Ж. БАЛАСАГЫН АТЫНДАГЫ
КЫРГЫЗ УЛУТТУК УНИВЕРСИТЕТИ

И. АРАБАЕВ АТЫНДАГЫ
КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

Диссертациялык кеңеш Д 13.20.627

Кол жазма укугунда
УДК: 372.8:37.02(575.2)(043.3)

Зулушова Акылбү Токторалиевна

КОЛЛЕДЖДЕРДЕ ГЕОГРАФИЯНЫ ОКУТУУДА ЭКОЛОГИЯЛЫК ТААЛИМ-ТАРБИЯ БЕРҮҮ ПРОЦЕССИН ӨРКҮНДӨТҮҮ

13.00.08 - кесиптик билим берүүнүн теориясы жана методикасы

Педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын
изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын

АВТОРЕФЕРАТЫ

Бишкек – 2022

Иш Ош мамлекеттик университетинин физикалык география, колдонмо геодезия жана табият таануунун концепциялары кафедрасында аткарылган

Илимий жетекчи:	**Бабаев Доолотбай Бабаевич** педагогика илимдеринин доктору, Эл аралык Кувейт университетинин педагогика жана колдонмо информатика кафедрасынын профессору
Расмий оппоненттер:	**Алимбекова Гульшахан Бершинбек кызы** педагогика илимдеринин доктору, Абай атындагы Казак улуттук педагогикалык университетинин математика, физика жана информатиканы окутуунун методикасы кафедрасынын профессору
	Нусупова Роза Сарыпбековна педагогика илимдеринин кандидаты, Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университетинин педагогика, психология жана окутуу технологиялары кафедрасынын доценти
Жетектөөчү мекеме:	И. Жансугуров атындагы Жетису университетинин педагогика жана психология кафедрасы (040009, Талдыкорган шаары, И.Жансугуров көчөсү, 187а)

Диссертациянын коргоосу 2022-жылдын 26-октябрында саат 13:00дө Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университети жана И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетине караштуу педагогика илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын ыйгаруу боюнча уюштурулган Д 13.20.627 диссертациялык кеңештин жыйынында корголот.

Дареги: 720026, Бишкек шаары, И. Раззаков көчөсү, 51.

Диссертациянын коргоосунун онлайн трансляциялоонун идентификациялык коду: https//vc.vak.kg/b/d13-mhe-amq-x2p

Диссертация менен Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин (Бишкек ш., Фрунзе көчөсү, 547), И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин (Бишкек ш., И. Раззаков көчөсү, 51) илимий китепканаларынан жана диссертациялык кеңештин www.arabaev.kg сайтынан таанышууга болот.

Автореферат 2022-жылдын 26-сентябрында таркатылды.

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы, педагогика илимдеринин доктору, доцент **А. К. Чалданбаева**

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. Кыргыз Республикасынын 2021-2040-жылдар аралыгындагы билим берүүнү өнүктүрүү стратегиясында, «Билим берүү жөнүндөгү» мыйзамында (21-беренесинде) ОКББнын мамлекеттик стандарттарында, КР Өкмөтүнүн 2018-жылдын 28-мартындагы № 160 токтомунда көрсөтүлгөндөй, ОКББнын бардык адистиктеринде «География» дисциплинасын окутууда, болочок адистерди даярдоодо экологиялык таалим-тарбия берүүнүн орду белгиленген.

Курчап турган айлана-чөйрөнү коргоо жана жаратылышка аяр мамиле жасоо маселеси бүгүнкү күндө өзгөчө актуалдуулукка ээ болууда.

Учурдун талабына жараша, туруктуу өсүп-өнүгүү концепциясынын багыттарында экологиялык таалим-тарбия берүү коомдун стратегиялык максатын аныктай турган негизги багыттарынын бири катары эсептелет. Жогорудагы коюлган милдеттерге байланыштуу, болочоктогу адистердин экологиялык билимдерге, билгичтиктерге, көндүмдөргө, компетенттүүлүккө ээ болуусу – кесип ээлеринин коомдун талаптарына берген жообу болуп эсептелет. Бирок республикадагы экологиялык көйгөйлөр, жаратылыш байлыктарын иштетүүдөгү маселелер курч боюнча калууда. Мисалга алсак: тоо-кен өнөр жайларындагы, курулуш иштериндеги, айыл чарбасындагы *мелиорациялык (жакшыртуу),* рекультивациялык (калыбына келтирүү) жумуштарын изилдөөдө жетишкендиктер менен бирге эле чечилбеген маселелер да арбын. Ошондуктан колледждерде экологиялык таалим-тарбия берүү процессин ишке ашырууда курчап турган чөйрө жөнүндө жалпы *физикалык-география* (рельефтик, климаттык, климатологиялык, сейсмологиялык) жана *экономикалык-география* (саясий, демографиялык, өнөр жай, айыл чарба, транспорттук) билимдердин бирдиктүү системасынын мазмунун аныктоо, милдеттерди тактоо, педагогикалык шарттарын, уюштуруу формаларын, заманбап окутуу технологияларын изилдөө зарыл.

Экологиялык таалим-тарбия берүүнүн методологиялык негиздери А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Н.М. Мамедов, И.Т. Суравегина ж.б. окумуштуулар тарабынан сунуш кылынган.

Экологиялык таалим-тарбия берүүнүн айрым аспектилерин Кыргыз Республикасынын төмөндөгү окумуштуулары: Э.Мамбетакуновдун, М.Д. Бабаевдин, Ж.Аблабекованын, Г. Турдубаеванын, М.Субанованын, А. Осмоновдун, М.Ж. Чоровдун, Г.С. Үсөнгазиеванын, А. Абдыкапарованын, К. Жунушалиеванын жана башка эмгектеринде изилденген.

Профессор *М.Ж. Чоровдун* «Жогорку окуу жайларында болочок мугалимдерди кесиптик даярдоо процессинде экологиялык-укуктук маданиятын калыптандыруу» аттуу докторлук диссертациясында болочок мугалимдердин экологиялык-укуктук маданиятын калыптандыруу түшүнүгүнүн мазмунун ачып берген. Изилдөөдө болочоктогу мугалимдердин экологиялык укуктук маданиятын калыптандыруунун илимий-методологиялык негиздери аныкталган. Атайын дисциплиналарда студенттердин экологиялык-укуктук маданиятын калыптандыруунун критерийлери жана денгээлдери иштелип чыккан.

Г.С. Усенгазиеванын «Кесиптик лицейлерде окуучулардын экологиялык

маданиятын өркүндөтүү» деген изилдөөсүндө кесиптик лицейлерде табигый илимдердин негизинде окутууда окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруунун педагогикалык шарттары аныкталган. Мында кесиптик лицейлерде окучуулардын экологиялык маданиятын калыптандырууну камсыз кылган экологиялаштыруунун, моделдештирүүнүн, аралаш моделди колдонуунун дидактикалык шарттары аныкталган. Аларды ишке ашыруунун методикасы иштелип чыккан. Ч.Б. *Табалдиеванын* «Негизги мектепте Кыргыз Республикасынын географиясын окутууда окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруу» аттуу диссертациясында негизги мектептерде Кыргыз Республикасынын географиясын окутууда окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруунун модели иштелип чыккан жана аны ишке ашыруунун педагогикалык шарттары аныкталган, *Темирбек уулу Ильичбектин* «Болочок география мугалимин окуучуларга экологиялык тарбия берүүгө даярдоо» деген изилдөөсүндө география адистигинде окуган студенттерге экологиялык тарбия берүүнүн мазмуну, түзүлүшү аныкталган. Анын негизинде студенттердин экологиялык маданиятын калыптандыруунун модели жана аны ишке ашыруунун педагогикалык шарттары иштелип чыккан. Бирок колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процесси атайын изилдөө маселеси катары каралган эмес.

Натыйжада, колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүү зарылдыгы илимий педагогикалык адабияттарды талдоонун, студенттерге жүргүзүлгөн тесттик тапшырмалардын, анкеталык сурамжылоонун жыйынтыктарынан байкалды. Педагогикалык-психологиялык, географиялык-экологиялык изилдөөлөргө талдоо жүргүзүүнүн натыйжасында төмөндөгүдөй **карама-каршылыктар** аныкталды:

- колледждерде билим алып жаткан студенттердин экологиялык таалим-тарбия процессинин мазмуну менен аларды чечүүдөгү окуу-тарбия процессинин педагогикалык мүмкүнчүлүктөрүнүн дал келбестиги;
- орто кесипке ээ болуучу болочок адистерди даярдоого коюлган талаптар менен географияны окутуу процессинде студенттердин бизди курчап турган жаратылышты коргоого болгон ой жүгүртүүсүн калыптандырууга багытталган экологиялык мазмундагы тапшырмалардын, практикалык иштерди аткаруунун технологияларынын иштелип чыкпагандыгы;
- колледждерде география курсун кесипке багыттап окутуунун мазмуну менен кесиптик-экологиялык дисциплиналарды предмет аралык байланыштын негизинде окутуунун бирдиктүү ишке ашырылбай жаткандыгы;
- экологиялык жактан таалим-тарбияга ээ болгон квалификациялуу адистиктерге болгон муктаждык менен колледждердин бүтүрүүчүлөрүнүн билимдерине, билгичтиктерине жана компетенттүүлүгүнө коюлган талаптардын дал келбестиги.

Көйгөйдүн актуалдуулугун эске алуу менен, орун алган карама-каршылыктарды чечүү максатында изилдөөбүздүн темасын **«Колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүү»** деп тандап алдык.

Диссертациянын темасынын ири илимий программалар (долбоорлор) жана негизги илимий изилдөө иштери менен болгон байланышы. Диссертациялык иш ОшМУнун Физикалык география, колдонмо геодезия жана табият таануунун концепциялары жана Педагогика кафедраларынын илимий-изилдөө иштеринин тематикалык пландары менен байланышта аткарылды.

Изилдөөнүн максаты: колледждерде географияны окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүнүн мазмунун, педагогикалык шарттарын аныктоо жана аны ишке ашыруунун технологияларын иштеп чыгуу.

Изилдөөнүн максатына жетүү үчүн төмөнкү милдеттер коюлду:

1. Колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүүнүн теориядагы жана практикадагы абалын талдоо.
2. География курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүгө өбөлгө түзүүчү педагогикалык шарттарды жана аны уюштуруунун формаларын аныктоо.
3. Колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өнүктүрүүнүн технологияларын иштеп чыгуу жана аны окуу процессине киргизүү.
4. География курсун окутуу процессинде студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн натыйжалуулугун педагогикалык экспериментте текшерүү жана талдоо.

Иштин илимий жаңылыгы:

-колледжде окуган студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүүнүн теориядагы жана практикадагы абалы изилденди;

-география курсунун лекциялык, практикалык сабактарында студенттердин жаратылышты коргоого болгон ой жүгүртүүсүн, экологиялык билимдерин, билгичтиктерин жана компетенттүүлүгүн калыптандырууга багытталган окуу-изилдөөчүлүк тапшырмалар, рефераттардын тематикасы, методикалык сунуштар иштелип чыкты;

-география курсун окутууда экологиялык таалим-тарбия берүүнүн мазмуну такталды жана аны өркүндөтүүнүн технологиялары иштелип чыкты;

-география курсун дисциплиналар аралык байланыштын негизинде окутууда экологиялык таалим-тарбияны өркүндөтүүгө өбөлгө түзүүчү педагогикалык шарттар жана аны уюштуруунун формалары аныкталды;

Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү.

