишинде акыл башаты көбүрөөк орунду ээлейт. Азыркы инженерия адамдын бардык иш багыттары боюнча теориялык билимин иш жүзүндө колдонгонун кесипкөйлүк катары аныктайт. Ошентип, инженерлер тарабынан иштелип чыккан системалар, бир гана илимий жактан эмес, чыныгы жашоодо колдонууга мүмкүн болгон, экономикалык жактан дагы ишке ашышы керек.

Бул модуль окуучулардын техникалык каражаттарды ишке ашыруусуна жана инженердик технологиянын жалпы элементтерин өздөштүрүүсүнө багытталган. Техникалык долбоордун жүрүшүн төмөнкү ырааттуу схема түрүндө көрсөтсө болот:

- долбоорлоо тармагын тандоо жана идеяларды издөө;
- долбоорлоо;
- конструкциялоо;
- техникалык көзөмөл;
- пайдалануу(колдонуу) тармагын сыпаттоо;
- алынган натыйжаларды баалоо жана жыйынтыктарды чыгаруу;
- презентация (демонстрация).

Инженердик долбоорду иштеп чыгуу жана аны ишке ашыруунун натыйжасы- жумушчу техникалык конструкциянын же анын жаңы (же жакшыртылган) моделин презентациялоо жана техникалык мүнөздөмөнүн негизинде түзүлгөн корутундуларды чыгаруу болуп саналат.

Окутуудан күтүлгөн жетилүүчү натыйжалар:

Окуучулар ишмердүүлүктүн төмөнкү түрлөрүн үйрөнүшөт:

- идеяларды издөө жана тандап алуу;
- долбоорлоо (чиймесин, чыгымдарды эсептеп чыгуу);
- моделдерди жана техникалык аппаратты куруу;

- техникалык мүнөздөмөлөрүн изилдөө;
- иштеген даяр модель же аппаратты көрсөтмө түрүндө презентация даярдоо жана аны сунуштоо

Окуучулар түшүнүк алышат:

- жаңы идеяларды издөө ыкмалары жөнүндө;
 - долбоорлоо негиздери жөнүндө;
 - техникалык курулуштарды түзүүгө технологиялар жана материалдар тууралуу;
- Окуучулар төмөнкү тажрыйбаларга ээ болушат:

- өзүнүн инженердик долбоорун иштеп чыгуу жана аны ишке ашыруу.
- Бул программаны ишке ашыруунун оптималдуу шарттары болуп төмөнкүлөр саналат:

- окуучулады 3-5 адамдан турган топторго бөлүү;
- жеке долбоорлорду иштеп чыгуу жана аларды ишке ашыруу, топтук долбоорлорду чакан топтор (2-3 адамдан турган) менен өткөрүү кубатталат.
- сабактарды өтүү тартибин милдеттерди аткарууну жана техникалык конструкцияларды түзүүнү камсыз кылуучу ийкемдүү схема боюнча түзүү;
- окуучулардын тиешелүү билимдер тармагындагы мугалимдер жана техникалык адистер (инженерлер) менен талкуулоолорду жүргүзүү мүмкүнчүлүгү;
- техникалык эксперттердин жетекчилиги астында мастерскойлорду пайдалануу;
- окуучулар үчүн маалымат булактарына, анын ичинде зарыл техникалык каражаттарды колдонуу жана окуу мастерскойлорго акысыз кирүү мүмкүнчүлүгү.

Инженердик долбоорду ишке ашыруу алкагында окуучулардын негизги иш билгилеринин (компетенцияларынын) кандай деңгээлде калыптанганын баалоого болот.

Бул модулдун мазмунун өздөштүрүүсүнө баа берүү долбоордун алкагында аткарылган техникалык конструкцияны (моделди же жакшыртууну) талдоонун, отчеттун (анын жыйынтыктары менен корутундуларынын кыскача баяндамасы), продуктунун бет ачарынын (демонстрациялоонун) негизинде ишке ашырылат.

Тематикалык мерчемдөө

Тема 1. Техникалык каражаттарды түзүүнүн негизги этаптары

Илимий-техникалык маалымат жана анын техникалык түзүлүштөрдү жаратуудагы ролу. Инженердик долбоор жана анын айырмачылыктары. Технологиянын ар кайсы тармактарында инженердик маселелерди чыгармачылык менен чечүү. Моделдөө жана долбоорлоо жөнүндө түшүнүк.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Технологиялык документтерден жана илимий-техникалык адабияттан маалыматты таап чыгуу тапшырмасы.

Объекти моделдөө тапшырмасы.

Инженердик маселелерди чечүү.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Инженердик(техникалык) маселелерди чечүү аймагын тандоо.

Тема 2. Жаңы идеяларды издөө ыкмалары

Ой жүгүртүүнү психологиялык активдештүрүү методдору. Эвристика ыкмалары (кокустук издөө стратегиясы). Объекттерди функционалдык-структуралык изилдөө ыкмалары. Аралашма алгоритмдик ыкмалардын классы (логикалык-издөө стратегиясы).

Инженердик долбоордун жалпы алгоритми.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Эвристика ыкмаларын (кокустук издөө стратегиясын) жана аралашма алгоритмдик ыкмалардын классын (логикалык-издөө стратегиясын) колдонуу боюнча маселелер.

Объекттерди функционалдык-структуралык изилдөө боюнча маселелер.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Долборлоо идеяларын издөө жана тандоо.

Долбоордун үстүндө иштөөнү мерчемдештирүү.

Тема 3. Долбоорлоо жана конструкциялоо

Долбоорлоо түшүнүгү. Техникалык чийме жана сүрөт тартуу. Долбоор түзүүчүлөргө жардам катары компьютердик программалар, мисалы, AutoCAD. Материалтаанунун негиздери. Өндүрүү үчүн материалдарды тандоо. Чыгымдардын бардыгын эсептеп чыгуу.

Долбоорлоо учурундагы коопсуздук чаралары.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Техникалык сүрөттөөнү, чиймелерди аткаруу жана аларды чечмелөө.

Долбоор түзүүчүлөр программасы чөйрөсүндө үлгү жумуштарды аткаруу. Чыгымдардын бардыгын эсептеп чыгып, документтерди толтуруу боюнча тапшырмалар .

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Чиймени түзүү.

Моделин түзүү.

Техникалык конструкцияны иштеп чыгуу жана аны жакшыртуу.

Объектини (үлгүсүн, моделин) куруу

Тема 4. Техникалык мүнөздөмөлөрдү аныктоо

Түзүлгөн техникалык конструкциянын сыноолорун уюштуруу жана жүргүзүү жолдору. Иштөө режимин (пайдаланууну) аныктоо технологиясы. Техникалык паспортун даярдоо. Техникалык көзөмөл.

Патенттик каражаттар жана патенттик издөө. Күбөлүк алуу.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Өндүрүмдүн техникалык паспортун талдоо

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Конструкцияны сыноо.

Техникалык паспортун даярдоо.

Тема 5. Отчетту жана презентацияны даярдоо жана көрсөтүү

Алынган техникалык мүнөздөмөлөрүн талдоонун ыкмалары жана пайдалануу аймактарды издөө.

Техникалык документтер үчүн жалпы талаптар. Долбоорду ишке ашыруу боюнча отчетту, анын ичинде чиймелерди жана моделдерди көрсөтүү форматы.

Презентацияны (бет ачарды) даярдоо.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Техникалык мүнөздөмөлөрү жөнүндөгү маалыматтардын негизинде колдонуу тармактарын аныктоо боюнча тапшырма.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Техникалык мүнөздөмөлөрүн талдоо.

Отчетту түзүү.

Презентацияны (бет ачарды) даярдоо жана өткөрүү.

«СОЦИАЛДЫК ДОЛБООР»

Коомдук чөйрөдө долборлорду иштеп чыгуу коомчулуктун гана эмес, андагы инсандардын маанилүү өнүгүү куралы болуп саналат. Мындай учурда, коомдук сектордо долборлоо тажрыйбасына ээ болгон окуучунун эл жана коомдук топтор менен иштөөсү менен байланышкан коомдук жана кесиптик ролдорду аткарууда өзүн-өзү аныктоо үчүн маанилүү болушу мүмкүн. Азыркы кезде коомдук сектордо долбоорлорду иштеп чыгуу жана башкаруу өтө көп колдонулат, ал коомдук уюмдардын кесиптик башкаруу жана өкмөттүк эмес уюмдардын иш-аракеттери, ошондой эле жарандардын убактылуу бирикмелери тарабынан өткөрүлгөн иш-чаралары болуп саналат.

Коомдук долбоорду ишке ашырууда ага жарандык иш-аракет аркылуу активдүү жарандык позицияны калыптандыруу менен байланышкан тарбиялык мазмун берүү азгырыгы болушу мүмкүн.

Бул модулдун мазмунун ишке ашыруунун түздөн-түз натыйжасы эмес, кыйыр таасири болушу мүмкүн экенин эстен чыгарбоо керек.

"Коомдук долбоор" программасы окуучулардын коомдук тармагында долбоорлорду иштеп чыгуунун жана ишке ашыруунун алгоритмин өздөштүрүүгө багытталган:

- долбоордун максаттуу топторунун муктаждыктарын талдоонун негизинде каалаган (талапка ылайык) жагдайды моделдөө;
- долбоордун башталышы катары иш жүзүндөгү кырдаалды талдоо,
- каалаган (туура) жагдайга жетишүү ыкмаларын долбоорлоо иши;
- ишмердүүлүктү мерчемдештирүү;
- иш-аракеттерди жүзөгө ашыруу/ башкаруу;
- долбоордун майнаптуулугуна баа берүү.

Иштөө ыкмалары жана колдонуу чөйрөсү долбоордун авторунан атайын техникаларды билүүнү талап кылат. Ошондуктан, долбоордо иштөө алкагында окуучулардын, бир жагынан, коомдук инженерияда колдонулган кээ бир ыкмаларды өздөштүрүүсү, экинчи жагынан, долборлоонун жалпы алгоритмин толугу менен өтүп, долбоордун алкагында же ой жүгүртүү негизинде, ошондой эле мурда өздөштүргөн техникаларды кайталоо катары ага киргизүүсү керек.

Коомдук долбоорлорду иштеп чыгуу жана аларды жүзөгө ашыруунун натыйжасы - чыныгы жашоодогу өзгөрүүлөр болуп саналат. Модулду өздөштүрүүнүн алкагында окуучу өз мүмкүнчүлүктөрүнүн чегинде турган проблеманы (жеке болсо дагы) иштеп чыкканы маанилүү.

Окутуунун күтүлгөн мерчемделген жыйынтыктары:

Окуучулар төмөнкү түшүнүктөрдү алышат:

- коомдук чөйрөсүндөгү долбоордук ишмердүүлүктүн өзгөчөлүгү,
- коомдук долбоордун издөө баскычында маалыматтарды чогултуу жана баштапкы кайра иштетүү негизги булактары жана ыкмалары,
- коомдук долбоордун максатын жана милдеттерин жоболоштурулушуна коюлган талаптар жөнүндө,
- мерчемдөө ыкмалары жөнүндө,
- коомдук долбоорго мүнөздүү болгон жыйынтыктар жана аларды баалоонун ыкмалары жөнүндө,
- коомдук долбоорго мүнөздүү болгон иш-аракеттерди жүзөгө ашыруу алгоритмдери жөнүндө,
- коомдук долбоорго мүнөздүү болгон тобокелдиктер жана алардын алдын алуу жөнүндө.

