Кыргыз Республикасынын Билим
берүү жана илим министрлигинин
№ __________ буйругуна тиркеме
« __ » _______________2021 ж.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ

ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК СТАНДАРТЫ

Багыты: 550100-Табигый-илимий билим берүү
Квалификация: бакалавр

Бишкек – 2021

1. ЖАЛПЫ ЖОБОЛОР

1.1. Жогорку кесиптик билим берүүнүн **550100 – Табигый-илимий билим берүү** багыты боюнча Мамлекеттик стандарты, Кыргыз Республикасынын «Билим берүү жөнүндөгү» мыйзамына жана Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети тарабынан бекитилген билим берүү жөнүндө аныктаган тартиптерге, ченем - укуктук актыларга ылайык, Кыргыз Республикасынын билим берүү жаатындагы жооптуу мамлекеттик органы тарабынан иштелип чыкты.

Бул Мамлекеттик стандарт бакалаврларды даярдоо боюнча жогорку кесиптик билим берүү программаларын ишке ашыруучу баардык ЖОЖдорго менчиктин формасына, кайсы ведомоствого таандык экендигине карабастан, сөзсүз аткарууга милдетүү болуп эсептелет.

1.2. Терминдер, аныктамалар, белгилөөлөр, кыскартуулар.

Бул жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандартында терминдер жана аныктамалар Кыргыз Республикасынын "Билим берүү жөнүндө" мыйзамына жана мыйзамда белгиленген тартипте күчүнө кирген жогорку кесиптик билим берүү чөйрөсүндөгү Кыргыз Республикасы тарабынан кабыл алынган эл аралык келишимдерге ылайык колдонулат:

негизги билим берүү программасы – даярдоонун тийиштүү багыты боюнча максаттарды, күтүлгөн натыйжаларды, билим берүү жараянынын мазмунун жана уюштурулушун ишке ашырууну жөнгө салуучу окуу-усулдук документтердин жыйындысы;

даярдоонун багыты - ар түрдүү профилдеги, фундаменталдуу даярдоонун жалпылыгынын негизинде интеграцияланган жогорку кесиптик билимдүү кадрларды (адистерди, бакалаврларды жана магистрлерди) даярдоо үчүн билим берүү программаларынын жыйындысы;

профили – негизги билим берүү программасынын кесиптик ишмердүүлүк объектисине (же) айкын бир түрүнө багытталгандыгы;

компетенция – окуучунун белгилүү тармакта эффективдүү ишмердүүлүгү үчүн зарыл болгон билимдерди берүүго алдын ала коюлган социалдык талап (норма).

бакалавр - кесиптик ишмердүүлүк жүргүзүүгө жана магистратурага тапшырууга укук берүүчү жогорку кесиптик билим берүүнүн квалификациялык деңгээли;

магистр - кесиптик ишмердүүлүк жүргүзүүгө жана спирантурага жана (же) базалык докторантурага (PhD) тапшырууга укук берүүчү жогорку кесиптик билим берүүнүн квалификациялык деңгээли;

кредит - негизги кесиптик билим берүү программасынын сыйымдуулугунун шарттуу өлчөмү;

окутуунун натыйжалары – негизги билим берүү программасы / модулу боюнча окуунун натыйжасында ээ болгон компетенциялар.

жалпы илимий компетенциялар –кесиптик иш-аракеттердин бардык түрүнө (же көпчүлүгүнө) тиешелүү болгон: окууга, анализдөөгө жана синтездөөгө жөндөмдүүлүк ж.б. мүнөздөмөлөр;

инструменталдык компетенциялар - когнитивдик жөндөмдү камтыйт, идеяларды жана ойлорду түшүнүү жана колдонуу жөндөмү; методологиялык жөндөм, айлана-чөйрөнү түшүнүү жана башкаруу жөндөмү, убакытты бөлүштүрүү, окутуу стратегиясын түзүү, маселелерди чечүү жана чечим кабыл алуу; технологиялык билгичтик, техниканы колдонууга байланыштуу билгичтиктер, компьютердик көндүм жана маалыматты башкаруу жөндөмү; лингвистикалык билгичтик, коммуникативдик компетенциялар;

Социалдык-жекелик жана жалпы маданий компетенциялар – өзүн сындоо жөндөмү жана сынчыл ой жүгүртүү, сезимдерин жана мамилесин билдирүү менен байланышкан жеке жөндөмдүүлүктөр, ошондой эле социалдык жана этникалык милдеттерди өзүнө алуу,

топтор менен иштөө билгичтиги, социалдык аракеттенишүү жана кызматташуу процесстери менен байланышкан социалдык көндүмдөр;

Кесиптик стандарт – ишмердүүлүгүнүн турунө карабастан, бардык ишканаларда укуктук негизде өз ордун ээлөө үчүн кызматкердин квалификациясынын сапаттык деңгээлин мүнөздөөчү жана кесиптин белгилүү түрүнүн маңызын жана сапатын аныктоочу негизги документ.

1.2.2. Бул vамлекеттик билим берүү стандартында төмөндөгү кыскартуулар колдонулат:
МББС – Мамлекеттик билим берүү стандарты;
ЖКББ – жогорку кесиптик билим берүү;
НББП – негизги билим берүү программасы;
ОУБ–окуу-усулдук бирикме;
НББП ОСМ – негизги билим берүү программасынын окуу сабактарынын мерчеми;
ECTS – Которуунун Европалык системасы жана кредит топтоо;
ЖИК – жалпы илимий компетенциялар (инструменталдык, системдик, жеке аралык);
ИК– инструменталдык компетенциялар;
КК – кесиптик компетенциялар;
СИЖМК– социалдык-инсандык жана жалпы маданий компетенциялар.

2. КОЛДОНУУ ТАРМАГЫ

2.1. Жогорку кесиптик билим берүүнүн ушул мамлекеттик билим берүү стандарты (мындан ары – ЖКББ МББС) 550100 **Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча бакалаврларды даярдоодогу негизги билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү ченемдердин, эрежелердин, талаптардын жыйындысы жана окутуучу, уюштуруучу – усулдук документтерди иштеп чыгуу үчүн, Кыргыз Республикасынын аймагындагы лицензиясы же мамлекеттик аккредитациясы (аттестациясы) бар бардык жогорку кесиптик билим берүүчү билим берүү мекемелеринин (мындан ары - ЖОЖдор), алардын уюштуруучулук – укуктук формаларына карабастан, жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн сапатын баалоо үчүн негиз болуп эсептелет.