География курсун орто кесиптик окуу жайларда окутуу үчүн даярдалган, экологиялык таалим-тарбиялоону өнүктүрүүгө өбөлгө түзүүчү окуу-методикалык сунуштар болочок адистерге экологиялык билимдерин, билгичтиктерин, көндүмдөрүн жана компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга, кесиптик ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүүгө жардам берет. Методикалык сунуштарды, ОМКны (силлабустарды, БКФти) колледждин окутуучуларынын, студенттеринин жана география мугалимдеринин билимин өркүндөтүү курсунда колдонууга болот.

Диссертациянын коргоого коюлуучу негизги жоболору:

1. колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык мазмундагы билим-берүүнүн теориядагы жана практикадагы абалын изилдөөнүн натыйжасында, ал процессти уюштуруунун педагогикалык шарттарын аныктоо экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүнүн илимий-методологиялык базасы катары кызмат кылат;

2. колледждерде география курсунда жаратылышты, айлана-чөйрөнү коргоо багыттап окутуунун теориядагы жана практикадагы жетишкендиктери менен катар орун алган себептерин аныктоо студенттердин экологиялык компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу процессин өркүндөтүүнүн зарыл шарты болуп эсептелет;

3. экологиялык таалим-тарбия берүү процессинде география курсун кесиптик-экологиялык дисциплиналар менен байланыштырып окутуу жана студенттерди окуу-изилдөөчүлүк тапшырмаларды, рефераттарды аткарууга көнүктүрүү алардын илимий жана кесиптик компетентүүлүктөрүн калыптандыруунун жеткиликтүү шарты катары эсептелет;

4. колледждерде география курсун окуутуда экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүнүн педагогикалык экспериментте сыналган жыйынтыктары изилдөөнүн илимий божомолуна дал келүүсү, коюлган максаттын аткарылгандыгын далилдейт.

Изденүүчүнүн жекече салымы. Колледждердеги география курсунун лекциялык, практикалык сабактары үчүн экологиялык таалим-тарбиялоого багытталган методикалык сунуштар, окутуунун технологиялары иштелип чыкты. ОКББда география курсу үчүн автор тарабынан экологиялык таалим-тарбиялоонун педагогикалык шарттары жана окутуунун формалары сунушталды. Колледждердин бардык адистиктериндеги студенттерге география курсун окутууда экологиялык таалим-тарбия берүүгө багытталган мазмундагы МББСтын, НББПтын негизинде ОМК, БКФ түзүлүп, автор тарабынан иштелип чыккан методикалык сунуштар окуу-тарбия процессине киргизилди.

Изилдөөнүн эксперименттик базасы катары Ош мамлекеттик университетинин ИПК (инновациялык педагогикалык колледжи), STEM (техникалык колледжи) жана ОшТУнун техникалык колледжи, КУУнун колледждери тандалып, студенттери менен сурамжылоолор, анкеталар жүргүзүлүп, педагогикалык эксперименттер өткөрүлдү.

Изилдөөнүн натыйжаларын апробациялоо. Изилдөөнүн негизги жыйынтыктары боюнча эл аралык, республикалык, илимий-практикалык конференцияларда докладдар жасалды: “ОшМУнун жарчысы” (2012, 2015, 2019, 2020, 2021); Ж. Баласагын атындагы “КУУнун жарчысы” (2014, 2015); Наука. Образования. Техника, “ОшКУУ жарчысы” (2019, 2020, 2021); Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана (2020); «Актуальные вопросы образования и науки» (2014, 2017); Актуальность знаний экологии в становлении поликультурной личности, «Паритети, приоритетты и акценты в цифровом образовании», Саратов (2021); Creative Education. 2021.Vol. 12, №8. P. 1848-1857 doi: 10.4236/ce.2021.128140_Web of science, Scopus, АКШ, Калифорная штатты,

Диссертациянын натыйжаларынын басылып чыгарылышы: Изилдөөнүн негизги илимий натыйжалары 30 илимий-методикалык макалаларда жарыяланган. Анын ичинен 11 макала чет өлкөлүк РИНЦ системасына кирген журналдарда, КРнын РИНЦ, Scopus, Web of science журналдарында (Россия, Саратов ш., АКШ, Калифорния штаты) чыгарылган. «Кыргызстандын географиясы», «Дүйнөнүн социалдык, экономикалык географиясы» дисциплиналарынын ОМКлары, силлабустары, БКФы түзүлүп, аны студенттер пайдаланууда. РИНЦ системасында импакт-фактору жогору 5 макала жарык көргөн.

Диссертациянын түзүлүшү жана көлөмү. Диссертациялык иш киришүүдөн, үч баптан, жалпы корутундудан жана адабияттардын тизмесинен турат. 188 бет тексти, анын ичинде 21 таблицаны, 18 сүрөттү, 5 карта-схеманы, 5 диаграмманы, 180 аталыштагы адабияттардын тизмесин, 8 тиркемени камтыйт.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Киришүүдө изилдөөгө алынган теманын актуалдуулугу, максаты, милдеттери, илимий жаңылыгы, теориялык жана практикалык баалуулугу, коргоого коюлуучу негизги жоболору, изденүүчүнүн жеке салымы, изилдөөдөн алынган жыйынтыктардын апробацияланышы жана илимий иштин түзүлүшү боюнча маалыматтар берилди.

Биринчи бап «Колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбиялоо процессин өркүндөтүүнүн методологиялык негиздери» деп аталып изилдөөнүн **биринчи** милдетинин чечилиши баяндалды. *Биринчи* милдетте белгилегендей: колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүү процессин *өркүндөтүүдөгү* теориялык маселелерге илимий педагогикалык талдоо жүргүзүлүп, адабияттарга анализ берилди. *Колледждердеги* географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессинин маңызы, мазмуну, максаты, түйүндүү түшүнүктөрдүн *карым-катнашы* каралып, азыркы учурдагы теориядагы жана практикадагы абалы талдоого алынды. Колледждерде окуган студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүдө географияны окутуу процессинин мүмкүнчүлүктөрү, артыкчылыктары көрсөтүлүп, анын мааниси жана орду белгиленген.

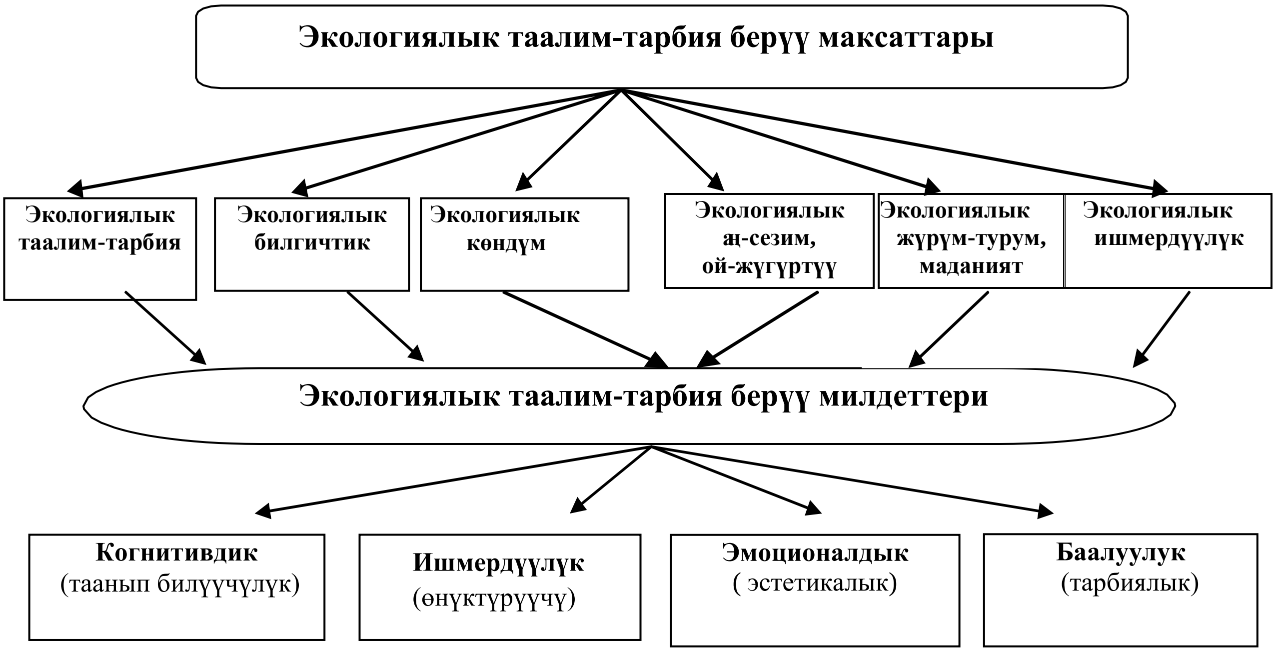
Кыргыз Республикасынын экологиялык көйгөйлөрүнүн түрдүү багыттарын эколог-окумуштуулар К.Ж. Бөкөнбаев, Б.М. Дженбаев, Б. Кулназаров, А. Мурсалиев, А. Мамытов, Б.А. Токторалиев, А.Т. Токтосунов, М.Ж. Чоров жана башкалар изилдешкен.

Ал эми табыгий илимдерди окутууда экологиялык билим берүүнүн методологиялык негиздери А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Д.Н. Кавтарадзе, Н.М. Мамедов, И.Г. Суравегина ж.б. окумуштуулар тарабынан изилденген.

Профессор Э. Мамбетакунов «Табият, инсан жана жан дүйнө» деген китебинде: «*Дүйнө тааным* – адамдын табиятка, коомго, адамдардын ой-пикирлерине болгон көз караштарынын бирдиктүү системасы, ал эми *аалам* -

бизди курчап турган түбөлүктүү жана чексиз кең дүйнө» - деп жазган. Чынында эле, география илиминин дүйнөгө болгон көз карашты калыптандырууда экологиялык таалим-тарбия берүүдөгү мүмкүнчүлүктөрү, артыкчылыгы жогору экендигин белгилеген.

А. Абдыкапарова Мектептин химия курсун окутуу аркылуу окуучулардын экологиялыклык билимдерин өнүктүрүү боюнча илимий изилдөөлөрүн жүргүзгөн. *К. Жунушалиева* «Географиялык карта», «Географиялык атлас» география сабагындагы окутуу каражаттарынын абалына, алардын окуу процессиндеги ордуна токтолгон. Бирок, коомдогу саясий-экономикалык абалдагы жана жогорку окуу жайлардагы кескин өзгөрүүлөрдү эске алсак, Кыргыз Республикасындагы колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүү процесси изилдене элек жана изилдөөлөрдү талап кылууда. Географияны окутуу аркылуу студенттерге таалим-тарбия берүү процессин калыптандыруу менен экологиялык аспектисин ачып көрсөтүп, экологиялык таалим-тарбия берүүнү өнүктүрүүнүн максаттары, милдеттери аныкталды. (сүрөт 1.1).



1.1-сүрөт. Экологиялык таалим-тарбия берүү

1.1-сүрөттө студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн максаттары болгон: таалим-тарбия, билгичтик, көндүмдөргө ээ болуу, аң-сезимдүү ой-жүгүртүүсү, жүрүм-турум, ишмердүлүүгүн көрсөтүү жана милдеттерин тактоо менен таалим-тарбия берүү процесси айкалышат. Географияны окутуу аркылуу экологиялык таалим-тарбия берүүнүн мүмкүнчүлүктөрү, артыкчылыктары жогору экендиги байкалып турат.

Демек, колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессин *өркүндөтүүнүн* теориялык, методологиялык маселелерин изилдөө азыркы учурдун талабы болуп саналат.