Окуучулар өздөштүрө алышат:

- маалымат чогултуунун жана баштапкы кайра иштетүүнүн төмөнкүдөй ыкмаларын:
- басма сөз мониторингин, коомдук сурамжылоо жүргүзүүнү,
- каалаган кырдаалды талдоо алгоритмин,
- кырдаалга талдоо жүргүзүү алгоритмин
- көйгөйлөрдүн дарагын куруу аркылуу проблеманы талдоо алгоритмин,
- көйгөйдү чечүүнүн башка жолдорун талдоо алгоритмин,
- көйгөйлөрдүн дарагын колдонуу аркылуу максаттарды жана милдеттерди аныктоо алгоритмин,
- долбоор боюнча ишмердүүлүктү ар кандай мерчемдөө ыкмаларын,
- тобокелдиктерди талдоо алгоритмин,
- коомдук долбоордун жыйынтыктарын жана натыйжаларын баалоо жана мерчемдөө алгоритмин,
- долбоор боюнча ишмердүүлүктү үзгүлтүксүз мониторинг жүргүзүү техникаларын.

Окуучулар төмөнкү тажрыйбаларды алышат:

- маалыматтарды чогултуу жана аларды баштапкы иштетүү баскычын мерчемдештирүү жана ишке ашыруу,
- кырдаалды талдоо,
- маселени талдоо,
- атаандаш чечимдерди талдоо,
- максат коюу,

- натыйжаларды мерчемдөө,
- иш-аракеттерди мерчемдөө,
- тобокелдиктерди талдоо,
- долбоорду ишке ашыруу жүрүшүндө башкаруу,
- коомдук иш-аракеттерди жүргүзүү.

Бул программаны ишке ашыруунун оптималдуу шарттары болуп төмөнкүлөр саналат:

- тренинг режиминде ыкмаларды өздөштүрүү үчүн окуучуларды 5-7 адамдан турган топторго бөлүштүрүү;
- жеке долбоорлорду иштеп чыгуу жана аларды ишке ашыруу, топтук долбоорлорду чакан топтор (2-3 адамдан турган) менен өткөрүү кубатталат.
- сабактарды өтүүнүн графигин милдеттерди аткарууну жана техникалык конструкцияларды түзүүнү камсыз кылуучу ийкемдүү схема боюнча түзүү (демек, 1 жана 2-теманы, 4 теманын айрым сабактарынын ортосунда бир топ убакыт талап кылынат),
- маалымат булактарына кирүү, зарыл болгон техникалык каражаттарды пайдалануу эркин жана акысыз болушу.

Тематикалык мерчемдөө

1-тема: Моделдөө

Долбоор жөнүндө түшүнүк. Долбоор- коомдук маселелерди чечүүнүн каражаты катары.

Социалдык чөйрө. Коомдун жиктелүүсү, б.а. ар кандай катмарларга бөлүнүүсү. (Социальная стратификация) Долбоордун максаттуу тобу жана анын муктаждыктары. Каалаган кырдаалды (болуучу жагдайды) негиздөө ыкмалары: жалпыга маалымдоо каражаттары менен, мыйзамдык актылар жана нормативдик документтер менен иштөө, коомдук пикирди изилдөө техникалары.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

"Коомдук маселе: деңгээл / масштаб, жактар, актуалдуулугу талдоо көнүгүүлөрү.

Маалымат издөө булактарын табуу.

Басма сөздү талдоо булактарын түзүү.

Макаладагы негизги ойду табуу боюнча көнүгүү.

Эксперттен консультация алуу үчүн суроолорду даярдоо.

Социологиялык изилдөө программасын түзүү.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Долбоордун максаттуу тобун аныктоо.

Маселенин жумушчу сыпаттоосун түзүү.

Маалыматты издөөнүн мерчемин даярдоо жана ишке ашыруу

Керектүү абалды сыпаттоо.

Тема 2. Анализ

Иш жүзүндөгү абалды талдоо катары салыштырмалуу талдоо жүргүзүү.

Долбоордун негизги проблемасын аныктоо. Маселенин анализи: "көйгөйлөр дарагын" түзүү.

Кызыкдар тараптарды талдоо.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Маселени коюу боюнча тренинг.

"Көйгөйлөр дарагын куруу" деген ролдук оюн.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Иш жүзүндөгү абалды талдоо.

Маселенин анализи.

Кызыкдар тараптарды талдоо.

Тема 3. Долборлоо

Көйгөйлөрдү чечүүнүн башка жолдору жана аларды анализдөө ыкмалары. Долбоордун максатын жана милдеттерин аныктоо.

Долбоордон күтүлүүчү натыйжалар жана аларды баалоо ыкмалары. Көрсөткүчтөр жөнүндөгү түшүнүк жана аларды колдонуу. Натыйжаларын документтештирүү.

Долбоордун туруктуулугун негиздөө ыкмалары.

Мерчемдөө. Мерчемдөөнүн түрлөрү. Контролдук пункттарды аныктоо. Ресурстарды мерчемдөө, долбоордун сметасын түзүү. Фандрае́йзинг (акча каражаттарын жана башка ресурстарды топтоо жараяны (адамдык, материалдык, ...) жана ыктыярчыларды тартуу ыкмалары.

Тобокелдиктердин алдын алуу жана аларды башкаруунун негиздери.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Тизменин, эки өлчөмдүү тизменин, чечимдер дарагынын негизиндеги мүмкүн болгон эки чечимдин бирөөнү тандап алуу зарылдыгын талдоо боюнча машыгуу (тренинг).

Максаттарды коюуга үйрөнүүгө машыгуу (тренинг).

"Жылдызча" көнүгүүсү(милдетти кадамдарга бөлүштүрүү).

Көрсөткүчтөрдү талдоо көнүгүүсү.

Тобокелдиктерди талдоо боюнча көнүгүү.

"Ресурстарды табуу" ролдук оюну.

Окуучулардын долбоордук ишмердүүлүгү:

Долбоордун максатын жана милдеттерин коюу.

Мерчемдөө-графикти түзүү.

Чыгымдарды эсептеп чыгуу.

Тобокелдиктерди талдоо көнүгүүлөрү.

"Ресурстарды издөө" ролдук оюну.

Тема 4. Ишке ашыруу

Уюштуруу долбоору жөнүндө түшүнүк. Уюштуруу долбоорун башкаруу ишин жана ички мониторинг максатында колдонуу.

Массалык иш-чараларды жана коомдук акцияларды уюштуруунун жана өткөрүүнүн негиздери.

Долбоордун жакшы аброюн түзүү, кызыктырууну күчөтүү жана коомдун көңүлүн буруу боюнча иштерди уюштуруунун негиздери.

Окуучулардын практикалык ишмердүүлүгү:

Уюштуруу долбоорун иштеп чыгуу.

"Жылдыз" ыкмасы боюнча иш-чараны мерчемдөө.

Коомдук мамилелерди мерчемдештирүү.

Пресс-релиз / плакаттарды / баракчаларды / бюллетендерди даярдоо.

Окуучулардын долбоорлук ишмердүүлүгү:

Мерчемделген иш-аракеттерди жүзөгө ашыруу.

Мерчемдештирилген көрсөткүчтөрдүн натыйжалуулугун талдоо.

Тема 5. Баалоо

Тегерек отурум - долбоорду ишке ашыруунун жыйынтыктарына жана натыйжалуулугун кайталап талкуулоо.

Окуучулардын долбоорлорунун үлгүлөрү

Кейс № 1. "Коли индекси жана биотестирилөө ыкмалары менен Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларынын жер бетиндеги сууларынын химиялык жана биологиялык булганышына баа берүү" илимий-изилдөө долбоору

Долбоордун максаты:

Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларынын жер бетиндеги сууларынын сапатын Коли индексин эсептеп чыгуу, биотестирилөө жана химиялык экспресс-анализ ыкмаларынын негизинде баалоо.

Долбоордун милдеттери:

- жер үстүндөгү суулардын сапатын изилдөө үчүн үлгүлөрдү чогултууну өткөрүү
- Эндо азыктандырылган чөйрөсүнө бактериялык колонияларды отургузууну жүргүзүү.
- Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларынын сууларынан үлгүлөрдү алуу үчүн Coli-Index точкаларын эсептеп чыгуу.
- Биоиндикаторлору аркылуу суунун сапатын аныктоо.
- Суунун сапатын химиялык көрсөткүчтөрүн экспресс-талдоо боюнча жүргүзүү
- Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларынын изилдөө точкаларындагы суулардын сапаты боюнча бирдиктүү корутунду даярдоо.

Долбоор Кыргызстандын жер бетиндеги суулардын, тактап айтканда, Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларынын жер бетиндеги сууларынын абалын жана пайдалануу коопсуздугу боюнча маселелерди изилдөөгө багытталган. Долбоор натыйжасында Кыргызстандагы ачык суу булактарынын санитардык шарттарын, химиялык талдоо жана суунун сапатын аныктоо биотестирилөө ыкмасы менен өткөрүлдү. Мында Кыргызстандын ачык булактарына агынды суунун кирүү мүмкүнчүлүгүн изилдөө дагы өтө маанилүү болуп саналат. Ошондуктан, мисалы, E.coli ичеги таякчасынын сууда бар экендигин аныктоо зарыл. Белгилүү болгондой, бул бактерия адамдарда гана табылган жана 36.60С. температурада жашай алат. E.coli ичеги таякчасынын бактериялары адамдан заарасы менен чыгат. Демек, Кыргызстандын жер үстүндөгү сууларында(ачык булактарда) E.coli ичеги таякчасынын бактериялары табылса, анда жаман агынды суулардын суу булактарына (же аларга, сыягы, кандайдыр бир пайызы) кирип жаткандыгы билинет. Бул

Coli index деп аталат. Бирок, ачык булактарда бир катар санитардык эрежелер жана ченемдик укуктук актыларында белгиленген ченемде болушу норма экендигин түшүнүү керек, анткени сууда бактериялардын анча-мынча пайызы дайыма эле болушу белгилүү.

Башкача айтканда, ичеги таякчасынын бактерияларынын саны сууда көп болсо, анда ачык булакка кандайдыр бир жерде агын суунун көп өлчөмдө кирип жаткандыгы, тактап айтканда бактериалдык булгануу чегинен (ЖЧК нормативдеринен) ашып кеткендиги жөнүндө тыянак чыгарса болот.

Изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн ыкмалары:

1. Химиялык-таза идиштерди даярдоо.
2. Пайдалана турган идиштердин бардыгын стерилдөө.
3. Эндо азыктандырылган чөйрөсүн даярдоо.
4. Суунун үлгүлөрүн чогултуу.

5. Суу организмдеринин (гидробиионттордун) үлгүлөрүн чогултуу.
6. Сууну чыпкалоо, анын натыйжасында алынган бактерияларды дыкаттык менен стерилдүү шарттарда Эндо азыктандырылган чөйрөсүнө көчүрүп, отургузуу.
7. Суунун химиялык талдоосун жүргүзүү
8. Суу организмдерин (гидробиионтторун) аныктоо жана аларга талдоо жүргүзүү.
9. Бактериялардын колонияларын эсептеп чыгуу.
10. Жыйынтыктарын талдоо.