2.2. Бул ЖКББ МББСын **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча негизги пайдалануучулар болуп төмөнкүлөр эсептелишет:

● ЖОЖдордун администрациясы жана илимий-педагогикалык курамы (профессордук-окутуучулук курам, илимий кызматкерлер), өздөрүнүн ЖОЖдорундагы ошол багыт жана даярдоонун деңгээли боюнча илимдин, техниканын жана социалдык чөйрөнүн жетишкендиктерин эсепке алып, негизги кесиптик билим берүү программаларын иштеп чыгуу, натыйжалуу ишке киргизүү жана жаңылоо үчүн жооптуу адамдар;

● ЖОЖдогу даярдоонун ушул багытындагы негизги билим берүү программасын өздөштүрүү боюнча өзүнүн окуу ишин натыйжалуу ишке ашыруу үчүн жооптуу студенттер;

● тийиштүү кесиптик иш чөйрөсүндөгү адистердин жана жумуш берүүчүлөрдүн бирикмелери;

● Кыргыз Республикасынын билим берүү чөйрөсүндөгү аткаруу бийлигинин борбордук мамлекеттик уюмунун тапшыруусу боюнча негизги билим берүү программаларын иштеп чыгууну камсыз кылуучу окуу – усулдук бирикмелер жана кеңештер;

● жогорку кесиптик билим берүүнү каржылоону камсыз кылуучу аткаруу бийлигинин мамлекеттик уюмдары;

● жогорку кесиптик билим берүү системасында мыйзамдардын аткарылышын көзөмөлгө алууну камсыз кылуучу, жогорку кесиптик билим берүү чөйрөсүндө аттестацияны, аккредитацияны жана сапатты көзөмөлдөөнү жүзөгө ашыруучу аткаруу бийлигинин ыйгарым укуктуу мамлекеттик уюмдары.

2.3. Абитуриенттердин даярдыгынын деңгээлине талаптар.

2.3.1. "Бакалавр" академиялык даражасын ыйгарылышы менен жогорку кесиптик билим алууга талапкер абитуриенттин билим деңгээли – жалпы орто билим же кесиптик орто (же кесиптик жогорку) билим.

2.3.2. Абитуриенттин жалпы орто билими же кесиптик орто (же кесиптик жогорку) билими тууралуу мамлекеттик үлгүдөгү документи болушу керек.

3. ДАЯРДООНУН БАГЫТТАРЫНЫН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

3.1. Кыргыз Республикасында **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча даярдоодо төмөнкүлөр ишке ашырылат:

- бакалаврларды даярдоо боюнча ЖКББ НББП;
- магистрлерди даярдоо боюнча ЖКББ НББП.

Бакалаврларды даярдоо боюнча ЖКББ НББПны толугу менен өздөштүргөн жана белгиленген тартипте мамлекеттик жыйынтык аттестациясынан ийгиликтүү өткөн ЖОЖдордун бүтүрүүчүлөрүнө "бакалавр" академиялык даражасын ыйгаруу менен жогорку билими тууралуу диплом берилет.

3.2. Күндүзгү окуу формасындагы жалпы орто же кесиптик орто билим базасында **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча бакалаврларды даярдоодо ЖКББ НББПны өздөштүрүүнүн ченемдик мөөнөтү 4 жылдан кем эмес убакытты түзөт.

Күндүзгү–сырттан (кечки) жана сырттан окуу формалары боюнча бакалаврларды даярдоодо ЖКББ НББПны өздөштүрүүнүн, ошондой эле окутуунун ар түрдүү формалары айкалышкан жана дистанттык билим берүү технологиялары пайдаланылган учурдагы мөөнөттөрү ЖОЖ тарабынан күндүзгү окуу формасындагы өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтүнө салыштырмалуу бир жылга узартылат.

Бакалаврларды жана магистрлерди даярдоодогу ЖКББ НББПны өздөштүрүүнүн башка ченемдик мөөнөттөрүн Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети белгилейт.

3.3. Бакалаврларды даярдоодогу ЖКББ НББПны өздөштүрүүнүн жалпы эмгек сыйымдуулугу 240 кредитке барабар.

Күндүзгү окуу формасы боюнча окуу жылындагы ЖКББ НББПнын эмгек сыйымдуулугу 60 кредитке барабар. Бир окуу семестринин эмгек сыйымдуулугу 30 кредитке барабар (окуу процесси эки семестрдик болгон учурда).

Бир кредит (чегерим бирдик) студенттин окуу ишинин 30 саатына барабар (буга анын аудиториялык, өз алдынча иштери жана аттестациянын бардык түрлөрү камтылат), академиялык саат 50 минутага барабар.

Күндүзгү - сырттан (кечки) жана сырттан окуу формалары боюнча негизги билим берүү программасынын, ошондой эле окутуунун ар түрдүү формалары айкалышкан жана дистанттык билим берүү технологиялары пайдаланылган учурдагы эмгек сыйымдуулугу окуу жылы үчүн 48 кредиттерден (чегерим бирдиктен) кем эмести түзөт.

3.4. Инсанды окутуу жана тарбиялоо жаатында **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча даярдоонун ЖКББ НББПнын максаттары.

3.4.1. ЖКББ НББПнын окутуу жаатындагы **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча даярдоонун максаты болуп төмөнкүлөр эсептелинет: дүйнөлүк тез өзгөрүүлөр шартында, үзгүлтүксүз компетенттик – багыттагы билим берүүнүн кесиптик маселелерин чечүүгө жөндөмдүү педагогду даярдоо.
3.4.2. ЖКББдөгү НББПнын инсанды тарбиялоо жаатындагы **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча даярдоонун максаты болуп студенттин социалдык–инсандык сапатын өнүктүрүү эсептелет: студенттердин максатка умтулуусун, уюшкандыктуулугун, жоопкерчилигин, жарандык сапаттарын, коммуникативдүүлүгүн, толеранттуулугун жана о.э.жалпы маданиятынын жогорулатылышын, үзгүлтүксүз билим алуунун жана өзүнүн билимин жогорулатуунун алкагында өзүн көрсөтө билүүгө жана өзүн-өзү өнүктүрүүгө аракет кылуусун калыптандыруу.

3.5. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүк тармактары.
550100 Табигый илимий билим берүү багыты боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүк тармактары: билим берүү, илимий-изилдөө, тарбиялоо жана социалдык чөйрө.