Экинчи бап «География курсун окутуу процессинде колледждин студенттерине экологиялык таалим-тарбия берүүнү өнүктүрүүнүн технологиялары» деп аталып, **экинчи** жана **үчүнчү** милдеттерди чечүүнү көздөдү. Мында, **экинчи** милдетте белгилегендей, колледждердин студенттерине экологиялык таалим-тарбия берүүгө, өркүндөтүүгө өбөлгө түзүүчү география курсунун мазмуну такталды, уюштуруучулук, методикалык, көзөмөлдөөчү, педагогикалык шарттары, уюштуруунун формалары боюнча таблицалар берилди.

Изилдөөнүн объектиси: Колледждерде географияны окутуу процесси.

Изилдөөнүн предмети: Студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүү процесси.

Диссертациянын **үчүнчү** милдети боюнча географияны дисциплиналар аралык байланышта окутуунун иреттүүлүк элементтеринин ар биринин мазмуну берилип, экологиялык таалим тарбия берүүдө окуу каражаттарын колдонуунун эффективдүүлүгү каралды. География дисциплинасы: *экономикалык география, физикалык география өтмө (сквозный) деген* тармактарга бөлүнөт. Экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүнүн технологиялары иштелип чыкты жана төмөнкү 2.1. таблицада география курсунун мазмунунун программасы берилди.

2.1-Таблица. География курсунда экологиялык таалим-тарбия берүүнүн каражаты

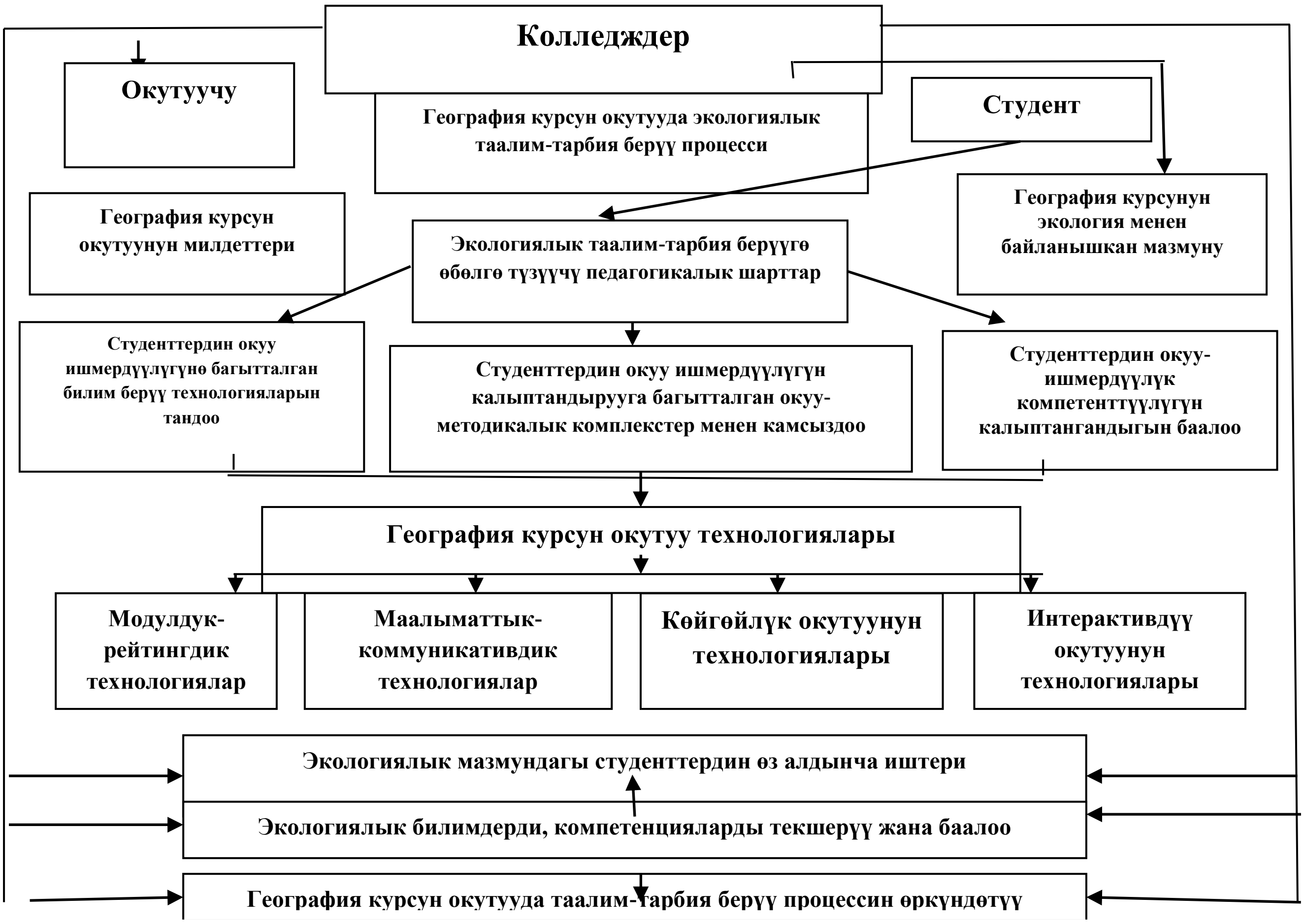
Деңгээлдер	**Колледждин студенттерине берилген тапшырмалар**	**Алынган жыйынтык**
Билим	Тапкыла, бөлүп көрсөткүлө, белгилегиле, окугула, уккула, байкоо жүргүзгүлө, атагыла, жазгыла	Аңгеме, ыр, поэма, фильм, ролик, журнал, радио берүү
Түшүнүү	Ирети менен койгула, суроо бергиле, талкуулагыла	Модель, китеп, сүрөт, диаграмма, чийме.
Колдонуу	Сүрөтүн түшүргүлө, чиймени түзгүлө, бөлүктөрдөн чогулткула, тизме түзгүлө, эксперимент өткөргүлө, отчет түзгүлө жана жазгыла.	Күндөлүк, коллекция, отчет, сүрөт, слайд-шоу, модель, карта,
Талдоо (анализ)	Изилдегиле, ылгагыла, классификациялагыла, аныктама бергиле, салыштыргыла.	Билимдердин картасы, схема, тесттик тапшырмалардын жыйынтыктары, диаграмма, доклад
Баалоо	Баалагыла, талкуулагыла, тандагыла, вариант сунуштагыла, тобокелди баалагыла, көз карашты негиздегиле, өз пикириңерди түзгүлө, сунуш көрсөтмөлөрдү түзгүлө.	Презентация, таблица, эссе.

Географияны окутуу процесси аркылуу студенттерде билим берүүчүлүк, өнүктүрүүчүлүк, тарбиялык көндүмдөрү аныкталды, экологиялык таалим-тарбия берүүнү өнүктүрүүнүн *технологиялары* иштелип чыкты. 2.2-, 2.3-таблицаларда (2-баптын 2.2-, 2.3-параграфтарында) жалпыланып, түшүндүрмө берилди.

2.2-Таблица. Географияны окутуу процессинин тарбиялык мааниси

Геология	**Гидрология**	**Климатология**	**Демография**	**Саясый география**	**Экология**
Геодезия Геоморфология Сейсмология Минералогия Палеонтология Кен байлыктар	Потамалогия Лимнология Тальматология Гляциалогия Гидрогеология	Метеорология Эдафология Астрономиялык география Математикалык география	Калктын географиясы Шаардын географиясы Диндер географиясы	Өлкө таануу географиясы Маданий география өнөр жай, айыл чарба, Транспорт	Геоэкология Биоэкология Ландшафттык экология Социалдык экология

2.3-Таблица. Колледждерде география курсунун экологиялык таалим-тарбия берүүгө өбөлгө түзүүчү педагогикалык шарттары



Экологиялык мазмундагы билимдер жаратылыштагы ресурстарды үнөмдүү пайдалануу жана коргоо боюнча талаптардын, нормалардын негизинде бүтүндөй илимий билимдин системасы калыптануу менен, техникадагы, технологиядагы жаңы кубулуштардын натыйжасын баалай билүү билгичтиктерине ээ болот.

Көндүм - курчап турган айлана-чөйрө, техникадагы, технологиядагы, илимдеги жаңы кубулуштардын социалдык-экономикалык натыйжалары менен байланышкан билимдерди колдонуу.

Географияны окутуунун негизги максаты – таанып билүүчүлүк ***(когнитивдик),*** ишмердүүлүк ***(өнүктүрүүчү)*** жана баалуулук **(*тарбиялык)*** тармактарын калыптандыруу.

Когнитивдик милдети: «географиялаштыруу», географиялык объекттердин мүнөзүн түшүндүрүү. Жердин компоненттеринин (рельеф, топурак, климат, ж.б) экосистемаларын мүнөздөө. Айыл чарба, транспорт, өнөр жай, калк, демографиялык көйгөйлөрдү талдоо.

Ишмердүүлүк милдети: практикалык ишмердүүлүктө таблицаларды, диаграммаларды, карталарды тартуу, сурамжылоо, статистикалык маалыматтарды, экологиялык ой-жүгүртүү көндүмдөрүн пайдалана алуу.

Баалуулук милдети: курчап турган дүйнөнүн жаратылыштагы жана социалдык кубулуштардагы ар түрдүүлүгүнө болгон кызыгуусун билдирүү. Курчап турган айлана-чөйрө жөнүндө экологиялык билимдердин маанилүүлүгүн түшүнүү.

«Кыргызстандын географиясы» дисциплинасы шарттуу түрдө 5 этап менен окутулат**:** 1-этапта Кыргызстандын физикалык географиясы; 2-этапта Кыргызстандын экономикалык географиясы; 3-этапта Кыргыз Республикасынын тарыхый географиясы: империясы, каганаттары, хандыктардын орду; 4-этапта кыргыздардын философиясы, илимий түшүнүктөрү, жазмалары; 5-этапта кыргыздардын байыркы жана азыркы таркалуу географиясы. Кыргызстандын чек арасындагы демаркация жана делимитация маселелери, байыркы жана азыркы топонимдердин дал келиши изилденет.

Студент эмнелерди билүүсү зарыл: «Кыргызстандын географиясы» предметинин учурдагы экономикалык, саясий, маданий өнүгүшүнүн өзгөчөлүктөрүн баалай билет, ал түшүнүктөр менен таанышат, мүнөздөйт, аныктама берет, баяндайт жана түшүнүктөрдүн маанисин чечмелей алат.

***Эмнелерди жасай алат*:** Теориялык алган билимдерин практикада колдоно алат, эксперимент жүргүзө алат, карта боюнча номенкулатураларды колдонот, салыштырат, классификациялайт. Жаратылыштык-антропогендик комплекстердин абалын анализдейт, жалпылайт, схема түзө алат, синтездейт, анын негизинде корутунду чыгара алат.

Кандай көндүмгө ээ болот: Физикалык жана географиялык, экологиялык, экономикалык кырдаалдарга (абалга) баа бере алат. Кесиптик билимдерин жана көндүмдөрүн өнүктүрүүнүн ыкмаларын, жаратылыштык-ресурстук потенциалды, абалды, антропогендик факторлордун таасирин далилдейт, прогноздойт.

Жогоруда сунушталган талаптар окуу процессине киргизилген жана ОшМУнун физикалык география, колдонмо геодезия жана ТТК кафедрасында бекитилген, окутуучулардын жумушчу программалары, жана студенттерге сунушталган силлабустар (syllabus) практикада колдонулуп жатат.

Диссертацияда география курсунун экологиялык таалим-тарбия процессин өркүндөтүүгө багытталган мазмуну 2.4-таблицада берилди.