Изилдөө жүргүзүү үчүн АлаАрча жана Аламүдүн дарыяларынан үлгүлөрдү алууга 5 точка тандалып алынган. Биринчи точка - эч бир адамдын таасири тийбеген табигый корголуучу аймактардагы капчыгайдагы дарыялар. Экинчи точка - Бишкек шаарынын түштүк чек арасы. 3-4-точкалары - Бишкек шаарынын борбору жана акыркы точка - Бишкек шаарынын төмөн жагындагы айланма жолунун аймагында. Үлгүлөр стерилденген айнек идиштерге жыйналды. Бардык үлгүлөр бир күндүн ичинде иштелип чыкты. Сууда калкып жүргөн организмдердин (гидробиионттордун) үлгүлөрүн чогултуу үчүн биологиялык торчолор колдонулган. Реакциялары тормоздоп же бузулуп, талкаланып калбашы үчүн кармалган суу организмдеринин (гидробиионттордун) үлгүлөрү 70 % этанолдун суу эритмесине жайгаштырылган. Бактериялык себүүнү жүргүзүү үчүн фуксин кошулган Эндо азыктандырылган чөйрөсү болгон Петри стерилденген айнек идиштери даярдалган. Фуксиндин түсү натрийдин сульфити менен өчүрүлөт (фуксин-күкүрттүк кычкыл — Шиффтин реактиви пайда болот). Лактозаны ачытууга катышкан энтеробактериялар, кыжылдоо жараянында альдегиддердин реактивдерине түстүү реакция берген кумурска кислотасын (муравьиная кислота) бөлүп чыгарат. Лактозаны ачытуучу энтеробактериялар, анын жүрүшүндө металл жылтырагындай кызгылтым түскө боёлгудай эркин фуксинди пайда кыла турган фуксин-күкүрттүк кислотасын жаратат. Ал эми лактозаны ачитпаган бактериялардын колониялары ак же мала-кызгылт түскө(азыктандырылган чөйрөнүн түсүнө) боёлуп калат. Ар бир точкадан алынган суу үлгүлөрү стерилденген чыпкадан өткөрүлдү. Ар бир чыпкадан 300 мл суу өткөрүлдү. Андан кийин булганган чыпкаларды Эндо азыктандырылган чөйрөсү болгон Петри стерилденген айнек идиштерине жайгаштырылды. Натыйжада, суунун ар бир үлгүсүнүн 3 Петри идиши болду.

БАКТЕРИЯЛАРДЫН КОЛОНИЯЛАРЫН ЭСЕПТӨӨ

4 суткадан кийин микроскоптун жардамы менен бактериялардын колониясы эсептелди. Кыргыз Республикасынын санитардык эпидемиологиялык ченемдери боюнча coli-индекс 0-30 кл / л түзөт.

Суунун химиялык анализин жалпы темир, нитрат-аниондордун катышуусун, калийдик катуулукту, жалпы катуулукту жана жалпы минералдашуунун белгилерин аныктоо үчүн жүргүзүлдү.

Суу организмдерин(гидробионтторду) аныктоо жана аларга анализ жүргүзүү

Лабораторияда суу организмдери өтө чебердеп пинцет менен Петри стерилденген идиштерине салынды. Суу жандыктары, айрыкча, омурткасыздар суу организмдеринин арасында ийгиликтүү жана ишенимдүү биоиндикатор болуп эсептелет, анткени бул алардын өмүрүнүн узактыгы жана отурукташып жашоо образы менен байланыштуу. Тузсуз сууларда жашоочу омурткасыздар суу организмдеринин негизин курт-кумурскалардын личинкалары түзөт, алар башка гидробионттордон уулуу заттарга же чөйрөнүн өзгөрүшүнө жогорку сезгичтиги менен айырмаланышат. Бул методиканы суулардын бардык түрлөрүнө колдонсо болот. Ал жөнөкөй жана көп артыкчылыгы бар - анда омурткасыздардын түрлөрүнө чейин аныктоо зарыл эмес. Ал изилденип жаткан суунун абалын тез эле сыноого же баа берүүгө шарт түзөт. Ыкма сууда жашоочу омурткасыздардын ар кандай топтору кандайдыр бир даражадагы суу булгануулары менен байланыштыгына негизделген.

Корутунду

Изилдөөлөрдүн жана коли-индексти сыноо менен химико-биологиялык талдоолордун натыйжаларынын негизинде Ала-Арча жана Аламүдүн дарыяларынын жер бетиндеги сууларын пайдаланууну азайтуу зарылдыгы тууралуу жыйынтык чыгарса болот. Бул нитраттардын, нитриттердин жана эшерихия коли бактерияларынын нормага салыштырмалуу жогорку санда болгондугу менен түшүндүрүлөт. Дарыялардын тоолуу аймактардагы суулары



67-сүрөт



68-сүрөт



69-сүрөт

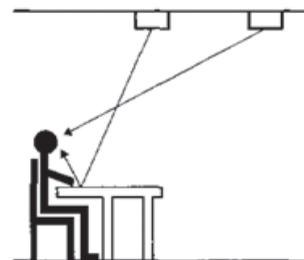
бардык санитардык-эпидемиологиялык ченемдердин талаптарына жооп берет жана ар кандай пайдалануу үчүн жарактуу, ал эми шаардын чегинен өткөндөн кийин суунун булганышынын көрсөткүчтөрү кескин начарлай баштайт.

Мындай сууларды колдонуу адамдардын организмине гана эмес, айлана-чөйрөгө дагы чоң зыян келтириши мүмкүн. Муну биз жүргүзгөн суу организмдерин(гидробионтторду) изилдөөлөр дагы тастыктады. Аламүдүн жана Ала-Арча дарыяларына канализациялык суулардын агылып кирген аймактарында ишерихия коли бактерияларынын 1 мл суудагы саны өтө жогору болгонуна өзгөчө көңүл буруу зарыл экендиги аныкталды.¹⁷²

Кейс № 2. "Жакшы жарык - мыкты окуу!" илимий-изилдөө долбоору Мектептерде жарык менен туура жана жакшы камсыздандыруу- окуучулардын жана мугалимдердин жашоосунун маанилүү жагдайы, билим берүү жана коомдук ишмердүүлүктү жүзөгө ашыруунун, жеке өнүгүүнүн, иш билгилерге(компетенцияларга) ээ болуунун шарты. Статистикалык маалыматтарга ылайык, сапаттуу электр жарыгын камсыз кылууга "сабатсыз" мамиле кылуу окуунун сапатын 30% га төмөндөтүшү мүмкүн!

МЕКТЕПТЕГИ ЖАРЫК БЕРҮҮНҮН КӨЙГӨЙЛӨРҮ

Биз маалыматтын 80% көрүү аркылуу алабыз. Бөлмөдө жарык сапаты (табигый жана / же жасалма) жарык булактарына, аны бөлүштүрүү жана анда жайгашкан адамдар тарабынан кандай кабылданарына байланыштуу болот. Жарыктын көздү чагылдырган ашыкча болушу же анын түстүн бурмалоосуна алып келген жетишсиздиги биздин кабылдоо, маанай, жана эмгек өндүрүмдүүлүгүбүзгө эбегейсиз зор таасирин тийгизет.



Окуучулар мектепте көп убактысын өткөрүшөт, ошондуктан жасалма жарык берүү сапатын камсыз кылуу зарылдыгы бар. Жакшы жарык биздин жашоонун өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат, ал эми туура эмес жарык кыйналууну жана ашыкча туура эмес активдүүлүктү туудурат. Жарыктын туура болушу мугалимдердин ишмердүүлүгүнө дагы таасирин тийгизет.

Класста жарык сапатынын начар болушунун негизги себептери төмөнкүлөр болуп саналат:

- Шамчырактардын туура эмес жерлерде жайгашканы же жарык берүү системасын

¹⁷² Илимий –изилдөө долбоорунун авторлору: Бишкек шаарынын № 65 Эколого-экономикалык лицейинин окуучулары Надирова А., Алиев А., Степанков М., Еникеев К., Балтиева Е., Кадырова Н.; долбоордун жетекчилери : Насырова А.Р., экология мугалими, Домашов И.А., КУУнун биологиялык факультетинин ага окутуучусу, 2019-ж.

туура эмес мерчемдөө.

- Билим берүү мекемелеринде сапат талаптарына жооп бербеген чырактарды жана жабдууларды колдонуу. Мисалы, жарыгынын таасири 80 же андан төмөн болгон, же көздү чагылдырган күчтүү көрсөтүү индекси болгон шам чырактар.
- Ысытуу лампалары менен шамчырактарды колдонуу же илгерки майнапсыз T12 жана T8 нурдун агымы төмөн люминесценттик лампалардын түрлөрүн колдонуу(люмен/ Ватт).
- Магниттик балластар менен иштеген шамчырактарды колдонуу. Энергияны абдан көп чыгымдагандан тышкары, алар өчүп-күйүп же үлбүлдөп, бүлбүлдөп, жылтылдап, класста кошумча ызы-чуу булганышына алып келиши мүмкүн.

Мектептеги туура жарыктандыруу

Класстагы эң туура жана ылайыктуу жарык шарты-табигый күндүн жарыгы. Күндүзгү жарык- жарык кылуунун алтын стандарты болуп эсептелет! Биринчи кезекте, күндүз бөлмөдө жетиштүү жарыгы кабыл алынууга тийиш. Биз көбүнчө терезелерди пардалар менен жабуулап көлөкөткөндө же жабдууларды пайдаланууда, ошондой эле кыска кышкы күндөрдө класста күндүзгү жарыктын жетишпегендигине туш болобуз. Табигый жарык жоктугунун ордун толтуруу үчүн, жасалма жарык берүүнү колдонууга мажбур болобуз.

Таблица 1. Мектептеги туура жарыктандырууга коюлган талаптар

Параметр	Деңгээли
Жарык берүүнүн деңгээли	Жумушчу столдун бетинде (парталарда) эң эле жок дегенде 300 люкс болушу керек. Доскада эң эле жок дегенде (минимум) 500 люкс болушу керек.
Жарыкты өткөрүү (индекс Ra)	80 % төмөн болбошу керек
Үлбүлдөп, бүлбүлдөп, жылтылдоо	Болбошу керек (электрондук балластынан катышуусу менен)

Көздү чагылдыруу индекси(UGR)	19дан жогору болбошу керек
Зыяндуу заттардын болушу	Бир лампадагы сымаптын көлөмү 2 мг жогору болбошу керек
Энергочыгымдоосу	3W на 100 лк/м2 жогору болбошу керек
Пайдалануу мөөнөтү	Жарыктын агымынын 80% болгондо 20000 сааттан кем эмес

Жемиштүү коопсуз жана саламаттыкты сактоочу билим берүү үчүн жарык берүү тутуму кароо/ көрүү минималдуу денгээлин камсыз кылууга тийиш. Жакшы жарык системасын камсыз кылуу үчүн төмөнкүлөр керек:

- Столдордогу, горизонталдуу иш беттериндеги, бөлмөнүн ичиндеги бир өңчөй жарыкты камсыз кылуу үчүн парталарды, жумушчу орундарды ийкемдүү жайгаштыруу системасын колдонуу шарттарын түзүү.
- Мугалимдерге ар кандай көрүү иштеринин ыңгайына жараша жарык берүүнү өзгөртүүгө мүмкүнчүлүк берүү.
- Мүмкүн болушунча күндүн нурун көбүрөөк колдонуу, жарыктын жакшы сапатын жана энергетикалык натыйжалуулугун камсыз кылуу үчүн аны учурдагы же мерчемдештирилген электр жарык берүү тутуму менен айкалыштыруу.
- Жарык берүүдөгү чагылышуунун даражасынын талапка ылайык болушун камсыздоо үчүн үлбүлдөп, бүлбүлдөп, жылтылдоо, чагылышуу(стробоскопиялык) таасирдин болушуна жол бербөө.
- Ашыкча энергия керектөөгө жол бербөө менен айкын тапшырманы же иштерди аткаруу үчүн жарык берүүнүн белгилүү бир талаптарын сактоо.