Бүтүрүүчүлөрдүн билим деңгээли жана квалификациясы жумушчуга коюлган талаптарга ылайык болгон учурда ишмердүүлүктүн башка тармактарында да эмгектене алышат.

3.6. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн объектилери.
550100 Табигый илимий билим берүү багыты боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн объектилери болуп төмөнкүлөр эсептелет: билим берүү процесси, билим берүү чөйрөсү, студенттердин ишмердүүлүгү, жеке педагогикалык ишмердүүлүк.

3.7. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн түрлөрү: окуу-тарбиялык, усулдук, социалдык–педагогикалык, уюштуруучулук – башкаруучулук, илимий – изилдөөчүлүк жана кесиптик жактан өнүгүү.

Негизинен бүтүрүүчү даярдалып жаткан кесиптик иштин айкын түрлөрү, ага кызыкдар болгон жумуш берүүчүлөр менен бирдикте жогорку окуу жайы тарабынан иштелип чыккан билим берүү программасынын мазмунун аныкташы керек.

3.8. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн педагогикалык ишмердик багытындагы милдеттери.

- ар кандай маданий ар түрдүүлүктү кабыл алуу жана дүйнөгө болгон көз караштын өнүгүүсү үчүн курчап турган дүйнө жөнүндөгү илимий билимдердин системасын пайдалануу, туруктуу өнүгүү концепиясын билүү жана түшүнүү;
- заманбап илимий негизделген окутуу технологияларын окуучулардын талаптарына, жетишкендиктерине жараша тиешелүү билим берүү процессин пландаштыруу жана ишке ашыруу;
- студенттердин жетишкендиктерин баалоо үчүн ар кандай баалоо критерийлерин жана куралдарын пайдалануу (рефераттык билдирүүлөр, докладдар, тезистер, эссе, портфолио, кейс-стади ж.б.)
- студенттерде демократиялык коомдо жашоо үчүн керектүү баалуулуктарды калыптандыруу: жарандык жана патриоттук ишенимдерди, толеранттулукту, маданий көп түрдүүлүктү, социалдык укуктарды, инклюзияны кабыл алуу. Көп түрдүү чөйрөдөгү ишмердүүлүк жана көп түрдүү окутуу жана тарбиялоо принциптерин ишке ашыруу. Студенттердин коомго ыңгайлануусуна, кесибин өзү аныктоосуна жана аң сезимдүүлүк менен адистикти тандоосуна даяр кылуучу шарттарды түзүү;
- билим берүү процессинде студенттердин коопсуздугун (психологиялык, социалдык жана физикалык) жана туруктуу өнүгүүсүн камсыз кылуу чөйрөсүн түзүү; ар түрдүү жаштагы адамдарга сергек жашоо жолдорун, жаратылышты коргоо, жарык кубаттарын

үнөмдүү жана өлчөмү менен пайдалануу көндүмдөрүн калыптандыруу жана климаттын өзгөрүүсүнө адаптациялоо.

- Билим берүү стандартына ылайык программалардын бөлүмдөрүн жана темалардын өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен биолгия, химия жана геогрaфия боюнча окуу сабактарын пландаштыруу.

Уюштуруу – башкаруу ишмердик тарамындагы:

- Кесиптик ишмердикти ишке ашырууда укуктук-жоболук жана адептик билимдерди пайдалануу;
- Кесиптик ишмердикти ишке ашырууда туруктуу өнүгүү принциптерин эске алуу, билим берүү жараянында саламаттыкты сактоо жана коопсуздукту камсыз кылуу шарттарын түзүү жөндөмдөрү;
- Кесиптик ишмердик милдеттерин чечүүдө ата-энелер, окуучулар жамааты, билим берүү жана коомдук уюмдар менен өз ара аракеттенүүнү уюштуруу;
- Педагогикалык процесстин бардык субъектилеринин арасында позитивдүү жана конструктивдүү инсандык мамилелерди уюштуруу жана өнүктүрүү;

Кесиптик өнүгүү тарамындагы:

- Табигый илимий билим берүү (биология, химия, география) багыттары боюнча профилдик окутууда педагогикалык жана кесиптик рефлекция жүргүзүү.
- жүргүзүлгөн кесиптик рефлексиянын негизинде өзүн-өзү өнүктүрүү боюнча милдеттерди коюу;
- кесиптик билимдерин өз алдынча билим алуу жана жеке өсүү ишмердиги аркылуу ишке ашыруу, кесиптик карьерасын жана өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнү пландаштыруу жана ишке ашыруу.

4. 550100 ТАБИГЫЙ ИЛИМИЙ БИЛИМ БЕРҮҮ БАГЫТЫ БОЮНЧА НББПНЫ ИШКЕ АШЫРУУНУН ШАРТТАРЫНА КАРАТА ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

4.1. ЖОЖдун НББПны ишке ашыруудагы укуктарына жана милдеттерине карата жалпы талаптар.

4.1.1. ЖОЖдор даярдоонун багыты боюнча негизги билим берүү программасын өз алдынча иштеп чыгышат. НББП Кыргыз Республикасынын даярдоо багыттары боюнча эмгек рыногунун керектөөлөрүн эсепке алуу менен тийиштүү мамлекеттик билим берүү стандартынын негизинде иштелип чыгылат.

ЖОЖдор илимдин, маданияттын, экономиканын, техниканын, технологиялардын жана социалдык чөйрөнүн өнүгүүсүн эске алуу менен, ЖОЖдо билим берүүнүн сапатынын кепилдигин камсыз кылуу боюнча төмөндөгүлөр камтылган сунуштарды кармануу менен жыл сайын НББПын жаңылап турууга милдеттүү:

- бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын камсыз кылуу боюнча стратегияларды иштеп чыгууда;
- билим берүү программаларын мезгил-мезгили менен рецензиялоонун мониторингинде;
- так макулдашылган өлчөмдөрдүн негизинде студенттердин билимдеринин жана билгичтиктеринин, бүтүрүүчүлөрдүн компетенцияларынын деңгээлин баалоонун объективдүү процедураларын иштеп чыгууда;
- окутуучулук курамдын сапатын жана компетенттүүлүгүн камсыз кылууда;
- бардык ишке ашырылуучу билим берүү программаларын жетиштүү ресурстар менен камсыз кылууда, аларды колдонуунун натыйжалуулугун көзөмөлдөөдө, анын ичинде окуп жаткандарды сурап билүү жолу менен;

- өзүнүн ишин (стратегиясын) баалоо жана башка билим берүү мекемелери менен катар коюп салыштыруу үчүн макулдашылган өлчөмдөр боюнча өзүн өзү изилдөөнү үзгүлтүксүз жүргүзүү;
- коомчулукту өзүнүн ишмердүүлүгүнүн жыйынтыктары, жаңылануулары, мерчемдери, тууралуу маалымдоо.

