

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ
ТАЛАС АГРАРДЫК ЭКОНОМИКАЛЫК КОЛЛЕДЖИ

“БЕКТЕМИН”
Колледждин директору
А.Б. Алымкулов
2023ж. 01903200110024



110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу”
адистиги боюнча

НЕГИЗГИ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОГРАММАСЫ

ТАЛАС-2023

Мазмуну

Кыскартылган сөздөр.....	3
1-бөлүм. Жалпы жоболор.....	3
2-бөлүм. Колдонуу жааты.....	4
3-бөлүм. Адистиктин жалпы мүнөздөмөсү.....	5
4- бөлүм. Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу шартындагы жалпы талаптар.....	8
5- бөлүм. Негизги кесиптик билим берүү программасына карата талаптар.....	11
6- бөлүм. 110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин окуу планы.	18
7- бөлүм. Практикалардын программасы.....	22
8- бөлүм. Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын программасы.....	24
9- бөлүм. Баалоо каражаттарынын фонду.....	26
10- бөлүм. Кесиптик негизги билим берүү программасын ишке ашыруунун шарттарына карата талаптар.....	29
Тиркеме 1. 2022-2024-окуу жылындагы Талас агрардык экономикалык колледжинин окутуучуларынын жана кызматкерлеринин сапаттык тизмеси.....	32
11-бөлүм. Окуу процессин окуу-методикалык камсыздоого талаптар.....	34
Тиркеме 2.Образовательная программа на компонентностной основе.....	44
Тиркеме 3 Программа обучения на рабочем месте.....	84

Кыскартылган сөздөр

ТАЭК – Талас агрардык экономикалык колледжи;
МББС - Мамлекеттик билим берүү стандарты;
КОББ - кесиптик орто билим берүү;
НКББП - негизги кесиптик билим берүүнүн программасы;
ОУК - окуу-усулдук кеңеш;
КН - Окутуунун натыйжалары
ДЦ - дисциплиналардын циклы.
ЖК - жалпы компетенциялар;
КК - кесиптик компетенциялар;
КМ - кесиптик милдеттери.
ГЭН- гуманитардык экономикалык илимдер

1-бөлүм. Жалпы жоболор

1.1. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасы Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн Мамлекеттик билим берүү стандарты, Кыргыз Республикасынын “Билим берүү жөнүндө” мыйзамына жана Кыргыз Республикасынын билим берүү жаатындагы башка ченемдик укуктук актыларына ылайык Талас агрардык экономикалык колледждинин окутуучулары тарабынан даярдалып, педагогикалык кеңеште каралып кабыл алынган.

1.2. НКББП-да төмөнкү түшүнүктөр пайдаланылат:

- **негизги кесиптик билим берүү программасы** - максаттарды, күтүлүүчү натыйжаларды, тийиштүү адистик боюнча билим берүү процессин ишке ашыруунун мазмунун жана уюштурулушун регламенттөөчү окуу-методикалык документтердин жыйындысы;
- **сабактардын цикли** - окутуунун, тарбиялоонун белгиленген максаттарына жана натыйжаларына карата белгилүү бир логикалык жыйынтыкка ээ болгон билим берүү программасынын бир бөлүгү же окуу сабактарынын жыйындысы;
- **модуль** - окутуунун, тарбиялоонун белгиленген максаттарына жана натыйжаларына карата белгилүү бир логикалык жыйынтыкка ээ болгон окуу сабактарынын бөлүгү;
- **компетенциялар** - тийиштүү тармакта кесиптик иш менен алектенүү үчүн зарыл болгон жекече сапаттардын, билимдердин, ыктардын жана көндүмдөрдүн динамикалуу комбинациясы;
- **кредит (зачеттук бирдик)** - негизги кесиптик билим берүү программасынын эмгек сыйымдуулугунун шарттуу ченеми;
- **окутуунун натыйжалары** - негизги билим берүү программасы / модулу аркылуу окутуунун жыйынтыгында алынган

компетенциялар;

- **кесиптик стандарт** - ишмердүүлүгүнүн түрүнөн көз каранды болбогон, ар кандай уюмдун штатында ээлеген ордуна карата укугуна ылайык, кызматкердин квалификациясынын деңгээлинин сапатын сүрөттөгөн жана анын мазмуну жана сапатына карата айкындалган кесиптик ишмердүүлүк түрүнүн талаптарынын алкагында аныкталган негизги ченемдик документ.