Социологиялык сурамжылоо

Мектепте жарык берүү жагынан кыйынчылыктар, ыңгайсыздыктар жөнүндө лицейдин окуучуларында социологиялык сурамжылоо жүргүзүлгөн. Обьективдүү жыйынтыктарды алуу үчүн, башталгыч класстардын (3-класстан 105), ортоңку (6-класстан 107) жана жогорку (10-класс, 78) окуучусу сурамжылоого тартылды. Сурамжылоо эки жолу: октябрдын башында жана жасалма жарык өзгөчө көп зарыл болгон жарык күнү эң кыска декабрдын ортосунда өткөрүлгөн.

Класстагы жарык берүүнү изилдөө

Люксметр менен жарык берүүнү изилдегенде, партанын бетиндеги жарык деңгээли минималдуу 300 люкс жарык болуу талабына ылайык келбегени аныкталды. Лицейдин көпчүлүк кабинеттеринде жарыктын деңгээли 90 дон 150 люкс чейин болгону, анысы аз келгенсип, жарыктын сапаты дагы абдан төмөн бэкендиги аныкталды. Андан тышкары, Емакс/Емин, 1,3 жогору болбоого тийиш бөлмөнүн аянтына тийген горизонталдык жарык берүү бир өңчөй эместиги далилденди. Ошентип, негизги талаптарды сактоо менен, жаңы технологияларды колдонуп, кабинеттерде энергия үнөмдөөчү туура жарык берүүнү камсыз кылуу үчүн дагы бир олуттуу муктаждык бар.

Тыянактар жана чечимдерди тандоо

Изилдөөнүн натыйжаларын ачыктап, презентациясын өткөргөндөн кийин, № 65 ЭЭЛ педагогикалык жыйынында мектептин жетекчилиги, камкорчулар кеңеши менен бирдикте № 111 география кабинетиндеги жарык берүү системасын алмаштыруу идеясына колдоо көрсөтүү жөнүндө чечим кабыл алынды.

Долбоорду ишке ашыруу боюнча кийинки кадам - бул ченемдик паспорту бар оптималдуу жарык жабдууларды тандоо.

Жарык берүү системаларын мерчемдештирүү үчүн, б.а. шамчырактарды шыпта туура жайгаштыруу, талаптагыдай 300 люксту камсыз кылуу үчүн төмөндөгүдөй чен-өлчөмдөрдү көрсөтүү менен деталдуу мерчем иштелип чыкты:

- Шыптын максималдуу бийиктиги, дубалдын туурасы жана узундугу;
- Кабинеттеги парталардын саны, алардын бийиктиги, узундугу, туурасы көрсөтүлгөн;
- Бийиктиги, узундугу, туурасы көрсөтүлгөн башка эмеректин саны;
- Ар бир партанын ортосундагы жана дубалдар, терезелери, доскадан аралыктары;
- Досканын туурасы, узундугу жана анын дубалдагы жайгашуусу.

Светотехникалык эсептөөлөр

№ 111 география кабинетинин жарыктандыруусун эсептеп чыгуу үчүн бардык өлчөөлөр DIALUX программасына жүктөлгөн. Эсептөөлөрдү туура жүргүзүү үчүн "БИОМ" экологиялык кыймылынын "Таза энергия" долбоору жардам берди.

Каржылык эсептөөлөр

Ошондой эле долбоордун финасылык чыгымдары жана өзүн-өзү актоо эсептөөлөрү жүргүзүлгөн.

Корутунду: шамчырактар үч жылдын ичинде өзүн – өзү актайт экен. Жылдын аягында андан 2725 сом өлчөмүндөгү пайда алуу мерчемдештирилип жатат. Ал эми электроэнергиянын баасы жогоруласа, өзүн – өзү актоо мөнөтү андан дагы кыскарат.

Үч жыл-анча чоң мөөнөт эмес. Ал эми төмөнкүлөрдү эске алганда:

- бул жылдары балдардын ден соолугу жакшырат,
- айлана-чөйрөгө зыян келтирилбейт,
- заманбап шамчырактардын пайдалануу мөөнөтү 10 жылдан ашык, анын ичинде 5 жыл бою абдан эле сезилерлик киреше алса болот. Ошондуктан эски лампаларды жаңы замандын шамчырактарына алмаштыруунун олуттуу жакшы жактары бар экенине күмөн жок!

Долбоордун жыйынтыктары:

Мурункусу

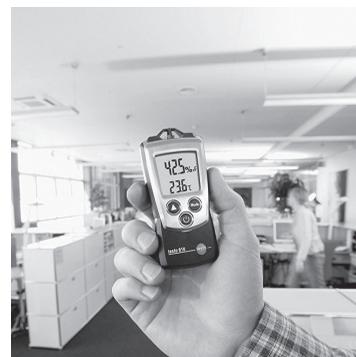


Азыркысы



Жыйынтыктоо

Philips компаниясы тарабынан жүргүзүлгөн мектептердеги жарык таасирин изилдөөсү окуучулардын көңүл буруусу жана жүрүм-туруму туура жарык берүү аркылуу кыйла жакшырганын көрсөттү. Кадимки жарык системалары орнотулган класстарга салыштырмалуу заманбап жарык берүү орноштурулган бөлмөлөрдө окуу ылдамдыгы 35% (780 белгиден 1051ге чейин) жогорулап, окуучулардын ката кетирүүлөрү 45%га (17.85 ден 9 катага чейин) азайышын, ал эми гиперактивдүүлүгү тескерисинче,



76% га басаңдап, балдар тынчтанып, көңүл буруусу көтөрүлүп, кунт коюу жөндөмдүүлүктөрү өскөнү аныкталган.¹⁷³

«ЭКОЛОГИЧНО: Энергиялык майнаптуулук» окуу фильминен көңүл бургула, бул фильм экологиялык илим-изилдөө долбоорлорун аткарууга жардам берген «Энергия», «Энергиянын айлануусу», «Энергиянын жаңыланма булактары» жана башка темаларын толугу менен ачат.



ЭКОЛОГИЧНО:
Энергиялык
майнаптуулук»
видеоберүүсү

Кейс № 3. "Тамак-аш азыктарынын сапатын тышындагы курамы жөнүндөгү жазуулары боюнча изилдөө " илимий-изилдөө долбоору

Долбоордун максаты:

- адамдын организмине тийгизе турган зыянды баалоо жана аларды тышындагы жазуулардан таап чыгуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

Долбоордун милдеттери:

- пайдаланууга тыюу салынган же чектөө киргизилген зыяндуу заттар, алар кайсы өлкөлөрдө экендиги жөнүндө маалымат топтоону жүзөгө ашыруу;
- дайыма колдонгон азыктардын курамын изилдөө жана алардын адамдын организмине зыяндуулугунун деңгээлин аныктоо;
- колдонулуп жаткан химиялык кошулмалардын толук матрицасын иштеп чыгуу;
- амак-аштагы химиялык кошулмалардын адамдын организмине тийгизген зыянын баалоо.

Тамак-аш - өмүр бою адам үчүн энергия жана күч-кубат бере турган негизги булак. Баарынан мурда, даам сезими менен адам продукт жегенге же жакшы тамак жасоо үчүн жарактуу экендигин аныктайт. Бул ар дайым болуп келген, бирок азыр биз барган сайын улам жаңы каалагандай ырааттуулугу, даамы, жыты бар продуктуна берген тамак-аш технологияларынын кирип жаткан дүйнөдө жашап жатабыз. Туура тамактануу, тамак-аштын сапаты ар бир киши үчүн өтө актуалдуу. Ошентсе да, тамак-аш өнөр жайынын ылдам өнүгүшү ичеги-карын жана башка ооруларды алып келиши мүмкүн болгон химиялык кошулмаларды көп өлчөмдө камтыган зыяндуу тамак-аштарды жылдырууга алып келүүдө. Бүгүнкү азык-түлүктөрдө биокошулмалар көп колдонулууда.

Тамак-аш кошулмалары – эч качан өз алдынча колдонулбайт, азык-түлүккө

¹⁷³ Илимий –изилдөө долбоорунун авторлору: Бишкек шаарынын № 65 Эколого-экономикалык лицейинин окуучулары Колодежная Д., Аденов А.; долбоордун жетекчиси: Насырова А.Р., экология мугалими, 2016-ж.

кандайдыр бир касиеттерди (даамын, түсүн, жытын, түзүмүн жана көрүнүшүн), азыктык жана биологиялык наркын сактоо, иштетүү шарттарын, сактоо, транспорттоону жакшыртуу үчүн киргизилет.

Көп учурда, анын ар бир бөлүкчөсүнөн "Е" деген сырдуу татаал аттарды байкоого болот. "Е" деген эмне жана аны жесе болобу? "Е" Европада иштелип чыккан код системасынын индексин билдирет. Булар консерванттар, стабилизаторлор, ачытууга каршы заттар, эмульгаторлор жана даам берүүнү күчөтүү заттары болушу мүмкүн. Аш кошулмаларынын жардамы менен жакшы деле сапатта болбогон тамак-аш түсү, жыты, койуулугу менен "абдан жогорку сапаттагы" азыкка айланып калат. Жыл сайын тамак-аш кошулмаларынын жана аларды камтыган азыктардын өлчөмү өсүүдө. Бүгүнкү күндө аш кошулмаларынын саны (PD) 500 гө жетти. Айрым кошулмаларды чектеп колдонууга уруксат берилген. Кыргызстанда болсо расмий түрдө 5 гана кошулмага тыюу салынган, көпчүлүгү изилденген эмес, ал эми аларды изилдөө үчүн, биз ар кайсы өлкөлөрдүн таблицаларын колдонуп, аларды бир булакка (матрицага) бириктирип көрдүк.

Тамак-аш кошулмаларынын тизмеси		Дүйнө жүзүндө таанылуусу		Роспотребнадзор		Көз карандысыз экологиялык экспертиза	РФ Саламаттык сактоо министрлиги	Кыргызстанда тыюу салынган
			Тыюу салынган		Тыюу салынган			
(E-100 - E-199) боёгучтары			Тыюу салынган		Тыюу салынган			
					ЕС тарабынан тыюу салынган			
E-100	Куркуминдер							

Биз көп колдонулган жана сүйүктүү тамак-аштарды талдап көрүүнү чечтик. Бул максатта ар бир азык-түлүктүн курамы, сактоо мөөнөтү тууралуу маалыматтар сыпат-

талды. Бардык аш кошулмаларынын аттары таблица боюнча аныкталып, сыналды.