4.1.2. Студенттерди жана бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын баалоо алардын учурдагы жетишкендиктерин, ортолук жана жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестацияларын өзүнө камтышы керек. Студенттерди жана бүтүрүүчүлөрдү алардын жекече жетишкендиктерин тийиштүү НББПнын этаптар боюнча же түпкү талаптарга ылайык келгидей аттестациялоо үчүн баалоочу каражаттардын типтүү тапшырмаларын, текшерүү жумуштарын, тесттерди ж.б. камтуучу, билимдерди, билгичтиктерди жана ээ болгон компетенциялардын деңгээлин баалоого мүмкүндүк берүүчү базалары түзүлөт. Баалоочу каражаттардын базаларын ЖОЖ иштеп чыгат жана бекитет.

Бүтүрүүчүлөрдүн квалификациялык иштеринин мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө карата талаптарды, жогорку окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүн жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациясы тууралуу Жобону эсепке алуу менен жогорку окуу жайы аныктайт.

4.1.3. НББПны түзүү мезгилинде, бүтүрүүчүлөрдүн социалдык-инсандык компетенцияларын (мисалы, социалдык өз ара аракеттенүү компетенцияларын, өзүн өзү уюштурууну жана системалык-ишмердик мүнөздөгү өз алдынча башкарууну) калыптандыруудагы ЖОЖдун мүмкүнчүлүктөрү аныкталуусу керек. ЖОЖдор инсандын ар тараптуу өнүгүүсү үчүн зарыл болгон шарттарды түзүп, социо-маданий чөйрөнү калыптандырууга милдеттүү.

ЖОЖ окуу жараянынын социалдык-тарбиялык курамдарын – студенттик өз алдынча башкарууну, студенттердин коомдук уюмдардын иштерине катышуусун, спорттук жана чыгармачылык клубдарды, илимий студенттик коомдорду өнүктүрүүгө көмөктөш болууга милдеттүү.

4.1.4. Жогорку окуу жайынын НББПсы студенттин тандоосу боюнча окуу сабагын ар бир ОСЦнын вариативдүү бөлүгүнүн үчтөн биринен кем эмес көлөмүн түзүүсү керек. Студенттин каалоосу боюнча окуу сабактарын түзүүнүн тартибин ЖОЖдун окумуштуулар кеңеши аныктайт.

4.1.5. ЖОЖ студенттерге өзүнүн окуу программаларын түзүүгө катышуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылууга милдеттүү.

4.1.6. ЖОЖ НББПны түзүүдө студенттерди, алардын укуктары жана милдеттери менен тааныштырууга, студенттер тандап алган окуу сабактары алар үчүн милдеттүү болуп эсептелинерин, ал эми алардын суммалык эмгек сыйымдуулугу окуу жараянында каралгандан кем болбошу керек экендигин түшүндүрүүгө милдеттүү.

4.2. НББПны ишке ашыруудагы студенттин укуктарына жана милдеттерине карата жалпы талаптар.

4.2.1. Студенттер, студенттин тандоосу боюнча окуу сабактарын өздөштүрүүгө бөлүнгөн окуу убактысынын көлөмүнүн чектеринде НББПда алдын ала каралган айкын окуу сабактарын тандап алууга укуктуу.

4.2.2. Студент өзүнүн жекече билим алуу жол картасын түзүүдө, окуу сабактарын тандоо боюнча жана алардын келечектеги даярдоо профилине (адистештирүүнүн) тийгизе турган таасири тууралуу ЖОЖдон консультация алуу укугуна ээ.

4.2.3. НББПны өздөштүрүүдө натыйжалуулукка жетишүү максатында СИЖМКны өнүктүрүү бөлүгүндө студенттер студенттик өз алдынча башкарууну өнүктүрүү, коомдук уюмдардын, спорттук жана чыгармачылык клубдардын, илимий студенттик коомдордун иштерине катыша алышат.

4.2.4. Студенттер ЖОЖдун НББПсында каралган бардык тапшырмаларды белгиленген мөөнөттөрдө аткарууга милдеттүү.

4.3. Студенттин окуу жүгүнүн максималдуу көлөмү анын аудиториялык жана аудиториядан тышкаркы (өз алдынча) окуу ишинин бардык түрлөрүн камтуу менен, жумасына 45 саат болуп белгиленет.

Күндүзгү окуу формасындагы бир аптадагы аудиториялык сабактардын көлөмүн, ЖКББнын деңгээлин жана даярдоонун багытынын өзгөчөлүгүн эске алуу менен, ар бир окуу сабагын окутууга бөлүнгөн жалпы көлөмдүн 35% дык чегинде, мамлекеттик билим берүү стандарты аныктайт.

4.4. Күндүзгү (кечки) окуу формасында аудиториялык сабактардын көлөмү жумасына 16 сааттан аз болбошу керек.

4.5. Сырттан окуу формасында (дистанттык технологияларды колдонуу менен) окутуучу менен сабак окуу мүмкүнчүлүгү студентке жылына 160 сааттан аз эмес көлөмдө камсыз кылынуусу керек.

4.6. Окуу жылындагы каникулдук убакыттын жалпы көлөмү 7-10 жуманы түзүүсү керек, мунун ичинде кыш мезгилинде 2 жумадан кем эмес.

4.7. Бакалавриаттын негизги билим берүү программасындагы **“Практика”** бөлүмү студентти кесиптик – практикалык жактан даярдоого түздөн – түз багытталган милдеттүү түрдө аткарыла турган окуу сабагынын бир түрү болуп эсептелет.

ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКА

Адаптациялык – педагогикалык практика «Мектеп күнү» катары өткөзүлүп окуу жараянынын графигине сөзсүз киргизилип, сабактардын жүгүртмөсүн түзүүдө эске алынып, үзгүлтүксүз жүргүзүлөт.