1.3. НКББП Мамлекеттик билим берүү стандартын аткаруу уюштуруу-укуктук формаларына карабастан, кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруу бардык билим берүү мекемелери үчүн милдеттүү болуп саналат.

2- бөлүм. Колдонуу жааты

2.1. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча НКББП (Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн адистиктеринин тизмеси (мындан ары Тизме) боюнча коду, адистиктин толук аталышы көрсөтүлөт негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү болгон ченемдердин, эрежелердин жана талаптардын жыйындысын билдирет жана Кыргыз Республикасынын аймагында лицензиясы жана аккредитациясы бар, уюштуруу-укуктук формасына карабастан кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу бардык билим берүү уюмдарынын уюштуруу-методикалык документтерди иштеп чыгуусу, кесиптик орто билим берүүсүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн сапатын баалоосу үчүн негиз болуп эсептелет.

2.2. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча Мамлекеттик билим берүү стандартынын негизги НКББП-нын колдонуучулары болуп төмөнкүлөр саналат:

- ушул адистик боюнча негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууга укуктуу билим берүүнүн уюмдарынын администрациясы жана педагогикалык курамы;
- ушул адистиктеги негизги билим берүү программасын өздөштүрүү боюнча өзүнүн окуу ишин натыйжалуу ишке ашыруу үчүн жооптуу студенттер;
- кесиптик иштин тийиштүү чөйрөсүндөгү адистердин жана иш берүүчүлөрдүн бирикмелери;
- Кыргыз Республикасын билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органынын тапшырмасы боюнча негизги билим берүү программаларын иштеп чыгууну камсыз кылуучу окуу-методикалык бирикмелер жана кеңештер;
- кесиптик орто билим берүүнү каржылоону камсыз кылуучу билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдар;
- кесиптик орто билим берүү системасында мыйзамдардын сакталышын көзөмөлдөөнү камсыз кылуучу, кесиптик орто билим берүү чөйрөсүндө аккредитациялоочу жана сапатын көзөмөлдөөчү билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдары;

- умдарды жана окуу программаларын аккредитациялоочу аккредитациялык агентстволор.

3- бөлүм. Адистиктин жалпы мүнөздөмөсү

3.1. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча НКББП өздөштүрүү формалары:

- күндүзгү;
- күндүзгү-сырттан (кечки);
- сырттан окуу;

3.2. Жалпы орто билим берүүнүн базасында күндүзгү окуу формасы боюнча кесиптик орто билим берүүнүн адистиги боюнча негизги билим берүү программасын өздөштүрүүнүн ченемдик мөөнөтү 1 жыл 10 айдан кем болбошу шарт. Ушул кесиптик билим берүү программасын негизги жалпы билим берүүнүн базасында ишке ашыруу учурунда өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтү бир жылга узартылат.

3.3. Кесиптик орто билим берүү программасына интеграцияланган жалпы орто билим берүүнүн жалпы билим берүү программасын (10 жана 11-класстар) ишке ашырууда жалпы орто билими жөнүндө документ (аттестат) берилбейт, ал эми сабактар боюнча баалар кесиптик орто билим берүү жөнүндө документке (дипломго) коюлат.

3.4. Абитуриентте окууга тапшырууда төмөнкү документтер болуусу тийиш:

- жалпы орто билими жөнүндө аттестат (түп нускасы);
- негизги жалпы билими жөнүндө күбөлүк (түп нускасы);
- паспорт же туулгандыгы тууралуу күбөлүк;
- 3 x 4 өлчөмүндөгү 6 түстүү сүрөт;

3.5. Күндүзгү-сырттан (кечки) жана сырттан окуу формалары боюнча, ошондой эле окутуунун ар түрдүү формалары айкалыштырылган жана аралыктан билим берүү технологиялары пайдаланылган учурда кесиптик орто билим берүүнүн НКББП өздөштүрүү мөөнөтү кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюму тарабынан күндүзгү окуу формасында, өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтүнө карата 6 айга узартылат.