Продуктуну талдоонун үлгүсү

«Е» индекси менен аш кошулмалары	Аш кошулмаларын чечмелөө	Аш кошулмаларынын түрү	Зыяндуу таасири
1. Балдардын печеньеси			
Е 503	Аммоний карбонаты	Эмульгатор	Өзгөчө коркунучтуу
Е 621	Натрийдин глутаматы	Даамды күчөтүүчү зат	Балдардын тамактануусуна тыюу салынган
Е 471	Майлуу кислоталардын моно- жана диглицериддери	Стабилизатор	Зыяндуу таасири жок
Бул продукт пайдаланууга сунушталбайт, анткени коркунучтуу кошулмалары болгон үчүн балдарды тамактандырууга тыюу салынган.			

Ошондой эле тамк-аш курамында консерванттар бар экендигин териштирүү керек. Эгерде жазуусунда консерванттар көрсөтүлбөй, бирок алар бир нече ай жарактуулук мөөнөтү болсо, анда даярдоочу чынчыл маалымат бергени шектүү болуп саналат. Ошондой эле биздин изилдөөдө, ар бир продукттун товардык штрих-кодду чечмеленди. Натыйжада, контролдук сандардын максаттуу көрсөткүчтөрүнүн бардыгы төп келишти, демек, бул биздин жасалма тамак-аш сатып албаганыбызды далилдейт.

Тамак-ашты тандоо боюнча биздин сунуштар:

1. Продуктун этикеткасындагы жазууну кунт коюп окугула.
2. Эң эле ачык, табигыйсыз түстөгү продуктыларды сатып албагыла.
3. Узак сактоо мөөнөтү бар продуктыларды сатып албагыла.
4. Суусундук үчүн жаңы даярдалган ширелерди гана ичкиле.
5. Бойолгон газдалган суусундуктарды ичпегиле.

6. Бир аз тамактанып алуу үчүн чипсыларды жегендин ордуна жаңгактар менен өзөк жалгап алуу жакшы.

7. Пакеттердеги сорполорду жана кесмелерди тамакка колдонбой, өзүңөр даярдоого аракеттенгиле.

БИЛИМ БЕРҮҮ ЧӨЙРӨСҮНҮН КООПСУЗДУГУ БОЮНЧА ПАЙДАЛУУ ЭЛЕКТРОНДУК РЕСУРСТАР

QR-КОД ДЕГЕН ЭМНЕ?

QR-код (англис тилинен quick response — тез жооп) сенсор тарабынан таанылып, андан кийин экилик сандарга айландырылган, аныкталган алгоритм чекиттеринен турган эки өлчөмдүү штрихкод. (82 - сүрөт).



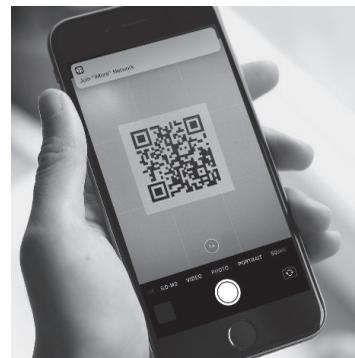
82 -сүрөт
QR-код

QR-коду бир сүрөттө миңдеген символдорду камтууга мүмкүн болгону менен ыңгайлуу. Сиздин мобилдик смартфондун жардамы менен QR-кодду окуп, шилтеме менен сайтка түздөн-түз кирип, телефонго тексттик же көрүнөө маалыматты алып жана сактоого мүмкүн. Ошол эле учурда QR-коддун көлөмү кенедей бир сантиметр квадраттан баштап, ири сүрөткө чейин өзгөрүп турат.

СМАРТФОНДОГУ QR-КОДДОРДУ ТААНУУ ҮЧҮН ТИРКЕМЕЛЕР

QR-кодду окуш үчүн анча деле көп каражат талап кылынбайт: арткы же алдыңкы камерасы бар уюлдук аппараты жана камераны QR-сканнерге айландыра турган тиркеме керек. (83 - сүрөт).

Адатта, смартфондорду өндүрүүчүлөр QR-коддорду окуу үчүн программалык жабдууларды алдын-ала орнотууну колго алышкан. Ошондуктан сиздин телефондо мындай тиркеме болушу керек. Өзүңүздүн телефондогу тиркемлердин тизмесинен издеп көрүңүз (демейде мындай тиркеме «QR» жана/же «scanner») деген сөздөрдү ичине камтыйт. Телефонуңузда мындай тиркеме жок болсо, аны Google Play Market же Apple Store оңой эле орнотуп алаңар болот.



83-сүрөт. Телефондогу QR-сканнер

QR-кодду таануу үчүн эң эле белгилүү тиркемелер:

QR Code Reader

<https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.mobileapp.qrcode.banner>

Тажатма жарнамалары жок, толугу менен акысыз колдонмо. Жарык аз болсо программа өзү автоматтык режимде QR-кодду жарыктандыруучу чыракты жандырат. Сканерлөө өткөндөн кийин смартфондо текст же сайтка өтүүчү шилтеме пайда болот.

QR Barcode Scanner

https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_progetto2003.SCAN

бул QR-кодду таануу үчүн абдан популярдуу колдонмолордун бири. Тез иштейт, аккумуляторду жана жараяндагычты көп деле чыңалтпайт, ошол эле убакта акысыз жүктөлөт.

QR-КОДДУ КАНТИП ТААНЫСА БОЛОТ

Кандай гана тиркемени жүктөбөңүз, төмөнкү жол жобо менен аракет кыласыз:

11. Смартфонго QR-кодду таануу колдонмолордун бирин жүктөп, аны ишке киргизгиле.
12. Камеранын бетин QR-коддун сүрөтүнө алып келгиле. QR-коддун сүрөтү смартфондун экранында жакшы көрүнгүдөй кармап туруу керек.
13. Тиркеме QR-кодду окуп-тааныганга чейин күтүп туруу керек. QR-код автоматтай окулат же сканерди жандыруу үчүн көрсөтүлгөн атайын шилтемени басуу керек.
14. QR-кодду таанып, окугандан кийин тиркеме маалыматтардын түрүнө жараша иштейт. Эгерде QR-коддо веб-сайттын дареги болсо - браузер аркылуу ушул дарегин ачат, эгерде тексттик маалымат же сүрөт болсо- экранда көрсөтөт.



84-сүрөт. Смартфонду колдонуу менен QR-кодду окуу жараяны

СМАРТФОНДОРГО ЭКОЛОГИЯЛЫК ТИРКЕМЕЛЕР

ECOKIDS
Экология боюнча балдар үчүн оюндар жана тапшырмалар



Өсүмдүктөрдү жана курт-кумурскаларды таануу



Климат жөнүндө НАСА спутниктеринен алынган маалыматтар



Ультрафиолет нурлануусунун индекси



Ызы-чуунун өлчөгүч



САБАКТАРГА ЭЛЕКТРОНДУК РЕСУРСТАР

КР Билим берүү жана илим министрлигинин ачык электрондук китепканасы



КР ӨКМдин электрондук китепканасы



КР Өкмөтүнө караштуу курчап турган чөйрөнү коргоо жана токой чарбасы мамлекеттик агенттигинин сайты



«БИОМ» ЭК экологиялык китепканасы



БУЛ КЫЗЫКТУУ

Орусиянын WWF уюмунун «Токой жана климат» интерактивдүү сабагы



Биология сабагынын жыйнагы-Смешариктер. ПИН - код | Окуу мультфильми



Экокласс-мугалымдер үчүн портал.



"Таштандысыз дүйнө" деген темада сабак өтүү үчүн методикалык видео-инструкция



«Орусиянын суусу» эко сабагы



Антропоценге кош-келиңиздер



Антропоцен: илимий талаш (айтыш), реалдуу коркунуч



Техносферанын жүгү



Идеология эсептелинген экология



Түбөлүк суролорго илимий-далилденген жооптор



КООМ ТААНУУ БОЮНЧА ВИДЕОРЕСУРСТАР

Адам жана анын теги



Аң-сезим деген эмне?



Билим берүү деген эмне?



Баарлашуу



Адамдардын баарлашуусу



Экология жана маданият



Адам жана Аалам



Космос жана Акыл-эс



Уйку



"ЭКО-ДОСТУК" БАЛДАР ПРОГРАММАСЫНЫН ЦИКЛИ

"Эко-Достук" кыргыз тилинде



"Эко-Достук" орус тилинде



ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР БОЮНЧА ВИДЕО РЕСУРСТАР

Жапайы жаратылыш - жашоонун негизи



Климаттын өзгөрүшү жана биологиялык ар түрдүүлүк



Мектепти ызы-чуудан кантип коргоо керек



Мектепти микробдордон кантип коргоо керек



Мектепти химиялык булгануулардан коргоо



Мектепти курууда эмнелерге көңүл буруу керек



Жандуу жаратылышка кызмат кылуу муктаждыгы



Мектептеги жагымдуу микроклимат



Мектептин коопсуз болушуна эмне тоскоол болот



Мектептеги электромагниттик нурлануу



Мектептин экологиялык коопсуздугу



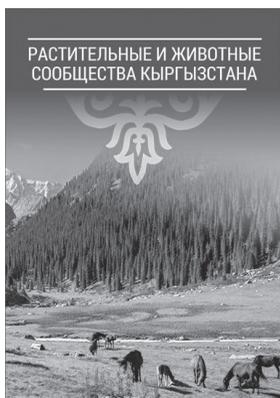
Коопсуздуктун экологиялык жагдайлары



Шаардык чөйрөнүн экологиялык тобокелдиктери



КИТЕПТЕР



Тема номера: **ЭНЕРГО**
РАЗВИТИЕ
СЕРВЕЛИНЕ

Информационный Вестник
НАЗ 2013

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО СОХРАНЕНИЮ РЕСУРСОВ И ЭНЕРГИИ
Тема: Развитие в Республике Казахстан Энергетического Движения "БЭДЭ"

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:
Тема: Развитие в Республике Казахстан Энергетического Движения "БЭДЭ"
стр. 2
Как сохранить экологическую безопасность. Важный аспект!
стр. 3
Экологически безопасные технологии в энергетике.
стр. 4
14 компаний Беларуси предлагают создать единую энергетическую сеть в Европе.
стр. 5
Почему для нас так важно развивать возобновляемые источники энергии?
стр. 6
Два проекта в области возобновляемых источников энергии.
стр. 10



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК «НОВЫЙ ВИД ПОТРЕБЫ»
Экологическая безопасность – это комплексное понятие, которое включает в себя не только охрану окружающей среды, но и обеспечение безопасности жизни человека. В настоящее время экологическая безопасность является одним из приоритетных направлений государственной политики Республики Казахстан.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК «НОВЫЙ ВИД ПОТРЕБЫ»
Экологическая безопасность – это комплексное понятие, которое включает в себя не только охрану окружающей среды, но и обеспечение безопасности жизни человека. В настоящее время экологическая безопасность является одним из приоритетных направлений государственной политики Республики Казахстан.