2.4 -Таблица. География курсунун экологиялык таалим-тарбиялоону өркүндөтүүгө багытталган мазмуну

Тема	Теманын максаты	Л	С	СӨАИ	Дисциплинаны окутуунун натыйжасы
№ 1. Кыргызстандын физикалык-географиялык абалы. Жаратылышты сарамжалдуу пайдалануу.	Кыргызстандын дүйнөлүк картадан алган ордун жана геологиялык түзүлүшүн, кен байлыктарын аныктай билүү	2	2	4	Кесиптик алган билимдеринин негизинде Кыргызстандын физикалык географиялык абалын аныктай алат
№ 2. Кыргызстандын климаты жана ички суулары. Суу ресурстарын коргоо.	Кыргызстандын климаты жана ички суулары б-ча билимге ээ болуу	2	2	4	Кыргызстандын климаты жана ички суулары б-ча кеңири билимдерге ээ болот жана колдоно алат.
№3. Кыргызстандын ландшафттык өзгөчөлүктөрү, физ.-геогр. райондору. Атмосфералык аба жана аны коргоо	Кыргызстандын ландшафттык өзгөчөлүктөрүн аныктай билүү	2	1	2	Кыргызстандын ландшафттык өзгөчөлүктөрүн аныктап, физикалык-географиялык райондорго бөлө алат.
№4. Кыргызстандын геоэкологиялык абалы. Абанын булгануу даражасына аба ыр-н тийгизген таасири.	Кыргызстандагы коргоого алынган жайларды: коруктарын, улуттук парктарын билип үйрөнүү.	2	2	2	Корук, заказник, улуттук жана табият парктары жөнүндөгү түшүнүктөрдү талдап, алардын эл чарбасындагы маанисин аныктай алат.
№5. Кыргызстандын саясий-административдик бөлүнүшү. Экологиялык көйгөйлөрдү чечүүдөгү география илиминин ролу.	Кыргызстандын саясий административдик бөлүнүшү боюнча негизги түшүнүктөр жана алардын аныктамалары	2	1	4	Кыргызстандын саясий-административдик бөлүнүшү боюнча түшүнүктөр жана аныктамаларды окуп үйрөнүп, кесиптик ишмердүүлүктө колдонууга даяр.
№6. Кыргызстандын калкы жана эмгек ресурстары. Демографиялык көйгөйлөр.	Кыргызстандын калкы жана эмгек ресурстары боюнча билимдерге ээ болуу	1	2	4	Кыргызстандын калкы жана эмгек ресурстары боюнча билимдерге ээ болуп, миграциялык процесстердин бүгүнкү абалына баа бере алат.
№7. Кыргызстандын өнөр жайы. Фотохимиялык ыш (смог), озон катмары. Таштандыларды классификациалоо.	Кыргызстандын өнөр жайы жана анын түзүлүшү боюнча түшүнүктөр	1	1	4	Кыргызстандын өнөр жайы жана анын түзүлүшүнүн базар экономикасы шартында өнүгүүсүнүн болочогун аныктай алат.
№8. Кыргызстандын айыл чарбасы Катуу жана зыяндуу таштандыларга каршы күрөшүү.	Айыл чарбасынын негизги тармактары жөнүндө маалыматка ээ болуу	1	1	2	Айыл чарбасынын өнүгүүсүнүн экономикалык-географиялык көйгөйлөрүн талдай алат.
№9. Тышкы экономикалык байланыштары Экологиялык уюмдар.	Тышкы экономикалык байланыштардын өнүгүүсүнүн болочогу тууралуу билимдерге ээ болуу	1	1	2	Тышкы экономикалык байланыштар боюнча кеңири түшүнүккө ээ болуп, иш тажрыйбасында пайдалана билет.
№10. Кыргыздардын байыркы жана азыркы таралуусунун географиясы. Экологиялык маданият, экологиялык мониторинг.	Кыргыз санжырасындагы, тарыхый жазмалардагы жана эпостордогу кыргыздардын таралуусу жөнүндөгү маалыматтар	1	2	4	Бүгүнкү күндөгү анклав, эксклав түшүнүктөрүн толугу менен билип, чек ара маселелерин чечүү боюнча билимдерге ээ болот.
Жалпы	**60**	**15**	**15**	**30**	

Ал эми «Дүйнөнүн экономикалык жана социалдык географиясы» курсунун программасында 40 саат практикалык сабак бөлүнгөн. Бул дисциплинаны окуп үйрөнүүдө студент социалдык-экономикалык географиянын негизги түшүнүктөрүнө, концепцияларына жана азыркы учурдагы социалдык-экономикалык көйгөйлөргө талдоо жүргүзө алат.

Колледждерде «Дүйнөнүн экономикалык жана социалдык географиясы» дисциплинасынын «Дүйнөлүк чарбанын географиясы» деген темада өтүлүүчү лекциялык сабактарда экологиялык таалим-тарбия берүү мүмкүнчүлүгү жогору деп эсептейбиз. Өнөр жай, айыл чарба, транспорт тармактарында экологиялык көгөйлөр арбын. Бул дисциплинаны окутууда студенттер адамзаттын глобалдык экологиялык көйгөйлөрүнүн географиялык аспектилерине *мүнөздөмө беришет;* геоэкономикалык объектилерди, кубулуштарды, географиялык тенденцияларды аныктайт жана *салыштырат.* Эмгектин эл аралык географиялык бөлүнүшүндө чарба *тармактарын аныктайт.* Глобалдык экологиялык көйгөйлөрдү топтоштуруп, классификациялык *схеманы түзөт,* туруктуу өнүгүүнүн түшүнүктөрүн жалпы адамзаттык *баалуулуктар менен байланыштырат.* Глобалдык божомолдорго, гипотезаларга, долбоорлорго ар түрдүү экологиялык көз караштарды сунуштайт.

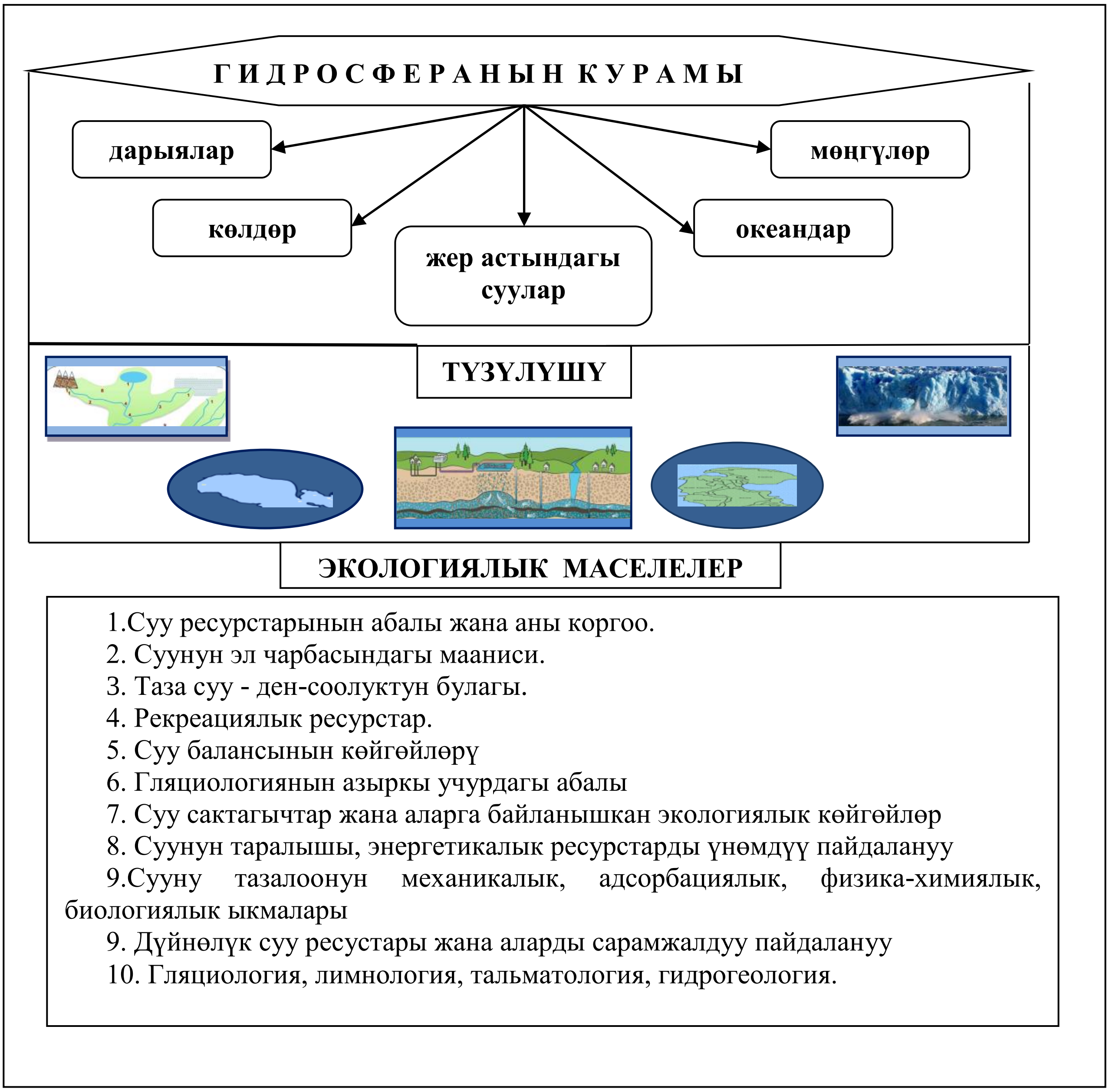
Колледждерде, негизинен, интерактивдүү методдор эң пайдалуу, ал конкреттүү окутуу натыйжаларына жетишүүдө, студенттерде конкреттүү компетенциялардын калыптанышында өбөлгө түзөт жана алар оң мотивацияга ээ болушат. Мындан сырткары, студенттерге окуу материалын натыйжалуу өздөштүрүүсүнө шарт түзүлөт. Алар экологиялык мүнөздөгү өз позициясына ээ болгон билгичтиктерди, жаңы идеяларды жарата билүүчү чыгармачылык мүнөзгө ээ болгон көндүмдөрүн практикада колдоно билүү менен, практикалык мүнөзгө багытталган компетентүүлүгүн калыптандыра алат. *«География»* предметинин максатына жана милдеттерине ылайык, *биз* үч предметтик компетенттүүлүктү бөлүп көрсөттүк: географиялык, геоэкологиялык, социалдык-инсандык.

Гидросферанын курамы жөнүндө материалдын мазмунун студенттерге сунуштоодо *маалыматтык-коммуникативдик* окутуу технологиясы аркылуу иш-жүзүнө ашырдык. Окутуу процессинде студенттердин өз алдынчалык ишмердүүлүгүн активдештирүү максатында маалыматтык жана коммуникативдик технологияларды пайдалануу менен географиялык электрондук курстарды сунуштадык

Маалыматтык технология – бул заманбап компьютердик технологияларды колдонуунун негизинде маалыматтарды топтоону, сактоону, кайра иштетүүнү жана жөнөтүүнү камсыз кылуучу техникалык каражаттардын жыйындысы. Бүгүнкү күндө маалыматтык технологиянын негизги техникалык каражаты болуп компьютер эсептелет. Компьютердин жардамы менен түрдүү маалыматтардын негизинде студенттер экологиялык таалим-тарбия алуу менен, өзгөчө билимдерге, билгичтиктерге жана көндүмдөргө ээ боло алышат. Мисалы, гидросферанын курамы, түзүлүшү жана экологиялык маселелери жөнүндөгү маалыматтарды төмөнкү окуу каражатын колдонуу аркылуу пайдаландык. Окуу каражатынын жардамы менен студенттерде гидросферанын курамы жөнүндө түшүнүктөр өздөштүрүлүп, алардын ар биринин маани-маңызына талдоо

жүргүзүүгө мүмкүн.