Студенттер “Мектеп күнү” убагында окуу жана тарбия процесстери, мектептен жана класстан тышкаркы тарбия иштерин уюштуруу менен таанышат, орто жалпы билим берүү мекемелеринин тарбиялык иштерин жүргүзүү боюнча алгачкы иш жүзүндөгу көндүмдөргө ээ болот. Жыйындарды, рейддерди, майрамдарды, линейкаларды, маектерди, маалыматтарды даярдоо иштерине катышат, класс жетекчиге жана предметтик мугалимге жогоруда аталган иштер боюнча жардам көрсөтөт, класстык сааттарды өткөзөт. Практиканттар адаптациялык-педагогикалык практиканын жыйынтыгы боюнча долбоор жазышат жана жазуу түрүндө отчет тапшыршат. Практиканын жыйынтыгы боюнча дифференцияцияланган баа коюлат.

Кесиптик-базалык педагогикалык практиканы студенттер окуу процессинен бошотулуп, үзгүлтүксүз өтүшөт, окуу жана тарбия иштеринин усулдарын өздөштүрөт, коомдук уюмдардын мазмуну жана иштөө усулдары менен таанышышат, предметтик кабинеттердин иши, кружоктор, предметтик кечелерди, окуу-тарбия жана класстан тышкаркы сабактарды өткөрүүнү үйрөнүшөт, класстын жамааты жана окуучулардын инсандык өзгөчөлүктөрүн изилдөөгө, талдоого керектүү көндүмдөрдү өздөштүрөт.

Кесиптик – базалык практикадан кийин студенттерден практиканын жыйынтыгы жөнүндө отчеттор жана практиканын жетекчисинин баасы талап кылынат. Натыйжада дифференциалык баа коюлат.

Кесиптик-профилдик педагогикалык практика окуу процессинен бошотулуп, үзгүлтүксүз өтүлөт. Студент-практиканттар ортоңку жана жогорку класстардын мугалими катары практиканы өтүшөт. Кесиптик-профилдик педагогикалык практиканын мазмуну даярдоо профилине дал келүүсү талап кылынат. Практиканын жыйынтыгында студенттер аткарылган иштери боюнча отчет тапшырышат, практиканын жетекчисинин пикири берилет. Практиканын жыйынтыгы менен дифференцияцияланган баа коюлат.

Педагогикалык практикада студенттин илимий изилдөө долбоорун дагы эске алууга болот. Эгер илимий-изилдөө долбоору иштелип чыкса жогорку окуу жайы студентке тандоо мүмкүнчүлүгүн берүүгө милдеттүү:

- илимий-педагогикалык адабияттарды жана башка адистешкен маалыматтарды, өзүнө тиешелүү илимий багытта ата мекендик жана чет элдик илим жана билимдин жетишкендиктерин изилдөөгө;
- долбоордук иштерди аткарууга же изилдөөгө катышат;
- илимий, илимий-педагогикалык маалыматтарды (тандалган темасы боюнча) чогултууну, талдоону, системалаштырууну ишке ашырууга;
- тандалган теманын бөлүмдөрү, же тандалган тема боюнча отчет түзүүгө;
- конференцияларда илимий, илимий-популярдык билдирүүлөр менен чыгуу;

Окуу-талаа жана окуу практикасы окуу процессинен бошотулуп, үзгүлтүксүз өтүлөт, 550100 Табигый илимий билим берүү багытынын профилдери боюнча изилдөө усулдары өздөштүрүлөт.

Окуу-талаа практикасы студенттерди изидөөнүн ишинин формасы жана мазмунун менен тааныштырат жана жаратылышты табигый шартта же тажырыйба аянттарында изилдөөгө үйрөтөт.

- биологиялык, географиялык процесстер жөнүндөгү объективдүү түшүнүктөрдү калыптандырууга жардам берет.
- тажырыйбада чогултулган биологиялык материалды иштетүүнүн жана коллекциялык материалды сактоонун жолдорун студенттерге тааныштырат, экологиялык, биологиялык, генетикалык маселелерди чечүүнүн усулдары жана тажырыйбалык же талаа иштерининин базасында теоретикалык эсептерди чыгаруунун жолдору менен студенттерди тааныштырат.
- студенттерди ар башка типтеги биологиялык жана химиялык лабораторияларда маанилүү опреацияларды ишке ашыруунун техникалары менен тааныштырат.
- биологиялык, географиялык жана химиялык талдоонун жыйынтыктарын чечмелөөгө болгон жөндөм, илимий адабияттар менен иштөөгө болгон жөндөм.

Окуу практикасы- студентерди иштин мазмунун жана формасын, химик изилдөөчүлөрдү химиялык заттардын касиеттерин жана түзүлүштөрүн үйрөтөт.

-айлана чөйрөдө жүрүп жаткан химиялык-физиологиялык жана химиялык-биологиялык процесстер жөнүндөгү объективдүү түшүнүктөрдү калыптандырууга жардам берет.

- студенттерди ар башка типтеги химиялык, географиялык лабораторияларда маанилүү опреацияларды ишке ашыруунун техникалары менен тааныштырат.

Окуу-талаа жана окуу практиканын жыйынтыгы менен дифференцияцияланган баа коюлат.

Квалификацияга чейинки практика окуу процессинен бошотулуп, үзгүлтүксүз өтүлөт жана окуу процессинин графигине киргизилет.

- бүтүрүүчү квалификациялык ишти аткаруу үчүн маалыматтарды чогултууга, өз алдынча изилдөө ишмердүүлүгүн аткарууга студентти даярдайт;
- буга чейин топтолгон тажырыйбаларын жана кесиптик маселелерди чечүү үчүн идеяларын трансформациялоого мүмкүнчүлүгү;
- өзүнүн ишмердүүлүгүнүн сапатына жоопкерчиликтүү болууга;
- кесиптик ишмердүүлүктө педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын колдонуу жөндөмдүүлүгүн калыптандырууга;
- адистик дисциплиналарда теоретикалык алган билимдерин практикада колдонууга даярдыгын өнүктүрөт;

Квалификацияга чейинки практиканын базасы болуп билим берүү мекемелери, административдик-башкаруу мекемелери, илимий китепканалар жана архивдер эсептелет.

Практиканын жыйынтыгында студент аткарган иштери боюнча отчет жана илимий жетекчисинин пикирин тапшырышат. Практиканын жыйынтыгы менен дифференцияцияланган баа коюлат.

Айкын практиканын түрлөрү ЖОЖдун НББПсы менен аныкталат. Ар бир практиканын максатын жана милдеттерин, программаларын жана отчетторунун формаларын ЖОЖдор аныктайт.