Тема номера: **УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**
КОМУНКАЛЬНЫЕ

Информационный Вестник
НАЗ 2013

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО СОХРАНЕНИЮ РЕСУРСОВ И ЭНЕРГИИ
Тема: Развитие в Республике Казахстан Энергетического Движения "БЭДЭ"

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:
Тема: Развитие в Республике Казахстан Энергетического Движения "БЭДЭ"
стр. 2
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 4
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 6
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 10
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 12
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 14
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 16
Системный подход к развитию коммунального хозяйства.
стр. 18



ЧТО ТАКОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?
Устойчивое развитие – это развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно включает в себя экономическое, социальное и экологическое развитие.



Тема номера: **КЛИМАТ**

Информационный Вестник
НАЗ 2013

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО СОХРАНЕНИЮ РЕСУРСОВ И ЭНЕРГИИ
Тема: Развитие в Республике Казахстан Энергетического Движения "БЭДЭ"

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:
Как снизить энергопотребление в бытовых приборах?
стр. 4
Вопросы экологии и экологической безопасности.
стр. 5
Специальное издание для работников коммунального хозяйства.
стр. 9
История «Бережливой Акции».
стр. 10
Климатическая адаптация коммунального хозяйства.
стр. 11
Вопросы экологии и экологической безопасности.
стр. 12



Устойчивые ценности!
Устойчивые ценности – это те ценности, которые способствуют развитию общества и сохранению окружающей среды. К ним относятся экономическая, социальная и экологическая ответственность.



Бытовая Экология




ЭНЕРГИЯ
и
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

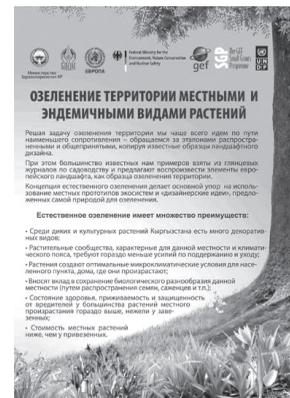
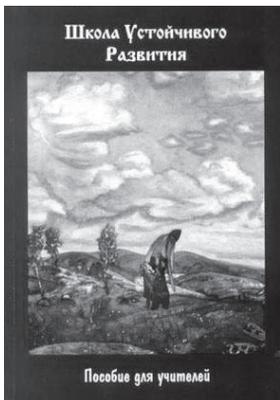
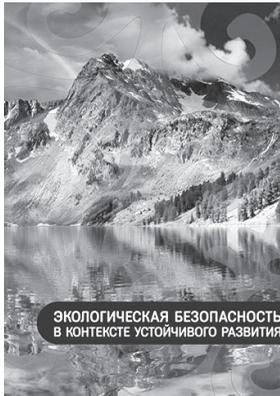



ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА:
ПРИМЕРЫ АДАПТАЦИОННЫХ ПРАКТИК
НА УРОВНЕ СООБЩЕСТВ



gef
UNEP
BIREC, 2013





БИОРАЗНООБРАЗИЕ ИССЫК-КУЛЯ: РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ ВИДЫ

МЕРЫ ОХРАНЫ

- Организовать регулярные рейсы в охраняемые территории, проводить мониторинг численности редких видов.
- Проводить регулярные рейсы в охраняемые территории, проводить мониторинг численности редких видов.
- Организовать регулярные рейсы в охраняемые территории, проводить мониторинг численности редких видов.

УНИЧТОЖЕНИЕ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ ЗАПРЕЩЕНО ЗАКОНОМ КР



Образование для Устойчивого Развития

ЖИЗНЬ СОЗДАЕТ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЖИЗНИ

Внеси свой вклад!

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Сохраняй от разрушений!

Естественные экосистемы - основа для Устойчивого Развития



РАСТЕНИЯ КРАСНОЙ КНИГИ КЫРГЫЗСТАНА

Красная книга является утвержденным Правительством Кыргызской Республики списком животных, растений и грибов, которым грозит исчезновение. Она содержит информацию о выборе уязвимых видов и включает в себя практические рекомендации по стабилизации и восстановлению их численности. Красная книга - один из механизмов сохранения биологического разнообразия и естественных экосистем от разрушительной человеческой деятельности.

Политика охраны биоразнообразия направлена на обеспечение экологического равновесия. Только естественные экосистемы могут выполнять функции формирования и регулирования климата. По состоянию на 2019 год, занесенных в Красную книгу можно считать о биологически экосистем и их возможности обеспечить благоприятные условия для существования жизни. Сохранение архаичности, численности, изменение чувствительности и разрушение экосистем видов - серьезная опасность для людей.

Меры охраны

- Беречь объекты в местах произрастания редких и исчезающих видов.
- В местах произрастания организовать охранные зоны, маркировку, ограничить доступ людей, решить проблему выпаса скота.
- Собирать семена и саженцы в местах произрастания редких видов, в том числе в парках.
- Не срывать цветы, растения, не выкапывать коренья, луковицы и т.д.

УНИЧТОЖЕНИЕ ВИДОВ КРАСНОЙ КНИГИ ЗАПРЕЩЕНО ЗАКОНОМ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ

1. Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик жалпы орто билим берүү стандарты. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтому(21-июль, 2014-ж.) Бишкек.
2. Азык -түлүк чийки заттарынын жана тамак-аш азыктарынын сапатына жана коопсуздугуна гигиеналык талаптар./ Санитардык-гигиеналык бөлүм боюнча санитардык ченемдердин жана эрежелердин жыйындысы/– Бишкек, 1998. – № 3. –1-бөлүм.
3. Азык кошулмалары. “Азык -түлүк чийки заттарынын жана тамак-аш азыктарынын сапатынын медико-биологиялык талаптарына жана санитардык ченемдерине” толуктоолор (№ 5061-89), - М., Россия Федерациясынын санитардык-эпидемиологиялык көзөмөл боюнча мамлекеттик комитети,1994.
4. Алымкулов Э.Дж., Шукуров Э.Д. Биосферная функция биоразнообразия. // Проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия. Ф.:Илим,1990. 9-б.
5. Апасова И.М. Первобытие автопортрета как интенция к самопознанию // Тюмень мамлекеттик университетинин жарчысы. 2008. № 5.
6. Алекперов У.К. Антимутагены и охрана генофонда // Новое в жизни науки и техники. Биология. – М.: Знание, 1989.
7. Александров А. «Экология в школе: от планеты – к человеку». // Берегиня. 2010. № 11. 11-б.
8. Боголюбов Л.Н., Л.Ф. Иванова «Обществознание» 7- класс, М.: Просвещение, 2010
9. Букварева Е.Н., Алещенко Г.М. Механизмы оптимизации разнообразия в ход формирования эволюции надорганизменных систем // Эволюция: проблемы и дискуссии / жоопт ред.. Л.Е. Гринин, А.В. Макаров, А.В. Коротаев. – М.: Изд-во ЛКИ, 2010 С. 17 – 60 [Букварева Е.Н., Алещенко Г.М., 2010]
10. Бэ́гьюли Ф. Управление проектом. – М.: «Гранд-Фаир», 2002.
11. Гроза и молния: как обезопасить себя - Sputnik Кыргызстан <https://ru.sputnik.kg>.
12. Rethinking schooling for the 21st century. The state of education for peace, sustainable development and global citizenship in Asia / Compendium on the ca region / Abdullah N.S.M., Korotenko V.A., Kurokhtin A., Esenalieva G., Ahsan M.T., Aktar M., Almonte-Acosta Sh., Aprilya Sh., Cabaces B.R.C., Chekmareva L., Chung P.J., Dalaibuyan B., Damdinsuren B., Doniyorov S., Fahirah H., Goyal S., Gupta L., Gupta M., Hossain I., Huang Zh. et al. - Bishkek, 2017.
13. Базовая оценка состояния доступа к воде, санитарии и гигиене в школах и больницах северных областей Кыргызстана (Иссык-Кульской, Нарынской,

- Таласской) / Домашов И., Коротенко В., Горборукова Г., Кириленко А., Аблезова М. – Бишкек: “Алтын Тамга” басма үйү, 2011.
14. Biodiversity Strategy and Action Plan.(Ministry of Environmental Protection).Bishkek, 1998. 128p.
 15. Biodiversity Conservation in Central Asia: An Analysis of Biodiversity and Current Threats and Initial Investment Portfolio. Almaty-Ashgabad-Bishkek-Dushanbe-Tashkent-Gland-Moscow-Washington, 1998.III p.
 16. Волны страха: мир хочет знать всю правду о сотовых телефонах. Шведова А. // Известия 19- июль 2000-ж.
 17. В мастерской предмета «Экология». Пособие для учителей / Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Субанова М.С., Шукуров Э.Дж./Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2003.
 18. Гендер, окружающая среда и изменение климата/ Коротенко В.А., Кириленко А.В., Пригода Н.П./ Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2013.
 19. Горшков В.Г. Современные изменения окружающей среды и возможности их предотвращения. // Докл. РАН. 1993. - 332. № 6. С. 802-806.
 20. Горшков В.Г. Устойчивость и эволюция биологических видов и сообществ биосферы. Л. ЛИЯФ, 1989. 27 с.
 21. Горшков К.Г., Кондратьев К.Я., Лосев КС. Природная биологическая регуляция окружающей среды // Изв. Русского географического общества. 1994. -Вып. 6. С. 17-23.
 22. Горшков В.Г., Кондратьев К.Я., Шерман С.Г. Устойчивость биосферы и окружающей среды: Воздействие хозяйственной деятельности. Л.: ЛИЯФ, 1989. 30с.
 23. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. М.: ВИНТИ. 1995.- ХХУШ, 472 б.
 24. Горшков В.Г., Макарьева А.М. 2003. Об основных приоритетах глобальной экологической проблематики: естественная природа и народонаселение // семинар "Механизмы вовлечения бизнеса в инициативы устойчивого развития Центральной Азии" Чолпон – Ата.
 25. Gorshkov, V.G., Makarieva, A.M. 2006. BioticPumpofAtmosphericMoisture, itsLinkstoGlobalAtmosphericCirculationandImplications for Conservation of the Terrestrial Water Cycle.
 26. Глобальная водная солидарность: Улучшение доступа к воде и санитарии посредством децентрализованного сотрудничества в Кыргызской Республике / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Чойтбаева А., Козбан И., Вендланд К., Габидзон С. – Бишкек: 2014.
 27. Даг Арне Хойстад, Леонид Фирсов, Яковлев Михаил/Мектеп имараттарынын