2.1-сүрөтүндө геомаалыматтык системасы жана ГИС – 2 программасы колдонулду.



2.1-сүрөт. Гидросферанын курамы жөнүндө маалыматтык-коммуникативдик окутуу технологиясын пайдалануу

Ошентип, м*аалыматтык-коммуникативдик технологиялар* студенттердин билим сапатын жогорулатууда башкы орунга ээ. Анткени *маалыматтык-коммуникативдик технологиялардын* окутуу процессинде колдонулушу окуучуларга маанилүү шарт түзүп, окутуучунун методикалык жана дидактикалык материалдарды иштеп чыгуусуна негиз болот. Ошондой эле окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүп, оптималдуу чечимдерди кабыл алуусуна жардам берет.

Жер астындагы суулар менен бирге жаан-чачындар жер бетиндеги агын сууларды пайда кылат, алардын бир бөлүгү бууланып, дагы бир бөлүгү жерге сиңип кетет. Ошол жер астына сиңип кеткен суулар жер астындагы суулар деп

аталат. Жер астындагы суулар экиге бөлүнөт: грунт (кыртыш суулары), артезиан (катмар аралык) суулары болуп бөлүнөт (2.2-сүрөт).

2.2-сүрөт. Жер астындагы суулардын түзүлүшүн көрсөтмөлүү түшүндүрүү

***Мөңгүлөр жана көп жылдык тоңдор*:** мөңгү - көп убакытка кардын эрибей топтолушунан пайда болгон кургактыктагы муз катмары. Мөңгүлөр тоо мөңгүсү жана катмар мөңгү болуп бөлүнөт. *Фирн* (гр. былтыркы, эски) - ныкталган бүртүктүү кар деген маанини билдирет.

*Хионосфера (*гр. кар жана катмар) - тропосферанын катмары. Адамдардын интенсивдүү чарбалык ишмердүүлүгү айлана-чөйрөгө терс таасир этүүдө, ал табигый тутумдардын: абанын, суунун, топурактын булгануусу өзгөрүүсү менен туюнтулат.

Азыркы доордо орто билимдүү адистер өзүнүн кесиптик ишмердүүлүгүндө айлана-чөйрөгө тийгизген таасирлердин натыйжасын көрө билүү менен аны жоюунун жолдорун сунуштоосу зарыл.

Сууну үнөмдүү пайдалануудан келип чыккан маселелер экологиялык кризистин негизин түзүп, жаш муундарга географияны окутууда суу ресурстарын туура пайдаланууга болгон көз карашты калыптандыруу маселесин кою менен көгөйлөрдү чечүүдө география курсунун мазмунун экологиялык багыттуулугун күчөтүү учурдун талабы болуп саналат.

- Лимнология – көлдөр жөнүндөгү илим.
- Тальматология – саздар жөнүндөгү илим.
- Гляциология – мөңгүлөр жөнүндөгү илим.
- Гидрогеология – жер астындагы суулар жөнүндөгү илим.

Суу ресурстары, минералдык суулар боюнча төмөндөгү маалыматтар берилди: Кыргызстандын аймагында 250дөн ашуун табигый жана бургулоо көзөнөгү менен чыгарылган минералдуу суулар бар. Алар 2.1 карта схемада жана 2.3, 2.4 сүрөттөрдө берилди.

2.1 - Карта схема. Куралуу булактарынын типтери боюнча

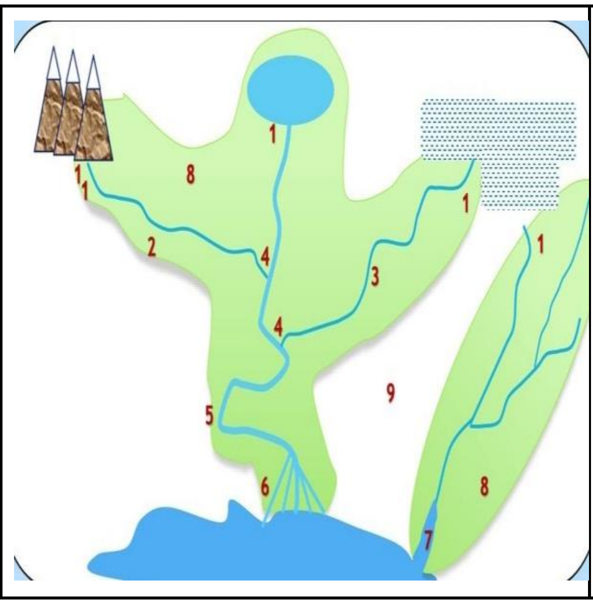
Куралуу булактарынын типтери боюнча төмөнкүдөй болуп бөлүнөт:

Таримдин алабы - 12,9%,

Ысык-Көлдүн алабы - 10,8%,

Балкаштын алабы - 0.7%

Арал деңизинин алабы - 75,6%



1-башат;
2-оң куйма;
3-сол куйма;
4-чаты;
5-меандр;
6-дельта;
7-эстуарий;
8-дарыя системасы;
9-суу бөлгүч.

2.3-сүрөт. Кар мөңгүсү **2.4-сүрөт. Дарыялар системасы**

Кар мөңгүлөрдөн куралган агын суулар жана кар суусунан жана жамгырдан куралган агын суулар болуп бөлүнүшөт. Кыргызстандын аймагында түздүктөрдө түзүлгөн жасалма арыктар, каналдар акырындан табигый агын сууларга окшоп кеткен өзгөчө **гидрографиялык** торду түзүшөт.

Үчүнчү бапта «Педагогикалык экспериментти уюштуруу жана анын жыйынтыктары деп аталып изилдөөнүн ***төртүнчү*** милдети аткарылды.

Башкача айтканда, географияны окутуу процессинде студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн натыйжалуулугун педагогикалык экспериментте текшерүүнүн жыйынтыктары берилди. Эксперимент колледждерде окуган студенттерге география сабагын окутуу процессинде алардын экологиялык билим деңгээлдери кандай даражада экендигин аныктоо үчүн жана иштелип чыккан методиканын натыйжалуулугун текшерүү максатында жүргүзүлдү.

Педагогикалык эксперименттин теориялык негизи катары А.В. Усова, Э. Мамбетакунов тарабынан илимий түшүнүктөрдү калыптандыруу жөнүндө М.Ж. Чоровдун таалим-тарбияны калыптандыруу жөнүндөгү эмгектери колдонулду. Экспериментке Ош мамлекеттик университетинин жана Б.Сыдыков атындагы Кыргыз-Өзбек Эл аралык университетинин, Ош технологиялык университетинин колледжеринин электр менен камсыздоо, дизайнер, геодезия адистиктеринин 384 студенттери катышты. Ошондой эле аталган колледждердин биология, химия, география, физика жана башка окутуучулары да катышты.

Эксперименттин максаты, милдети жана мазмуну менен мугалимдер алдын ала тааныштырылып, алар менен даярдоо иштери жүргүзүлдү. Эксперименттин максаты – колледждердеги студенттерге географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессинин деңгээлин жана биз жактан иштелип чыкан методиканын натыйжалуулугун аныктоо болду.

Педагогикалык эксперимент үч этапта ишке ашырылды: *аныктоочу, калыптандыруучу жана текшерүүчү*.

Эксперименттин этаптары коюлган максаты, гипотезаны формулировкалоо, мазмуну жана жыйынтыктары боюнча айырмаланат. Ар бир этапта жетишкен максаттарды текшерүү эксперименталдык маалыматтарды кайрадан иштеп чыгуу аркылуу ишке ашырылды.

Эксперименттин аналитикалык аныктоочу этапбы (2012-2015-жж.)

Педагогикалык эксперименттин базасы жана катышуучулары тандалып, окуучулардын экологиялык маданиятынын өнүгүү деңгээли диагностикаланып, география сабагында экологиялык таалим-тарбия берүү процессинде окутуучуларда пайда болуучу көйгөйлөр аныкталды.

Ушундай мазмундагы көйгөйлөр сурамжылоо, тестирлөө, мугалимдер менен аңгемелешүү аркылуу каралып, маселенин аспектисинде алдыңкы педагогикалык тажрыйбаларды үйрөнүү жана талдоо, изилдөө усулдары колдонулду. Эксперименталдык группалар сунушталды жана сунуш кылган сабактардын методикасы сынактан өткөрүлдү.

Калыптандыруучу этап (2016-2018-жж.)

География сабагында студенттердин экологиялык таалим-тарбиясы өркүндөтүлгөндүгүн текшерүү максатында иштелип чыккан технологиялардын натыйжалуулугу текшерүүдөн өткөрүлдү. Аталган этапта төмөнкү усулдар

колдонулду: сабактын жүрүшүндө колледждердин студенттеринин ишмердүүлүгүнө байкоо, мониторинг жүргүзүү, прогноздук усулдар, диагностикалык, педагогикалык талдоо, жыйынтыктардын алгачкы иштеп чыгууларынын статистикалык усулдары жана башкалар. Калыптандыруучу эксперимент окуу процессинин табигый шарттарында, география сабагын окутуунун алкагында жүргүзүлдү.

Калыптандыруучу эксперименттин максаты болуп эксперименталдык топтордогу студенттердин экологиялыктаалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүү үчүн окуу процессинде экологиялык мазмундагы билимдерди аныктоо эсептелди. Максатка ылайык, аталган дисциплиналардын программасынын мазмунуна эксперименталдык кошумча материалдар жана тапшырмалар киргизилди. Калыптандыруучу эксперименттин жүрүшүндө төмөндөгү маселелер чечилди: студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн мазмунун талдоо; педагогикалык шарттардын жана аны уюштуруунун формаларын аныктоо; алынган маалыматтардын негизинде изилдөөнүн милдеттерин текшерүү жана тактоо.

Текшерүүчү этап (2019-2022-жж.)

Изилдөөнүн буга чейинки этабында алынган жыйынтыктарын текшерүү, интерпретациялоо, окуу ишмердүүлүк процессинде студенттердин экологиялык таалим-тарбиясын калыптандырууга өбөлгө түзүүчү педагогикалык шарттарын аныктоо, изилдөө материалдарын жалпылоо.

Эксперименттин жыйынтыгын статистикалык жактан талдоо үчүн үлгү катары бир тектүү дисперсиялык анализ колдонулду, башкача айтканда Пирсондун коэффициенти (χ^2-ыкма) пайдаланылды [Грабарь М.И., Краснянская К.А. Применение математической статистики в педагогических исследованиях [Текст] Грабарь М.И., Краснянская К.А. – М.: 1977. – 134 с.].

Ошондой эле «ноль-гипотеза» (H_0) түзүлдү, ага ылайык, эгерде ал туура болсо, экспериментте катышкан тайпалардын (эксперименталдык жана контролдук) арасындагы айырмачылык статистикалык жактан маанилүү болбой калат. Эгерде H_0 жокко чыгаруу мүмкүнчүлүгү болсо, андай учурда байкоого алынган тайпалардын арасындагы айырмачылык статистикалык мааниге ээ болот жана изилдөөнүн гипотезасы педагогикалык экспериментте далилденет.

Мында χ^2 - критерийин эсептөө төмөнкү формула аркылуу аныкталды. $T_{байк} = \frac{1}{n_1 n_2}\sum_{i=1}^{n}\left[\frac{(n_1 Q_{2i} + n_2 Q_{1i})^2}{Q_{1i} + Q_{2i}}\right]$. Биз бөлүп алган 4 деңгээлдүү система үчүн χ^2 тын критерийлерин эсептедик. χ^2тын критикалык мааниси М.И. Грабарь жана К.А. Краснянскаянын методикасында таблица боюнча маанилүүлүк деңгээли $\alpha = 0{,}05$ болгондо, критикалык чек $\chi^2_{0,05} = 7{,}82$ болот.