5. БАКАЛАВРЛАРДЫ ДАЯРДООНУН НББПСЫНЫН ТАЛАПТАРЫ

5.1. Бакалаврды даярдоонун НББПсын өздөштүрүүнүн натыйжаларына карата талаптар.

Даярдоонун **550100 Табигый илимий билим берүү** багыты боюнча «бакалавр» академиялык даражасына ээ болгон бүтүрүүчү негизги билим берүү программасынын максаттарына жана бул ЖКББ МББСнын 3.4. жана 3.8-пункттарында көрсөтүлгөн кесиптик иштин тапшырмаларына ылайык төмөндөгү компетенцияларга ээ болушу керек:

а) универсалдык:

- жалпы илимий (ЖИК):

ЖИК-1. Айлана-чөйрө жөнүндө илимий билимин баалоого жана пайдаланууга жөндөмдүү, жашоонун баалуулуктарына, маданиятка багытталып, активдуу инсандык позицияда болуп, толеранттуулукка ээ болот жана адамдарга урмат көрсөтөт.

-инструменталдык (ИК):

ИК-1. Мамлекеттик жана расмий тилдерде иш боюнча жана бир чет тилинде окууда баарлашууга жөндөмдүү;

ИК-2. Маалыматтарды алуу, сактоо жана кайрадан иштеп чыгуунун негизги усулдарына, компьютер менен иштөө көндүмдөрүнө ээ болот;

ИК-3. Кесиптик иш аракетинде ишкерлик билимин жана көндүмдөрүн колдонууга жөндөмдүү

- социалдык-инсандык жана жалпы маданий (СИЖМК):

СИЖМК-1. Кесиптик иш-аракетинде инсандын же топтун максатына жетүүсүн камсыз кылууга жөндөмдүү.

б) кесиптик компетенциялар (КК):

- профессионалдык тапшырмаларды аткарууда психологиялык-педагогикалык компетенцияларды пайдалана алат жана педагогикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүгүндө колдоно алат (КК-1);
- окутуунун сапатын балоонун технологиясын колдоно алат жана усулдук көйгөйлөрдү чечүүнүн ыктарын (моделдер, усулдар, технологиялар ж.б.) билет (КК-2) ;
- инсанга багытталган билимдердин принциптерине таянуу менен билим берүү процессинде жана туруктуу өнүгүү боюнча билимдерди (дени сак жашоо, айлана чөйрөнү коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу, энергоэффективдүүлүк, гендер, инклюзия ж.б.) билет (КК-3);
- заманбап усулдарды жана технологияларды колдоно алат (КК-4);
- билим берүү программаларын, дидактикалык материалдарды өз алдынча тандай алат (КК-5);
- окуу планына ылайык предмет боюнча сабакты пландай алат (КК-6);
- кесиптик рефлекстин негизинде өзүн-өзү өнүктүрүү боюнча милдеттерди койо билет (КК-7);
- педагогикалык ишмердүүлүгүндө окутууда интерактивдүү усулдарды колдонууга жөндөмдүү (КК-8);
- окуучулардын өсүү денгээлин түрдүү областарда (акыл-эс, социалдык, моралдык ж.б.) диагнос жүргүзө алат жана түрдүү негативдүү таасирлерди (зомбулук, наркотикти

жана алкаголдук ичимдиктерди талап кылуу ж.б.) болтурбоо үчүн алдын ала иштерди жүргүзүүгө жөндөмдүү (КК-9);

- окуучуларда дүйнөнүн табигый-илимий сүрөттөлүшүнүн калыптанышына жана туруктуу өнүгүү принциптерин түшүнүүгө багытталган биологиялык, химиялык, физикалык, географиялык жана башка табигый-илимий билимдерин берүүгө жөндөмдүү (КК-10).
- биология, химия, физика жана георгафиянын предмет аралык байланыштарын камсыздоо үчүн заманбап табигый жана так илимдердин негиздерин пайдаланууга жөндөмдүү (КК-11);
- органикалык эмес, органикалык дүйнөнүн өөрчүшүнүн мыйзам ченемдүүлүктөрү жөнүндө билимдерге ээ болот (КК-12);
- биосфера, литосфера, гидросфера жана атмосферанын биримдигин, Жердин эволюциясындагы органикалык жана органикалык эмес системалардын ордун түшүнөт; экосистемдик мамилени билет жана түшүнөт (КК-13).
- жандуу жаратылыштын туруктуулук принциптерин жана анын антропогендик факторлордун таасири астында өзгөрүү жолдорун түшүнөт. Глобалдык экологиялык маселелерди, айлана-чөйрөнүн абалын, климаттын өзгөрүүсүнө адаптациялануусу, табигый ресурстарды жана энергияны рационалдуу пайдаланууну системдик анализдөөгө жөндөмдүү (КК-14).
- материянын биологиялык, химиялык жана географиялык формаларынын түзүлүш өзгөчөлүктөрүн, Жердин эволюциясындагы органикалык жана органикалык эмес системалардын ордун, литосферанын, гидросферанын жана атмосферанын биримдигин жана жер жүзүндөгү заттардын биологиялык жана химиялык көп түрдүүлүгүн түшүнүүгө жөндөмдүү (КК-15).
- негизги биологиялык, химиялык, физикалык жана географиялык түшүнүктөргө, табияттын фундаменталдык мыйзамдары жөнүндө билимге, биологияда химияда жана физикада изилденүүчү процесстер менен кубулуштар жөнүндө түшүнүккө ээ (КК-16).
- органикалык дүйнөнүн өнүгүү мыйзам-ченемдүүлүктөрү жана организмдин биорегуляциясынын химиялык негиздери жөнүндөгү билимдерге ээ (КК-17).
- табигый чөйрө менен адамдын коопсуз, туруктуу аракеттенишүүсүн камсыз кылууну чечүү көндүмдөрүнө ээ (КК-18)

Профиль кошумча 5 тен ашпаган атайын кесиптик компетенциялар менен аныкталат жана ЖОЖ тарабынан өз алдынча бекитилет. Профилдердин тизмесин ОМК бекитет.

Кошумча компетенциялардын тизмеси квалификациялардагы улуттук чектөөлөр, квалификациялардагы тармактык/сектордук чектөөлөр жана кесиптик стандарттар (бар болсо) менен аныкталат.

5.2. 550100 Табигый илимий билим берүү багыты боюнча бакалаврларды даярдоонун НББПнын түзүмүнө талаптар.