- энергонатыйжалуулугу боюнча окуу куралы. – Бишкек, ЭД «БИОМ», 2015 – 78-б. Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Экосистемы мира. — М.: 1997. — 340 с.
28. Живые индикаторы водоемов Кыргызстана. Суунун сапатын аныктоо үчүн көрсөтмөлүү сунуштар/ Коротенко В.А., Домашов И.А. и др./ Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2007.
29. Домашов И.А, Коротенко В.А., Кириленко А.В., Постнова Е. А. Бытовая Экология / В.А. Коротенконун жалпы ред. - Б., 2004.
30. Достижения молодых. Мугалимдер жана консультанттар үчүн методикалык көрсөтмөлөр. М., “Наш микрорайон” окуу басмасы, 2004.
31. Изменение климата и здоровье. Медициналык кызматкерлер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А, Домашов И.А., Буюкьянов А.И., Шаршенева А.А., Кривых А.В., Касымова Р.О./ Коротенко В.А., А.А.Шаршеневанын жалпы ред. — Бишкек: 2013.
32. «Живи, природа!» Мектеп окуучуларынын жаратылышты коргоо боюнча практикалык ишмердүүлүгүн уюштуруу үчүн методикалык сунуштар. Киров, 2007. 30- 6.
33. «Живи, Родник!» Жаратылышты коргоо боюнча иш чараларды өткөрүү үчүн методикалык сунуштар. Киров, 2002. 5- 6.
34. Жаратылышты коргоо боюнча тарбиялык иштерди уюштуруу үчүн методикалык сунуштар. Воронеж, 1995. 40-6.
35. Злая версийка про радиотелефон. Циглер Б. // БИЗНЕС УИК №6, 1994. 48-49-66.
36. Изменение климата: примеры адаптационных практик на уровне сообществ / Коротенко В., Домашов И., Кошоев М., Кустарева Л., Молдошев К./ Кошоева М., В.Коротенконун жалпы ред. – Бишкек: 2012.
37. Информационный Бюллетень «Вода – источник жизни», ЭД“БИОМ”, Б., 2013
38. Иванова «Обществознание»: Иванова «Обществознание»: 7- класс, Сабактардын иштелмелери. М.: Просвещение, 2010.
39. Kyrgyz Republic National Human Development Report. 1998. Bishkek, 1998. 63 p.
40. Kyrgyz Republic National Human Development Report. 1999. Bishkek, 1999. 68 p. Круглова О.С. Технология проектного обучения \\ Завуч. № 6, 1999. С 90-94.
41. Кириленко А. Экологическая безопасность и энергоэффективность как важнейшие аспекты Программы и Плана перехода КР к устойчивому развитию на 2013-2017 годы – Бишкек, 2013.
42. Кириленко А., Домашов И. Права граждан на благоприятную окружающую среду / Ежегодник по правам человека в Кыргызской Республике за 2012 год. - Совет по правам человека. — Бишкек: ST.art Ltd, 2013.
43. Коротенко В., Фукалов И. Сакральность игр у тюркских народов раннего

- средневековья // Вестник культуры и спорта. - № 2 (17). - 2017. - С. 118-123.
44. Коротенко В.А., Шукуров Э.Дж., Кириленко А.В., Вашнева Н.С., Домашов А.И. Экологическая безопасность в контексте устойчивого развития Кыргызстана / Отв. ред. Коротенко В.А. – Бишкек, 2015.
45. Коротенко В.А. К вопросу об экологических основаниях и компонентах концепции устойчивого развития Кыргызстана // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. – Б., 2016
46. Коротенко В.А. Семиотическая парадигма языка в гносеологическом аспекте // Гуманитарный трактат. № 9. – 2017. - С. 99-102.
47. Коротенко В., Тен Л., Кириленко А., Кочорбаева З., Темиров А., Токтогулова Н. Как разработать стратегию устойчивого развития на региональном и местном уровнях. – Бишкек, 2014.
48. Коротенко В.А. Что такое Устойчивое Развитие? // Устойчивое развитие и биоразнообразие. Информационный вестник SPARE. - №4. - 2013.
49. Коротенко В.А. Экологический кризис в социокультурном измерении // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. - № 3-4 (62). – Б., 2017. - С. 44-51.
50. Коротенко В.А., Кириленко А.В., Домашов И.А. Школа устойчивого развития. Пособие для учителей / Под общ.ред. Коротенко В.А. – Бишкек, 2003.
51. Коротенко В.А., Кириленко А.В. Участие молодежи в принятии значимых решений – Бишкек, 2016
52. Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А. В мастерской предмета «Экология». Пособие для учителей / Отв. ред. Коротенко В.А. – Бишкек, 2003.
53. Коротенко В.А., Кириленко А.В., Домашов И.А. Руководство по участию общественности в принятии экологически значимых решений. - Издание 2-е дополненное. / Отв. ред. Коротенко В.А. – Бишкек, 2013.
54. Курумбаева Г.Д., Коротенко В.А., Жыргалбекова Г.К., Марченко Л.Ю., Гречко Е.М., Курбанова Н.У. История мировых цивилизаций в контексте устойчивого развития. Учебно-методический комплекс. – Бишкек, 2015.
55. Коротенко В.А., Лорентзен И., Хойстад Д., Насырова А.Р., Знаменская Н.А., Курохтин А.В. Энергия и окружающая среда. Учебное пособие / Отв. ред. Коротенко В.А. – Бишкек, 2014.
56. Коротенко В.А., Марченко Л.Ю. Образование для устойчивого развития в модернизации системы образования КР // Вестник Института философии и политико-правовых исследований НАН КР. - №1. – Б, 2013.
57. Крылова О. Освоение Амазонии, или Использование метода проектов в

- преподавании. \ Директор школы. 1999. № 2 71-76 бб.
58. Климаттын өзгөрүүсү жөнүндөгү БУУнун алкактык жыйынындагы КР экинчи улуттук билдирүүсү. – Б., 2009
59. Котова О.А, Лискова Т.Е. «Обществознание»: Рабочая тетрадь, 7 класс, М.: Просвещение, 2010
60. Крупский А. К., Менделеев Д. И. Известь, в технике // Брокгауз жана Ефрондун энциклопедиялык сөздүгү: 86 т. (82 т. жана 4т. кошумча). — СПб., 1890—1907.
61. Кустарева Л.А., Лемзина Л.В. Жизнь в водоемах Кыргызстана. Б.: "Илим", 1997.
62. Кибардина Л. П., Суходубова Н. А., Даувальдер О. В., Ворожбаева Н. П., Созаева М. А..// 1-класстар үчүн ааламдашкан билим берүү идеялары боюнча сабактардын пландарынын моделдери. – Бишкек: Открытая школа, 2006. – 131 б.
63. Кибардина Л. П., Суходубова Н. А., Даувальдер О. В., Ворожбаева Н. П., Созаева М. А..// 2-класстар үчүн ааламдашкан билим берүү идеялары боюнча сабактардын пландарынын моделдери. – Бишкек: Открытая школа, 2006. – 66 б.
64. Кибардина Л. П., Суходубова Н. А., Даувальдер О. В., Ворожбаева Н. П., Созаева М. А..// 3,4-класстар үчүн ааламдашкан билим берүү идеялары боюнча сабактардын пландарынын моделдери. – Бишкек: Открытая школа, 2007. – 309 с.
65. Кыргызстан. 1998-жылдагы адамзаттык өнүгүү боюнча улуттук отчет. Бишкек, 1998. 65 с.
66. Кыргызстан. 1999-жылдагы адамзаттык өнүгүү боюнча улуттук отчет. Бишкек, 1999. 68 б.
67. Короли и капуста. Эл аралык социалдык-экологиялык кеңешинин басмасы. – Москва, 1999.
68. Кириленко А., Домашов И. Права граждан на благоприятную окружающую среду / Кыргыз Республикасынын адам укуктары боюнча жылына бир жолу басылып чыга турган жыйнак, 2012-жыл— Адам укуктары боюнча Кеңеш.— Бишкек: ST.art Ltd, 2013.
69. Климатическая шкатулка: «Климаттын өзгөрүшү» темасы боюнча мектеп окуучулары үчүн окуу куралы. Кыргыз Республикасы үчүн ылайыкташтырылган/ Коротенко В., Кириленко А., Насырова А. (Адаптацияланган басма), Бердин В., Грачёва Е., Добролюбова Ю., Замолодчиков Д., Константинов П., Рыжова Н., Смирнова Е.Л. (Биринчи басылышы)/ адаптацияланган чыгарылыштын жоопт. ред: Коротенко В. – Б.: ПРООН, 2017-ж.
70. Кыргыз Республикасынын жалпы орто мектептеринин 6-11 класстарынын окуучулары үчүн чыйрак жашоо образы боюнча методикалык сунуштар.
71. Лекарственные препараты в России: Справочник. – М.: АстраФармСервис, 2003.

72. "Медицинада колдонуучу даары каражаттарын колдонуу коопсуздугу", ТЕХНИКАЛЫК РЕГЛАМЕНТ. Б., 2011-ж.
73. Миркин А., Г. С. Розенберг. М.: Издательство «Прогресс» 1980 - 327 б.
74. Озеленение территории местными и эндемичными видами растений. / Коротенко В.А., Домашов И.А., Кривых А.В. / Жоопт. ред. Коротенко В.А. - Бишкек: 2013.
75. Охрана биологического разнообразия Кыргызстана: анализ современного состояния и пакет инвестиционных предложений. Бишкек, 1997. 84 с.
76. Өсүп келе жаткан муундарда жана чоңдордо жаратылышты сүйүү маданиятын калыптандыруу проблемаларын чечүү жолдору жана методдору: Материалдардын жыйындысы. М., 2005
77. Пономаренко П. Н. Режим увлажнения: Осадки. Теплый период, под ред. А.А. Григорьева масштаб 1:3 000 000 // Атлас Кыргызской Республики. 1987. – С.69
78. Проект стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия. (Министерство охраны окружающей среды). Бишкек, 1998. 160 с.
79. Питьевая вода и методы ее очистки. / Өзгөртүүлөр жана толуктоолор менен экинчи басылышы/ Коротенко В.А., Кириленко А.В., Курохтин А.В./ Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2015.
80. Пищевая безопасность. Өзгөртүүлөр жана толуктоолор менен экинчи басылышы / Коротенко В.А., Кириленко А.В. // Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2015.
81. Пилотный мониторинг: безопасность образовательной среды в школах Кыргызской Республики / Богатова Н.А., Мендикулова З.К., Савочкина В.В., Семенов Н.С., Уметов У.Т., Насырова А.Р. – Бишкек, 2017. – 173-б.
82. «Пластик бөтөлкөсүнүн экинчи жашоосу» экологиялык акциясын уюштуруу жана өткөрүү боюнча методикалык сунуштар. Воронеж, 2003. 29-б.
83. Погонцева Д.В. Selfie как современный социально-психологический феномен // "Концепт" илимий-методикалык электрондук журнал
84. Реймерс Н.Ф.. Популярдуу биологиялык сөздүк/Жоопт. ред. А.В. Яблоков. - М.: Наука, 1991.
85. Растительные и животные сообщества Кыргызстана. Э. Дж. Шукуров., Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева, Б.: 2017.
86. Рекомендации по устойчивому туризму в Кыргызской Республике. Экологический консорциум. 1999.
87. Савенков А.И. Творческий проект, или как провести самостоятельное исследование // Школьные технологии, 1998, № 4.
88. Сорокина В., Серебренникова В. Вкусно есть не запретишь. – М.: Молодая гвардия, 1991.
89. Сотовый телефон: друг или враг? Светлана Лицкевич.// "Советская Белоруссия".