χ^2 тын критерийи төмөндөгү формула аркылуу бааланды:

$$T_{байк} = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=1}^{n} \left[\frac{(n_1 Q_{2i} + n_2 Q_{1i})^2}{Q_{1i} + Q_{2i}} \right]$$

Мында n – текшерүүчү жана эксперименталдык тайпалардагы студенттердин саны; n_1, n_2 – эксперименталдык жана текшерүүчү тайпалардагы студенттердин саны; Q_i - тапшырманы аткара алган эксперименталдык жана текшерүүчү тайпалардагы студенттердин саны.

Эрежеге ылайык, чечим кабыл алууда Т өзүнүн критикалык $T_{КР}$ мааниси менен салыштырылат. Эгерде $T \rangle T_{КР}$ болсо, анда H_0 жокко чыгарылат.

Эксперименталдык билгичиктердин калыптангандыгын, экологиялык мазмундагы география менен байланышкан тапшырмаларды формулировкалоо жана илилдөөдө аткаруу билгичтиктерин текшерүү максатында А.В. Усова жана Э. Мамбетакунов тарабынан сунушталган, аткарылган өздөштүрүүнүн толуктук коэффициенти колдонулду:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^{N} n_i}{nN}$$

Мында *n* – географиялык, экологиялык түшүнүктөрдү калыптандыруу боюнча студенттер өздөштүрүүгө тийиш болгон билимдердин элементтеринин саны, n_i – *i* студент жетишкен деңгээлдердин саны, *N* – экспериментте катышкан студенттердин бардык саны.

Билгичтиктердин калыптангандыгынын деңгээли төмөндөгү маанидеги ρ көрсөткүч аркылуу бааланды:

0-чу деңгээл ($K = (0{,}00 + 0{,}15)$ - билгичтиктер калыптанган эмес;

1). биринчи деңгээл ($K = (0{,}16 + 0{,}35)$ - билгичтиктер орточо деңгээлде калыптанган;

2). экинчи деңгээл ($K = (0{,}36 + 0{,}80)$ - билгичтиктер жетиштүү деңгээлде калыптанган;

3). үчүнчү деңгээл $K = (0{,}81 + 1{,}00)$ - билгичтиктер жакшы деңгээлде калыптанган.

Билгичтиктердин толуктук коэффициентинин максималдуу мааниси бирге барабар $(K_{\max} = 1)$. Билгичтиктерди калыптангандыгын ар түрдүү деңгээлдерине дал келүүчү көрсөткүчтүн сандык мааниси деңгээлдин номурун сызыктуу байланышы жана калыптангандыктын *К* көрсөткүчүнүн 0,00+1,00 чек арада өзгөрүп туруучу маанисинин шарттары аркылуу аныкталды.

Эксперименттин объектилерин тандоодогу баштапкы шарттарды талдоонун натыйжаларын эске алып, педагогикалык эксперименттин жүрүшү дайыма такталып турду жана алгач бирдей деңгээлдеги окшош текшерүүчү жана эксперименталдык топтор тандалып алынды.

Тажрыйбалык-эксперименталдык ишти уюштуруу педагогикалык шарттын теориялык негизин гана эмес, практикалык абалын да изилдөөнү талап кылды.

Педагогикалык эксперименттин мазмуну жана анын жыйынтыктары

Аныктоочу экспериментти жүргүзүү үчүн сурамжылоолор, тесттик тапшырмалар, студенттердин география курсун окуп жатканда ээ болгон экологиялык билимдеринин баштапкы деңгээли аныкталды. Сурамжылоого 384 студент катышкан (3.1-таблица).

3.1-Таблица. Педагогикалык экспериментке катышкан студенттер

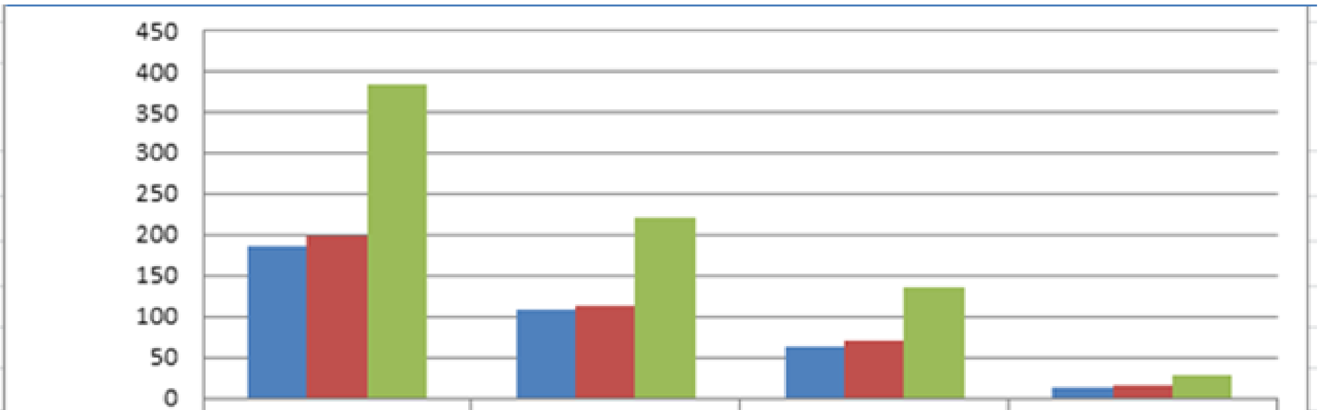
№	ЖОЖдордун аталышы	Колледждер	Адистиктер	Студенттердин саны	
				Тек.	**Эксп.**
1	ОшМУ	ИПК - *индустриалдык-педагогикалык колледж*	Башталгыч билим берүү	35	40
			Дизайнер	24	22
		STEM - Иновациалдык техникалык колледжи	Геодезия	19	16
		КМОП - эл аралык билим берүү колледжи	Англис тили мугалими	28	55
2	ОшТУ	ТК - Техникалык колледж	Электр менен камсыздоо	40	30
3	КӨЭАУ	КК - Кесиптик колледжи	Башталгыч билим берүү	40	35
			Электр менен камсыздоо		
	Бардыгы: текшерүүчү группада, эксперименталдык группа			**186**	**198**
	Жалпы:				**384**

Сурамжылоонун жыйынтыгы көрсөткөндөй, баштапкы экологиялык билимдери *“канааттандыраарлык эмес”* деген баага – 221 студент (57,55%), алардын ичинен текшерүүчү топто 109 студент (58,6%), ал эми эксперименталдык топто 112 студент (56,56%) (3.1., 3.2., 3.3. сүрөттөрдө) диаграммаларда көрсөтүлдү.

“Канааттандыраарлык” деген баага жалпысынан, 135 студент (35,15%): текшерүүчү топто – 64 студент (34,4%), эксперименталдык топто - 71 студент (35,85%) ээ болду. *“Жакшы”* деген баага текшерүүчү топтон – 13 студент (6,98%), эксперименталдык топтон – 15 студент (7,57%), жалпысынан 28 студент (7,29%) тапшырышты. Бул – берилген жыйынтыктарды анализдери.

Берилген жыйынтыктарды анализдөөдө педагогикалык колледждеринде жана табигый илимдер циклиндеги адистерде окуган студенттер жакшы деген баа алгандары жогору экендиги байкалган.

Ал эми электр менен камсыздоо, дизайнер, геодезия адистиктеринде техникалык колледждерде экологиялык таалим-тарбия маселелери сейрек, үстүртөн каралгандыгы менен түшүндүрүлөт (3.1. сүрөттө).



	Студенттердин саны	Канааттандыраарлык эмес	Канааттандыраарлык	Жакшы
Текш. топ	186	109	64	13
Эксп.топ	198	112	71	15
Баардыгы	384	221	135	28

3.1- сүрөт. Студенттердин баштапкы экологиялык билимдерин сурамжылоонун жыйынтыктары жана гистограммасы

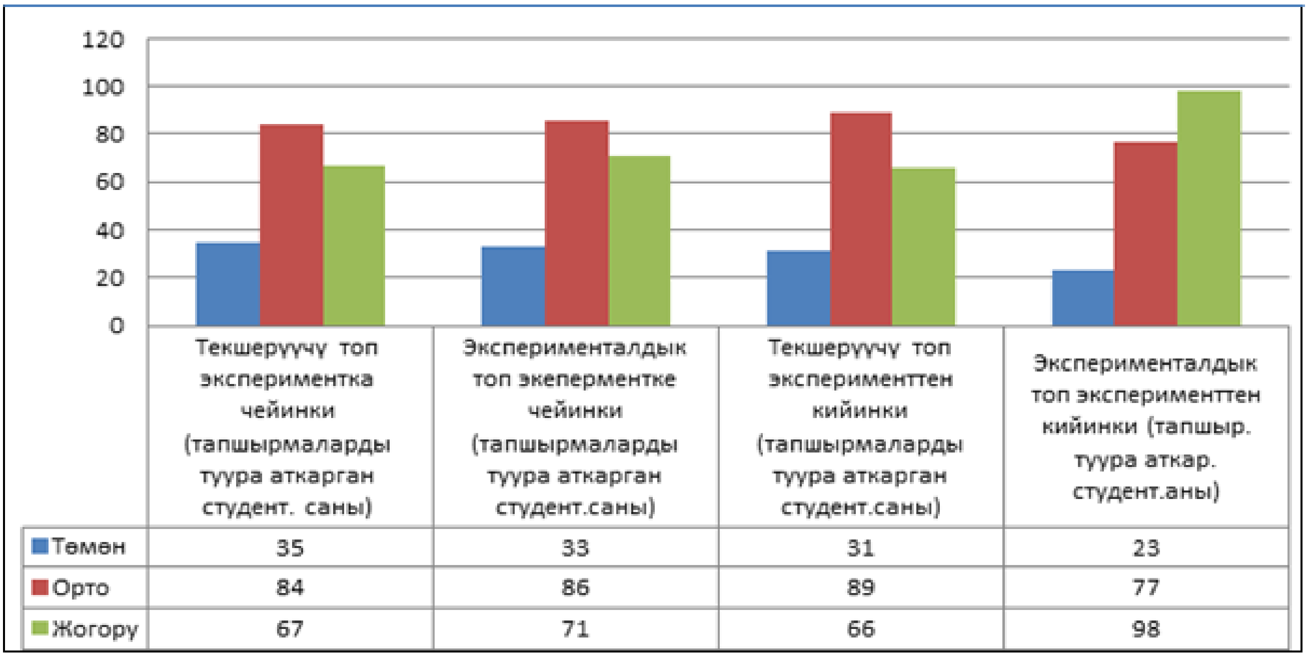
Текшерүүчү жана эксперименталдык топтордогу экологиялык билимдердин калыптануусунун төмөнкү деңгээлинин байкалуу даражасынын жогорку пайызы окуучуларда экологиялык билимдерди өркүндөтүү үчүн педагогикалык шарттардын белгилүү бир комплексин иштеп чыгуу зарылдыгын далилдеп турат.