Бакалаврды даярдоонун НББПсынын структурасы төмөндөгү блокторду камтыйт:

Таблица 1 - **550100 Табигый илимий билим берүү багыты боюнча бакалаврларды даярдоонун НББПнын структурасы**

Бакалаврды даярдоонун НББПсынын структурасы		Бакалаврды даярдоонун НББПсынын колому жана анын блоктордогу кредиттери
Блок 1	Дисциплиналар	165-210

	I. Гуманитардык, социалдык жана экономикалык мерчем II.Математикалык жана табигый илимий мерчем Кесиптик мерчем	20-35 санын ОУБ аныктайт 15-20 санын ОУБ аныктайт 140-160 санын ОУБ аныктайт
Блок 2	Практика	15-25
Блок 2	Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация	10-15
Бакалаврды даярдоонун НББПсынын көлөмү		240

1. НББП ОСМ не кирген айрым сабактар 10 кредитке чейин болот;
2. НББП ОСМ не кирген Б.1, Б.2 жана Б.3 бөлүктөрү жалпы эмгек көлөмүнүн суммасынын 50% дан кем эмес бөлүгүн түзүүсү керек;
3. Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация бакалаврдын бүтүрүүчү квалификациялык ишин камтыйт. Мамлекеттик аттестациялык сыноолор ЖОЖ дун кароосу менен киргизилет.

ЖОЖ дор бакалаврды даярдоо боюнча өзүнүн НББП сын МББС тын талаптарына ылайык түзөт жана квалификациянын улуттук мерчемине ылайык окутуунун жетишилген жыйынтыктарына жооптуу.

Бакалаврдарды даярдоодогу НББП сынын ар бир блогундагы дисциплиналардын топтомун (модулдар) жана алардын эмгек мерчемин, ЖОЖ өз алдынча квалификациянын улуттук мерчемине жана болкторго бөлүнгөн көлөмгө ылайык, окуучулардын өздөштүрүүсүнүн жыйынтыктарын эске алып аныктайт.

5.2.1. Бакалаврларды даярдоодо НББП төмөндөгү көрсөткүчтөрдү ишке ашырууну камсыз кылуусу керек:

- негизги гуманитардык, социалдык жана экономикалык милдеттүү мерчемдердин катары жана эмгек өлчөмү Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим жаатындагы мамлекеттик орган тарабынан аныкталат. Көрсөтүлгөн мерчемдерди ишке ашыруу курамы жана ирээти бакалавларды даярдоо багыты ЖКББ нун МББС тарабынан аныкталат;
- физикалык маданият жана спорт мерчеми 360 сааттан кем эмес көлөмдө милдеттүү түрдө өздөштүрүлөт, бирок кредитке которулбайт жана бакалаврларды даярдоо боюнча НББП нын көлөмүнө кошулбайт.

5.2.2. 2-блоктогу «Практика» озуно окуу практикасын (таанышуу, окуу-лабораториялык, илимий – изилдөө иштерин) жана өндүрүштүк (проекттик, педагогикалык, илим-изилдөө практикасын) практиканы камтыйт.

Көрсөтүлгөн кредиттин чегинде ЖОЖ практикалардын бир же бир нече түрлөрүн тандоого укуктуу жана кошумча практиканын түрлөрүн киргизе алат.

5.2.4. Бакалаврларды даярдоонун НББП нын алкагында элективдик жана милдеттүү бөлүктөр болот.

Бакалаврларды даярдоонун НББП нын милдеттүү бөлүгүнө кесиптик жана жалпы маданий, социалдык-инсандык, универсалдык компетенцияларды калыптандырууну камсыз кылган мерчемдер жана практикалар кирет, ошондой эле квалификациянын улуттук мерчемин эске алынат.

НББП нын милдеттүү бөлүгүнүн көлөмү, мамлекеттик аттестацияны эске албаганда НББП нын 50% га чейинки көлөмүн тузөт.

Бакалаврларды даярдоонун НББП нын элективдик бөлүгүнөн студенттер өз багыты боюнча мерчемдерди тандап алса болот, ошондой эле башка багыттагы НББП нан мерчем же бакалаврларды даярдоонун НББП нан кошумча адистик тандап алууга мүмкүндүк берилет.

5.2.5. Мүмкүнчүлүгү чектелген жарандар (өз арызы менен) кайрылган учурда ЖОЖ бакалаврларды даярдоонун НББП боюнча алардын психофизикалык өнүгүүсүн, жеке мүмкүнчүлүгүн жана зарыл учурда алардын өнүгүүсүнүн коррекциясын жана социалдык адаптациясын камсыз кылган шарттарды түзүүсү зарыл. Мүмкүнчүлүгү чектелген жарандарды бакалаврларды даярдоонун НББП сы боюнча ден соолугуна каршы өрсөтмөлөр жок болсо ган ЖОЖ кабыл ала алат.

5.3. Бакалаврларды даярдоонун НББПсын ишке ашыруунун шарттарына карата талаптар.

5.3.1.Окуу жараянын кадрлык камсыз кылуу.

Бакалаврларды даярдоонун негизги билим берүү программасын ишке ашыруу, окутуп жаткан сабагынын профилине ылайык келе тургандай базалык билими, илимий даражасы же тиешелүү кесиптик чөйрөдө иш тажрыйбасы бар жана илимий же илимий-усулдук иш менен үзгүлтүксүз алектенген илимий-педагогикалык кадрлар менен камсыздалышы керек.

Илимдин кандидаты, доктору даражасы бар окутуучулардын саны ушул негизги билим берүү программасы боюнча билим берүү жараянын камсыз кыла турган окутуучулардын жалпы санынын 35% дан кем эмес болушу зарыл.

5.3.2. Окуу жараянын окуу-усулдук жана маалыматтык камсыз кылуу.

Негизги билим берүү программасынын бардык окуу модулдары окуу-усулдук документтер жана материалдар менен камсыз кылынышы керек.

Негизги билим берүү программасын ишке ашыруу ар бир студенттин маалыматтар базасына жана негизги билим берүү программасынын толук модулдары боюнча түзүлгөн китепканалык фонддорго кирүүгө мүмкүндүк алуусу менен камсыз кылынуусу абзел. Өз алдынча даярдануу мезгилинде студенттер электрондук окутуу платформалары жана Интернет тармагы менен камсыз болуусу зарыл.

Негизги билим берүү программасына ылайык, студенттердин ар бири, билим берүү программасына кирген кесиптик циклдын бардык сабактары боюнча бирден кем эмес басылып чыккан жана/же электрондук окуу–усулдук басмалары менен камсыз кылынышы керек (мезгилдүү басмалардын электрондук базасын кошкондо).