- №24 (21021), 26- январь 2001-ж.
90. Сууда жашаган жандыктар-биоиндикаторлор боюнча Кыргызстандагы көлмөлөрдүн сууларынын булгануу абалын аныктоо үчүн методикалык пакет– 2007 – 2008- жж.
 91. “Свет: Природа и человек” журналы – М., 1998. – № 7.
 92. Скотт Д. Природа и пространство // Человек и природа. Экологическая история – М.: «Алтейя», 2008. 181 – 241с.
 93. Таубаев Т. Флора и растительность водоемов Средней Азии. – Ташкент, 1970.
 94. Турдаков Ф.А. Рыбы Киргизии. – Фр., 1963.
 95. «Устойчивое развитие и биоразнообразии» маалымат жарчысы № 4, 2013 «БИОМ» ЭК www.biom.kg
 96. Участие общественности в принятии экологически-значимых решений. Методикалык сунуштар. БИОМ ЭК. \ А.В. Кириленконун жалпы ред.– Бишкек: 2015.
 97. Учимся жить рядом с опасностью / Коротенко В.А., Кириленко А.В., Кошоева М.К., Молдошев К.О., Постнова Е.А. / Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2008.
 98. Food Additives in the European Union, - The Department of Food Science and Technology The University of Reading, UK Food Law (compiled by Dr David Jukes)
 99. Химия и жизнь (Солтеровская Химия). Часть II. Химиялык новеллалар. Москва Д.И.Менделеев ат. РХТУ, 1997. –138-154- бб.
 100. Хата З.И. Здоровье человека в современной экологической обстановке. – М.: ФАИР–ПРЕСС, 2001.
 101. Цветнова О.Б., Шатрова Н.Е., Щеглов А.И. Накопление радионуклеидов и тяжелых металлов грибным комплексом лесных экосистем // Ядролук изилдөөлөр институтунун илимий эмгектери. – Киев, 2001. – № 3. – 171–176 -бб.
 102. Шукуров Э. Дж., Батыш Тянь-Шандын Биологиялык ар түрдүүлүгүн сактоо долбоорунун алкагында даярдалган сунуштар.
 103. Шукуров Э.Дж. Природные условия устойчивого развития Кыргызстана. – Бишкек: 2008.
 104. Шукуров Э.Дж. Экологические предпосылки и проблемы в Кыргызстане в связи с перспективами устойчивого развития. – Бишкек: 2009.
 105. Школа устойчивого развития. Мугалимдер үчүн колдонмо/ Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Кириленко А.В. / В.А. Коротенконун жалпы ред. – Бишкек, 2003
 106. Shukurov, Ё. Kyrgyzstan./ For Action Plan on Protected Areas for Northern Eurasia. Report on the Regional Steering Committee Meeting. IUCN.WCPA. Ukraine, Kiev,

- December 3-4, 1997. Pp. 19-22.
107. Шукуров Э.Дж. 2009. Природные основы устойчивого развития Кыргызстана: Учеб.пособие / Региональный центр экспертизы по образованию для устойчивого развития. Кыргызстан, Экологическое Движение Кыргызстана «АЛЕЙНЕ». Б. 172 б.
 108. Шукуров Э.Дж. Зоогеография Кыргызстана.– Б.: 2016. – 186- б
 109. Шукуров Э.Д. Зоогеографические основы охраны животного мира Кыргызстана. //Проблемы освоения гор. Бишкек: Илим, 1992. С. 136-146.
 110. Шукуров Э.Д. Зоогеографические основы охраны и рационального использования наземных позвоночных животных Кыргызстана. Автореф. дисс... доктора геогр. Наук Бишкек, 1992. 34 с.
 111. Шукуров Э.Д. Комплексная интегральная оценка территории в целях экологически обоснованного устойчивого развития // Изв. НАН КР. Эхо науки. 1997. №4, с. 5-11.
 112. Шукуров Э.Д. Охрана природы.//Атлас Киргизской ССР. Т.1. М.: ГУГК, 1987. С. 156-157.
 113. Шукуров Э.Д. Проблемы биоразнообразия в Кыргызстане. / Изв. НАН КР. Эхо науки. Бишкек, 1997. 2-3. С. 89-92.
 114. Шукуров Э.Д. Природная и антропогенная среда Кыргызстана. Бишкек:Илим, 1991.25с.
 115. Шукуров Э.Д. Природно-эстетические ресурсы Киргизии. // Биологические ресурсы Кыргызстана. Бишкек: Илим, 1992.С. 10-14.
 116. Шукуров Э.Дж. 2004. Экологическое значение лесов Кыргызстана и государственное обеспечение их сохранности / Региональный лесной конгресс – 2004, Лесная политика: проблемы и их решение. Материалы конгресса, 25 -27 ноября 2004 г. Б. с. 46 – 48.
 117. Шметткамп М. Управление проектами: краткий курс. – М.: «Дело и сервис», 2005
 118. Шмелькова Л.В. Цель - проективно-технологическая компетентность педагога \ Школьные технологии, №4. - 2002.
 119. Экосистемы: устойчивость, конкуренция, целенаправленное преобразование /С.А. Азимов, В.И. Чупрынин – М.: Наука, 1992. – 160 с. [Экосистемы: устойчивость, конкуренция..., 1992]
 120. Экологическая безопасность в контексте устойчивого развития Кыргызстана / Коротенко В.А, Шукуров Э.Дж., Кириленко А.В., Вашнева Н.С., Домашов А.И. / Жоопт. ред. Коротенко В.А. - Бишкек: 2015.

121. Энергия и окружающая среда. Окуу колдонмосу/ Лорентзен И., Хойстад Д., Насырова А.Р., Коротенко В.А., Знаменская Н.А., Курохтин А.В. / Жоопт. ред. Коротенко В.А. – Бишкек: 2014.
122. Экологическая безопасность Кыргызстана: точки приложения сил. / Шукуров Э. Дж., Коротенко В. А., Кириленко А. В., Вашнева Н. С., Домашов И. А. – Бишкек, 2015
123. Элиасберг Н.И. «Обществознание. Социальная практика». Коом таануу боюнча 6 – 7 класстар үчүн окуу колдонмосу. СПб, Союз, 2006

Интернет - ресурстар:

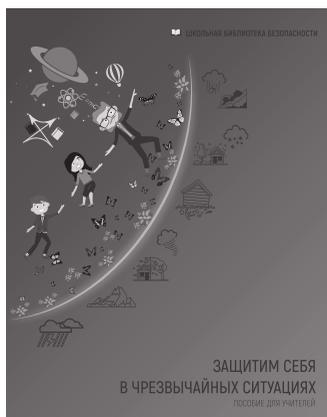
1. www.medinfo.ru
2. “Эколайн” медициналык борбору – http://www.ecolaine.ru/mc/articles/e_list/tables/ (25.06.04).
3. www.info.com
4. Трубки безопаснее не стали. // (По материалам alliance.com.ua)
5. Сотовый телефон и безопасность здоровья. // (По материалам сайта www.ixbt.ru, 26 июля 2000)
6. Правила безопасного селфи <http://www.molportal.ru/node/11843>
7. Здоровый родитель. Разделы: лекарства, пищевые добавки и др. – <http://www.parents.ru> (10.07. 04)
8. Уиттекер Р.Сообщества и экосистемы. Сокращенный перевод с английского Б. М.
9. Экологическая маркировка. – http://www.real_press.com/ (25.07. 04)
10. Экологическая безопасность жилища и офиса. – <http://www.ecoflat.ru> (1.07.04).
11. Лучшие селфи со всего мира www.youtube.com
12. Лекарственные препараты в России: Справочник. – М.: АстраФармСервис, 2003.
13. Химия и жизнь (Солтеровская Химия). Часть II. Химические новеллы. Москва РХТУ им. Д.И.Менделеева., 1997. – С.138-154.
14. Смертельные селфи видео video.yandex.ru
15. chimii.net/useful_know/pravila_
16. <http://sovetneg.ru/pravila-ispolzovaniya-bytovoj-ximii/>
17. wisetomcat.ru/kak-pravilno-...
18. otvet.mail.ru/question/496265280
19. kakprosto.ru/kak-848024-pravila-...
20. flatcleaning.ru
21. <http://mschistota.ru/sredstva/xlorka-dlya-dezinfekcii.html><http://fb.ru/article/256899/rastvoriteli-dlya-kraski-vidyi-i-naznachenie>
22. youtube.com/watch?v=KhKSPL3_luUМолнии: Шокирующие факты tishkinov.net

23. http://bono-esse.ru/blizzard/A/Posobie/Ecol/14_3.html
24. https://news.rambler.ru/video/40758329-udar-molnii-v-samoe-vysokoe-zdanie-evropy/?utm_source=head&utm_campaign=self_promo&utm_medium=news&utm_content=video
25. praskov.ru/informatsiya-dlya-...
26. abinskcity.ru Правила поведения населения при наводнении, подтоплении
27. mchs.gov.ru/document/1383296
28. kk.convdocs.org/docs/index-...ru.wikipedia.org/wiki/Гроза
29. https://www.babyblog.ru/community/post/3_6_psychology/1266656 © BabyBlog.ru
30. <http://marypop.ru/>
31. <https://psiho.guru/metodiki/metodika-derevo-s-chelovechkami-i-ee-interpretaciya.html>
32. <https://psy.su>
33. <https://infourok.ru/>
34. <https://infourok.ru/igra-moy-tayniy-drug-820018.html>
35. <https://domashniy.ru/>
36. elar.urfu.ru
37. www.gumer.info
38. <http://home.tula.net/ltolstoy>
39. www.un.org
40. www.gender.cawater-info.net
41. <https://multiurok.ru/>
42. www.window.edu.ru
43. www.kg.one.un.org
44. <http://tkrondo.com/>
45. www.pandia.ru
46. «Самый большой урок в мире. Школа для всех» сабагы
47. <https://safe.edu.kg/>
48. «Хранители воды III» экосабагы
49. <https://dic.academic.ru>
50. <https://id-my.com>
51. www.mchs.gov.ru
52. <https://www.litmir.me/br/?b=53946&p=1>
53. <http://www.myshared.ru/slide/634900/>
54. <https://megalektsii.ru/s25423t8.html>
55. Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун Жобосуна(Конституциясына)
Препамбула

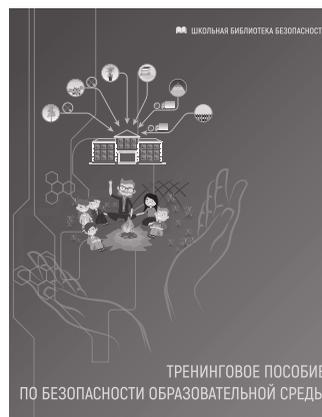
56. <http://dou1-usolie.ru/wp-content/uploads/2016/06/Risunok6-e1466177851371.png>

57. www.project-manager.com

МЕКТЕПТЕГИ КООПСУЗДУК КИТЕПКАНАСЫ” сериясы



Мугалимдер үчүн колдонмо



Тренинг колдонмосу



Пикир алышуу жана өзүн өзү таануу.
А.А.Брудныйдын эмгектеринен түзүлгөн
психологиялык коопсуздук боюнча колдонмо



Окуучулар үчүн колдонмо

Кошумча маалыматты
www.safe.edu.kg, www.biom.kg
сайттарынан табууга болот.





ПРОЕКТ ФИНАНСИРУЕТСЯ
ЕВРОПЕЙСКИМ СОЮЗОМ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ КР



KONRAD
ADENAUER
STIFTUNG



«КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА МЕКТЕПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ ЧӨЙРӨСҮНҮН КООПСУЗДУГУН КАРЖЫЛОО МЕХАНИЗМДЕРИН ӨНҮКТҮРҮҮ»