Колледждердеги студенттерге география курсун өтүүдө төмөндөгү экологиялык мазмундагы темалар сунушталды:

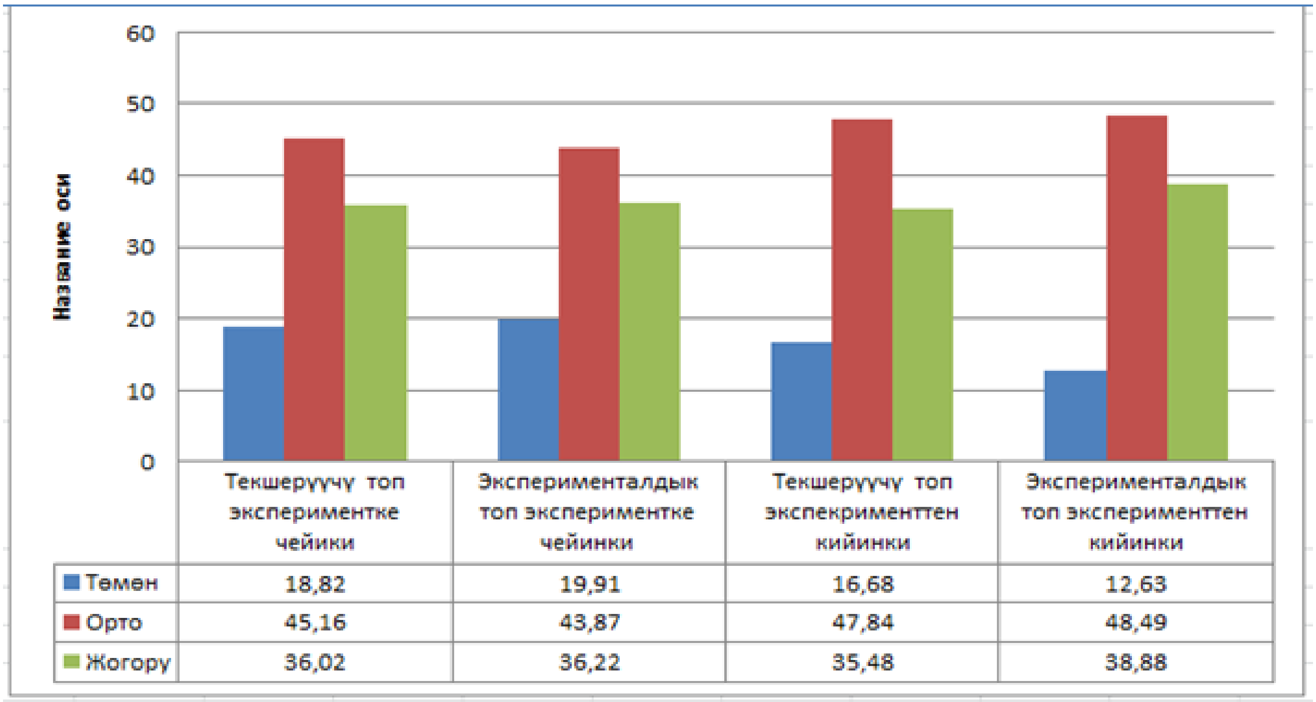
1. Геоэкологиянын негиздери жана жаратылышты пайдалануу. Экология, экологиялык факторлор, Глобалдуу экологиялык көйгөйлөр. Жаратылыш ресурстары жана аларды сарамжалдуу пайдалануу.
2. Жаратылыш ресурстарын классификасиялоо. Жерди рекультивациялоо, мелиорациялоо, анын түрлөрү.
3. Суу ресурстарын коргоо, суунун эл чарбасындагы мааниси. Атмосфералык аба жана аны коргоо. Таза суу - ден-соолуктун негизи, энергетикалык ресурсту үнөмдүү пайдалануу. Фотохимиялык ыш (смог). Озон катмар.
4. Таштандыларды классификациялоо. Экосистеманын компоненттери. Биоценоз, биогеоценоз, топуракты түзүүчү негизги компоненттер.
5. Ноосфера – биосферанын келечеги. Адам коому жана биосфера.
6. Демографиялык көйгөйлөр. Урбанизация, шаар калкы. Шаар абасынын булганышы. Кыргызстандын өзгөчө аймактары, коруктары, улуттук парктары. Экологиялык уюмдар, саясат. Экологиялык мониторинг, прогноз. Экологиялык кризис.

Колледждердин электр менен камсыздоо, геодезия, дизайнер, башталгыч класстардын мугалими, англис тили мугалими адистиктеринде билим алып жаткан студенттер жогорудагы аталган мазмундагы экологиялык билимдерге ээ

болушкандан кийинки билим деңгээлинин натыйжалары 3.2, 3.3.-сүрөттөрдө, диаграммаларда берилди.



3.2 - сүрөт. Текшерүүчү жана эксперименталдык топтордун экспериментке чейинки жана эксперименттен кийинки билим деңгээлдерин өлчөөнүн натыйжалары



3.3 - сүрөт. Текшерүүчү жана эксперименталдык топтордун экспериментке чейинки жана эксперименттен кийинки билим деңгээлдерин өлчөөнүн натыйжалары (% менен)

Сунушталган методиканын натыйжалуулугун аныктоо максатында χ^2 критерийди эсептеп чыгабыз. χ^2 критерий төмөнкү формула менен чыгарылды:

$$\chi^2 = \frac{1}{n_1 \cdot n_2} \sum_{i=1}^{L} \frac{(n_1 \cdot Q_{2i} - n_2 \cdot Q_{1i})^2}{Q_{1i} + Q_{2i}}$$

3.2-Таблица. Текшерүүчү эксперименталдык найжалуулукту аныктоо

	төмөн	орто	жогору		$T_{бай.}$
Текшерүүчү	$Q_{11} = 31$	$Q_{12} = 89$	$Q_{13} = 66$	$n_1 = 186$	9,43
Эксперименталдык	$Q_{21} = 23$	$Q_{22} = 77$	$Q_{23} = 98$	$n_2 = 198$	

$$T_{бай.} = \frac{1}{n_1 \cdot n_2} = \left[\frac{(n_1 . Q_{21} - n_2 . Q_{11})^2}{n_1 + n_2} + \frac{(n_1 . Q_{22} - n_2 . Q_{12})^2}{n_1 + n_2} + \frac{(n_1 . Q_{23} - n_2 . Q_{13})^2}{n_1 + n_2}\right] =$$

$$\left[\frac{(186 \cdot 23 - 198 \cdot 31)^2}{186 + 198} + \frac{(186 \cdot 77 - 198 \cdot 89)^2}{186 + 198} + \frac{(186 \cdot 98 - 198 \cdot 66)^2}{186 + 198}\right] = 9{,}43$$

Студенттерге география сабагында экологиялык таалим-тарбия берүү процессинин өркүндөтүлгөндүгүн текшерүүнүн толуктук коэффициентинин натыйжалары 3.5-таблицада берилди.

Географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүүдө тапшырмаларды аткаруу боюнча текшерүүнүн натыйжалары $K = \sum_{i=1}^{N} n_i \Big/ nN$ формуласы боюнча аныкталды (3.5-сүрөт). Мында n – географиялык түшүнүктөрдү калыптандыруу боюнча студенттер өздөштүргөн билимдердин саны, n_i – i – студент жетишкен деңгээлдердин саны, N – эсперментте катышкан студенттердин саны. K нын максималдуу мааниси 1ге барабар. Биз түзгөн тесттик тапшырмалардын саны 30, ал тесттик тапшырмалардын 25 суроосуна 163 студент туура жооп берди.

Студенттердин табиятка карата болгон мамилеси боюнча $К = \frac{163*25}{30*186} = 0{,}73$ барабар болду жана жогоруда түзүп алынган деңгээлдердин экинчисине туура келет. Демек, биз иштеп чыккан технологиянын натыйжалуулугу далилденди.

Азыркы илимий техникалык прогресстин шарттында биздин коом экологиялык таалим-тарбияга ээ болгон, келечекте чыгармачылык менен иштей алган аң-сезимдүү, жоопкерчилүктүү адистерди даярдоого муктаж.

Ал эми өлкөнүн социалдык экономикалык өнүгүүсүндө колледждер даярдаган адистер орчундуу мааниге ээ экендиги талашсыз. Илимий изилдөөнүн жүрүшүндө теориялык материялдарды, республиканын колледждеринде география дисциплинасын окутуунун тажрыйбаларын жана эксперименттин материалдарын талдоонун натыйжасында төмөндөгүдөй жыйынтыкка келдик.

КОРУТУНДУ

1. Психологиялык педагогикалык жана илимий методикалык адабияттарды талдоонун негизинде колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүүнүн теориядагы жана практикадагы абалы аныкталды.
2. Колледждерде география курсун окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүгө өбөлгө түзүүчү педагогикалык шарттары, уюштуруу формалары аныкталып, методикалык сунуштар даярдалды.
3. Колледждердин студенттерине экологиялык таалим-тарбия берүүнү өнүктүрүүнүн технологиялары иштелип чыкты. География курсунун экологиялык мазмундагы материалдарын дисциплиналар аралык байланыштын негизинде окутуунун эффективдүүлүгүн белгиленди.
4. География курсун окутуу процессинде экологиялык таалим-тарбия берүүнүн натыйжалуулугун жогорулатуу максатында колледждердин студенттерине

«Кыргызстандын географиясы» менен «Дүйнөнүн экономикалык, социалдык жана саясий географиясы» дисциплиналары боюнча сабактарды өтүүдө ОМКларды, силлабустарды, БКФти түзүүдө методикалык сунуштардын натыйжалуулугун текшерүүдө педагогикалык эксперимент жүргүзүлдү жана жыйынтыктары талдоого алынды. Алынган натыйжалардын негизинде илимий божомолдор тастыкталды. Географиялык, картографиялык, математикалык статистикалык салыштыруу, дебат, талкуу ж.б. методдорду колдонуу аркылуу окутуунун талаптарына жооп берген технологиялар апробациядан өткөрүлдү.

ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР

1. ОКББда география курсунун мазмунун экологиялык таалим-тарбия берүүгө багыттап окутууну милдет катары МББСти мамлекеттик стандарттарга кошуу азыркы талапка ылайык. Натыйжада география курсунун экологиялык таалим-тарбия процессин өркүндөтүүгө багытталган мазмуну сунушталды

2. География курсун окутуу процессинде экологиялык таалим-тарбия берүүнү калыптандыруунун технологияларын өркүндөтүү максатында бардык ОКББ бүтүрүүчүлөрүнө колдонууну сунуштайбыз.

3. “Кыргызстандын географиясын колледждерде окутууда шарттуу түрдө 5этап менен өтүү менен анын лекциялык практикалык экологиялык багыттуулугун күчөтүү боюнча методикалык сунуштарды НББПты түзүүдө окутуучулар иш практикаларында пайдаланса болот.

4. Студенттер «айлана-чөйрөгө экологиялык мониторинг, же байкоо жүргүзүүдө», күтүлүүчү геоэкологиялык өзгөрүүлөрдү болжолдоодо бардык тармактарда пайдаланса болот.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ:

1. Зулушова, А. Т., Донбаева, Г. Ч. К вопросу об экологическом состоянии водных ресурсов (на примере реки Ак-Буура) [Текст] / А. Т. Зулушова, Г. Ч. Донбаева // Вестник ОшГУ. – 2003. – № 3. – С. 36-38.

2. Зулушова, А. Т., Аккулов, А. У., Самиев, К. Т. Токой ресурстарын пайдалануу жана коргоо боюнча иш-чараларды киргизүү зарылдыгы [Текст] / А. Т. Зулушова, А. У. Аккулов, К. Т. Самиев // ОшМУнун жарчысы. – Ош. – № 6. – 25-27-бб.

3. Зулушова, А. Т. География сабагында окутуу техникалык каражаттарынын ролу [Текст] / А. Т. Зулушова, У. И. Исакова // ОшМУнун жарчысы. – 2012. – 53-25-бб.

4. Зулушова, А. Т. Мектепте география сабагында традициялык эмес усулдарды колдонуунун мааниси [Текст] / А. Т. Зулушова // ОшМУнун жарчысы. – 2012. – 247-250-бб.