Библиотекалык фонд бардык циклдардын базалык бөлүгүндөгү сабактар боюнча акыркы 10 жылдагы (гуманитардык, социалдык жана экономикалык циклдардын сабактары үчүн акыркы беш жылдагы), 100 студентке 25тен кем эмес, негизги окуу адабияттарынын басылып чыккан жана/же электрондук басмалары менен толтурулушу керек.

Окуу адабияттарынан сырткары кошумча адабияттардын фонду 100 студентке 1-2ден кем эмес расмий, маалымдамалык-библиографиялык, адистештирилген мезгилдүү басмаларды ичине камтышы керек.

Интернет тармагына кошулган бардык жерден электрондук-библиотека системасы ар бир студенттин системага жеке кирүү мүмкүндчүлүгүн камсыз кылышы керек. Окуп жаткандар үчүн заманбап кесиптик маалымат базаларына, маалыматтык справка берүүчү жана издөө системаларына кирүү мүмкүнчүлүгү камсыз кылынышы зарыл.

5.3.3. Окуу жараянын материалдык-техникалык жактан камсыздоо

Бакалаврларды даярдоонун негизги билим берүү программасын ишке ашырып жаткан ЖОЖдо, студенттерди жогорку окуу жайынын окуу планында каралган, лабораториялык, практикалык, илимий-изилдөөчүлүк, сабактык жана сабактар аралык даярдоо иштеринин бардык түрлөрүн ишке ашырууну камсыз кыла ала тургандай жана учурдагы санитардык жана өрткө каршы эрежелер менен нормаларга ылайыкталган материалдык-техникалык базасы болуусу керек.

Бакалаврдык программаны ишке ашыруу үчүн зарыл болгон минималдуу материалдык-техникалык камсыздоонун тизмеси төмөнкүлөрдү ичине камтыйт:

- Мультимедиялык демонстрациялык комплекстер менен жабдылган окуу дарсканаларын;
- Интернетке чыгууга мүмкүндүгү бар компьютердик класстарды;
- Профилдерге ылайык жабдылган атайын кабинеттерди;
- Окуу – усулдук кабинеттерди;
- Спорт залдары жана шаймандары, сабактар үчүн жабдылган атайын дарсканалар (ишке ашырылып жаткан профилдерге ылайык);

Электрондук басмаларды пайдалануу учурунда ЖОЖдор окутулуп жаткан окуу сабактарынын көлөмүнө жараша, окуп жаткандардын ар бирин өз алдынча даярдануу мезгилинде компьютердик класста иштөө орду менен камсыз кылыш керек. Интернет тармагына кошулган компьютердик иштөө орду 25% дан кем болбосу зарыл. ЖОЖ керектүү болгон лицензиялык программалык камсыздоо комплектиси менен камсыз болушу керек.

6. Бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын баалоо.

6.1. Негизги билим берүү программаларынын өздөштүрүлгөндүгүнүн сапатын баалоо, өз ичине студенттердин учурдагы жетишкендиктерин, ортолук аттестациясын жана бүтүрүүчүлөрдүн жыйынтыктоочу Мамлекеттик аттестациясын ичине камтыйт.

6.2. Ар бир сабак боюнча билимдин учурдагы жетишкендиктерин жана ортолук аттестациясынын жыйынтыгын көзөмөлгө алуунун конкретүү формаларын жана процедураларын ЖОЖдор өз алдынча иштеп чыгат жана окуу башталгандан кийин бир айдын ичинде окуп жаткандарга жеткирет.

6.3. Жыйынтыктоочу Мамлекеттик аттестация бүтүрүүчүлөрдүн бакалаврдык квалификациялык ишин коргоону же/жана Мамлекеттик сынакты ичине камтыйт.

Бүтүрүүчүнүн квалификациялык ишинин (бакалаврдык иштин) мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө карата талаптар, Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн №346 токтому менен 2012-жылдын 29-майында бекитилип, колдонулуп жаткан, жогорку окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүнүн жыйынтыктоочу Мамлекеттик аттестациялоо тууралуу Жобосунун негизинде, ошондой эле бул ЖКББ МББСнын бакалаврдык негизги билим берүү программасынын өздөштүрүүнүн натыйжаларына коюлган талаптар бөлүгү менен аныкталат.

Жыйынтыктоочу Мамлекеттик сынактын формасы жана мазмуну ОУБнин сунуштарына ылайык аныкталат.

550000 "Педагогика багытынын", 550100 «Табигый илимий билим берүү» тармагы боюнча жогорку кесиптик билим берүүнүн Мамлекеттик стандарты – И.Арабаев атындагы КМУнин жогорку окуу жайынын базасында, педагогикалык билим берүү тармагындагы Окуу-усулдук бирикмеси тарабынан иштелип чыккан.

Түзүүчүлөр:

Педагогикалык билим берүү боюнча
Окуу-усулдук бирикменин төрагасы,
физ-мат. илимдеринин кандидаты, доцент _________________ **Ж.Т. БЕКСУЛТАНОВ**

Окуу-усулдук бирикменин жооптуу катчысы,
т.и.к., доцент _________________ **Р. А. ЗАЙНИЕВ**

Табигый-илимий билим берүү
секциясынын жетекчиси, п.и.д., профессор _____________**М.Ж.ЧОРОВ**

И.Арабаев атындагы КМУнун
биология жана химия факультетинин
биологиялык ар түрдүүлүк кафедрасынын
башчысы, б.и.к., доцент ___________________ **С.К. КЕНДИРБАЕВА**

Жалпы биология жана аны окутуунун технологиясы
кафедрасынын башчысы,
б.и.к., профессордун м.а. _________________**Г.А.ШАРШЕНАЛИЕВА**

Ж.Баласагын атындагы КУУнун Зоология,
адамдын жана жаныбарлардын
физиологиясы кафедрасынын башчысы,
п.и.д., профессордун м.а. _____________________**А.К.ЧАЛДАНБАЕВА**

Химия жана аны окутуунун технологиясы
кафедрасынын башчысы,
х.и.д., профессор ___________________**А.С.САТЫВАЛДИЕВ**

География жана аны окутуунун технологиясы
кафедрасынын башчысы, г.и.к., доцент _____________________ **Д.Т.СОЛПУЕВА**

Химия ана аны окутуунун технологиясы
кафедрасынын доценти, х.и.к. ______________________**Ж.К.ЖАСНАКУНОВ**