5. Зулушова, А. Т. Экологиялык проблемаларды чечүүдө география илиминин ролу [Текст] / А. Т. Зулушова // КНУнун жарчысы. – 2014. – №2. – 154-15-бб.

6. Зулушова, А.Т., Бабаев, Д. Б. Экскурсиясы - окутуу процессин уюштуруунун эффективдүү формасы [Текст] / А. Т. Зулушова, Д. Б. Бабаев // Вестник ОшГУ. – 2015. – Спец. вып. – 29-31-бб. https://base.oshsu.kg/univer/temp/url/ilim/2015-4-1.pdf

7. Зулушова, А. Т., Бабаев, Д. Б. География мугалимдерине кесиптик даярдоонун экологиялык багыттуулугун күчөтүүнүн негиздери [Текст] / А. Т. Зулушова, Д. Б. Бабаев // ОшМУнун жарчысы. – 2015. – №4. – 32-34-бб. https://base.oshsu.kg/univer/temp/url/ilim/2015-4-1.pdf

8. Зулушова, А. Т., Бабаев, Д. Б. Экологиялык жана экономикалык маданияттуулукту өркүндөтүүдө география сабагынын ролу [Текст] / А. Т. Зулушова, Д. Б. Бабаев // ОшМУнун жарчысы – 2017. – 151-153-бб. https://base.oshsu.kg/univer/temp/url/ilim/2017-s-6-2.pdf

9. Зулушова, А. Т., Исакова, У. И., Шербаева, З. Э. Опустынивание: причины, последствия и пути решения проблем [Электронный ресурс] / А. Т. Зулушова, У. И. Исакова, З. Э. Шербаева. – Самарканд, 2019. – Режим доступа: https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder7129
10. Зулушова, А. Т., Эмилбекова, Д. А., Манасов, Н. А., Хаитов, Ш. К. Студенттерде табигый илимий түшүнүктөрдү предметтер аралык байланыштын негизинде калыптандыруу [Текст] / А. Т. Зулушова, Д. А. Эмилбекова, Н. А. Манасов, Ш. К. Хаитов // Наука. Образование. Техника. – 2020. – № 1. – 82-86-бб. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43131329
11. Зулушова, А. Т., Эмилбекова, Д. К., Хаитов, Ш. К., Манасов, Н. А. Илимий түшүнүктөрдү системалуу өздөштүрүүдөгү болочок мугалимдердин компетенттүүлүгү [Текст] / А. Т. Зулушова, Д. А. Эмилбекова, Ш. К. Хаитов // Наука**.** Образования. Техника. – 2020. – № 3. – 76-81-бб. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44663351
12. Зулушова, А. Т., Исакова У. И., Шерматова, Ж. Т. Орто кесиптик колледждерде география предметин окутууда студенттердин экономикалык жана экологиялык маданияттуулугун калыптандыруу [Текст] / А. Т. Зулушова, У. И. Исакова, Ж. Т. Шерматова // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 7. – С. 260-265. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45586236
13. Зулушова, А. Т., Бабаев, Д. Б., Эмилбекова, Д. Б., Буранов, Э. Ш., The role of teacher's professional competence in the formation of natural scientific concepts in the process of teaching biology [Текст] / А. Т. Зулушова, Б. Д. Бабаев, Д. А. Эмилбекова, Э. Ш. Буранов // Theoretical & Applied Science. – 2020. – №6. – С. 176-180. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44843639
14. Зулушова, А. Т., Бабаев, Д. Б., Джоошбекова, З. Р, Джоошбекова А. Р. Актуальность знаний экологии в становлении поликультурной личности [Текст] / М. Д. Бабаев, З. Р. Джоошбекова, А. Т. Зулушова, А. Р. Джоошбекова // Паритеты, приоритеты и акценты в цифровом образовании / Сб. науч. тр.: в 2-х ч. – Саратов, 2021. – Ч. 1. – С. 55-57. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45565068
15. Зулушова, А. Т., Бабаев, Д. Б. Роль экологического образования в процессе формирования личности учащихся [Текст] / А. Т. Зулушова, М. Д. Бабаев // Паритеты, приоритеты и акценты в цифровом образовании / Сб. науч. тр.: в 2-х ч. – Саратов, 2021. – С. 71-75. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45565085
16. Зулушова, А. Т., Исакова, У. И., Женишбек уулу Т., Токторов, Н. М. Кыргызстандын минералдык ресурстарынын пайдалануу абалына мониторинг жүргүзүүдө жана мелиорациялоодо географиялык маданияттуулуктун мааниси [Текст] / А. Т. Зулушова, У. И. Исакова, Женишбек уулу Т., Н. М. Токторов //ОшМУнун жарчысы. – 2021. – Т.2. – №4. – 174-178-бб. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47956219
17. Зулушова, А. Т., Кулушова, А. Т. Формирования информационной компетентности у студентов экономических вузов в курсе инфарматики [Текст] / А. Т. Зулушова, А. Т. Кулушова // ОшМУнун жарчысы. – 2021. – № 2. – С. 82-86-бб. www.elibrary.ru/item.asp?id=47956230
18. Зулушова, А. Т., Эмилбекова, Д. К., Исакова, У. И., Шерматова, Ж. Т. Students' Self-Organization and Problem Solving Competencies Formation in Explaining Water Resources Ecological Conditions and Bioecological Features of Azolla [Text] / А. Т. Зулушова, Д. К. Эмилбекова, У. И. Исакова, Ж. Т. Шерматаова // Creative Education. – 2021. – Vol.12, №8. – P.1848-1857. https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx paperid=111205

Зулушова Акылбү Токторалиевнанын «Колледждерде географияны окутууда экологиялык таалим-тарбия берүү процессин өркүндөтүү» деген темада 13.00.08-кесиптик билим берүүнүн теориясы жана методикасы адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу учун жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: таалим-тарбия, экология, география, ноосфера, колледж, орто кесип, окутуу технологиясы, компетенттүү, чеберчилик, социалдык мониторинг, экскурсия, өркүндөтүү, окутуу натыйжалары, баалоо.

Изилдөөнүн объектиси: Колледждерде географияны окутуу процесси.

Изилдөөнүн предмети: Студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүү процесси.

Иштин максаты:

Колледждерде географияны окутууда студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнү өркүндөтүүнүн мазмунун, педагогикалык шарттарын аныктоо жана аны ишке ашыруунун технологияларын иштеп чыгуу.

Изилдөө методдору: түшүнүү, талдоо, баалоо, изилдөө салыштырмалуулук, биргелешип изилдөө, дискуссия, байкоо, анкета жүргүзүү, тестирлөө, сурамжылоо; дебат, педагогикалык эксперимент, эксперименттик статистикалык, математикалык методдор, сынчыл ойлом методу («мээ чабуулу», «муз жаргыч», «суроолуу сөздөр стратегиясы», инсерт, кластер).

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы.

Колледждерде география курсу боюнча лекциялык, практикалык сабактарда экологиялык студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүү боюнча методикалык иштелмелери, окутуунун технологиялары иштелип чыкты; ОКББда география курсу боюнча студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн педагогикалык шарттары жана окутуунун формалары аныкталды.

Студенттерге экологиялык таалим-тарбия берүүнүн мазмунун методикалык камсыздоо максатында автор тарабынан ОМК, БКФ түзүлүп, окуу процессине киргизилди

Колдонуу боюнча сунуштар жана колдонуу жааты:

Орто кесиптик окуу жайларда география курсу боюнча студенттердин экологиялык таалим-тарбиясын өнүктүрүү болочок адистердин кесиптик комптенттүүлүгүн калыптандыруу үчүн өбөлгөлөрдү түзөт жана алардын кесиптик ишмердигин жакшыртууга жардам берет.

РЕЗЮМЕ

диссертации Зулушовой Акылбу Токторалиевны на тему: «Совершенствование процесса экологического воспитания в преподавании географии в колледжах», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Ключевые слова: воспитание, экология, география, ноосфера, колледж, среднее профессиональное образование, технологии обучения, компетентность, мастерство, социальный мониторинг, экскурсия, совершенствование, результаты обучения, оценивание.

Объект исследования: Процесс обучения географии в колледжах.

Предмет исследования: Процесс совершенствования экологического воспитания студентов.

Цель работы. Определение содержания, педагогических условий совершенствования экологического воспитания студентов при обучении географии в колледжах и разработка технологий его реализации.

Методы исследования: понимание, анализ, оценивание, сопоставительное исследование, совместное исследование, дискуссия, наблюдение, анкетирование, тестирование, опрос; дебаты, педагогический эксперимент, экспериментальные, статистические, математические методы, метод критического мышления («мозговой штурм», «ледокол», «стратегия вопросительных слов», инсерт, кластер).

Полученные результаты и их новизна. Составлены методические разработки по экологическому воспитанию студентов на лекционных и практических занятиях по курсу географии в колледжах, разработаны технологии обучения; определены педагогические условия и формы обучения экологического воспитания студентов по курсу географии в средних профессиональных учебных заведениях. В целях методического обеспечения содержания экологического воспитания студентов по курсу географии автором составлены и внедрены в учебный процесс УМК и (фонд оценочных средств). При личном участии автора и под его руководством проведён педагогический эксперимент, проанализированы его результаты и подведены итоги.

Рекомендации по использованию результатов и область их применения. Совершенствование экологического воспитания студентов по курсу географии в средних профессиональных учебных заведениях создаёт предпосылки для формирования профессиональной компетентности будущих специалистов и помогает совершенствованию профессиональной деятельности.

RESUME

dissertation research Zulushova Akylbu Toktoralievna **«Improving the process of environmental education in teaching geography in colleges»** submitted for the degree of candidate of pedagogical sciences in the specialty 13.00.08 - theory and methodology of vocational education

Key words: Education, ecology, geography, noosphere, college, secondary vocational education, learning technologies, competent creative mastery, social monitoring, excursion, improvement, learning outcomes, assessment

Object of research: The process of environmental education in colleges. The process of teaching geography in colleges

Subject of research: Pedagogical conditions for improving the environmental education of students.

The purpose of study: Defining the content, pedagogical conditions for improving the environmental education of students in teaching geography in colleges and developing technologies for its implementation.

Research methods: theoretical explanation, Understanding, analysis, evaluation, comparative research, joint research, discussion, observation, questioning, testing, survey debates, pedagogical experiment, experimental, statistical, mathematical methods, method of critical thinking («brainstorming», «Icebreake», «question word strategy», insert, cluster)

The obtained results and their novelty: When conducting a scientific and methodological analysis in colleges, the possibilities and place of environmental education of the geography course were clarified; investigated the state of theory and practice of teaching; the content of environmental education is considered and technologies are developed to improve its education; pedagogical conditions and their forms are revealed, causing the improvement of competencies in the environmental education of students at lectures and practical classes in the course of geography, in ndependent solution of information, social and communication problems; the developed learning technologies were tested by means of a pedagogical experiment and their results were confirmed from the scientific point of view.

The results obtained and their novelty. Methodological developments on the environmental education of students at lectures and practical classes on the geography course in colleges have been compiled, teaching technologies have been developed; pedagogical conditions and forms of teaching environmental education of students on the geography course in secondary vocational educational institutions have been determined. In order to provide methodological support for the content of environmental education of students in the course of geography, the author compiled and introduced into the educational process the UMK and (fund of evaluation funds). With the personal participation of the author and under his guidance, a pedagogical experiment was conducted, its results were analyzed and summed up.

Recommendations for the use of the results and the scope of their application. The improvement of environmental education of students in the course of geography in secondary vocational educational institutions creates prerequisites for the formation of professional competence of future specialists and helps to improve professional activity.