ТАЭК башка адистиктер боюнча орто жана жогорку кесиптик билим алуу учурунда өтүлгөн сабактар (модулдар) жана (же) өзүнчө өздөштүрүлгөн (өткөн) практикалардын жыйынтыктарын кайра тапшырууларды өткөрүү менен тааный алат.

Кесиптик орто билим берүүнүн НКББП өздөштүрүүнүн башка ченемдик мөөнөттөрү өзүнчө ченемдик укуктук акт менен бекитилет.

3.6. Күндүзгү окуу формасы боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларынын эмгек сыйымдуулугу 120дан кем эмес кредитти (зачеттук бирдикти) түзөт. Бир окуу семестринин эмгек сыйымдуулугу 30дан кем эмес кредитке (зачеттук бирдикке) барабар (окуу процесси эки семестрлик болуп уюштурулган учурда).

Бир кредит (зачеттук бирдик) студенттин окуу ишинин 30 саатына барабар (анын ичинде аудиториялык, өз алдынча иши жана аттестациянын бардык түрлөрү кирет).

Күндүзгү-сырттан (кечки) жана сырттан окуу формалары боюнча, ошондой эле окутуунун ар түрдүү формалары айкалыштырылган жана аралыктан билим берүү технологиялары пайдаланылган учурда негизги кесиптик билим берүү программасынын эмгек сыйымдуулугу окуу жылы үчүн 45 тен кем эмес кредитти (зачеттук бирдик) түзөт.

3.7. Кесиптик билим берүү жана инсанды тарбиялоо жаатында 110302 – “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча НКББП-нын максаттары.

110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн НКББП-нын окуу жатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат: 1- максат: Гуманитардык, социалдык, экономикалык, математикалык жана табигый илимдердин негиздери жаатында даярдоо, бүтүрүүчүгө тандап алган иш чөйрөсүндө ийгиликтүү иштөөгө, анын социалдык мобилдүүлүгүнө жана эмгек рыногундагы туруктуулугуна түрткү берүүчү уневерсалдуу жана предметтик адистешкен компетенцияларга ээ болгон квалификациялуу орто звенодогу адисти даярдоо.

110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн НКББПнын инсады тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүүлөр саналат:

2-максат: Инсанды тарбиялоо жаатында: өз ишмердүүлүгүндө максатка умтулгандык, уюшкандык, тырышчаактык, жоопкерчиликти, жарандык, толерантуулук, сапаттарына ээ жана жалпы маданиятын жогору болгон адисти даярдоо.

3-максат: «Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу» адистиги боюнча эл чарбасындагы муктаждыктарды канаттандыруу максатында компетенттүү, атандаштыкка жөндөмдүү адистерди даярдоо;

4-максат: Кесиптик ишмердүүлүгүндө учурдагы технологияларды колдоно алган (AutoCAD, MATLAB моделдештирүү программасын) адистерди даярдоо;

5-максат: Заманбап электр жабдуулары менен иш алып барууда колдонуу инструкциясын билген жана электрдик коопсуздук эрежелерин өздөштүргөн, ошону менен бирге кошумча жумуш менен камсыз болуу максатында техникалык унааларды башкара алган (айдоочулук күбөлүк) адистерди даярдоо;

3.8. 110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин бүтүрүүчүлөрүнүн кесиптик ишинин тармагы төмөнкүлөрдү камтыйт: айыл чарба техникаларындагы автоматташтырылган системаларды жана электр чарбасындагы айыл чарбакеректөөчүлөрдүн (электр орноткучтары, электр энергиясын кабыл алуучулар, электр желелери) иштөө жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуу.

3.9. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн объектилери болуп төмөнкүлөр саналат (көрсөтүлөт):

- электр орноткучтары жана электр энергиясын кабылдоочулар электр желелери;
- айыл чарба техникаларынын автоматташтыруу системалары;
- монтаждоонун технологиялык жүрүшү, ондоолор, пайдаланууга берүү, техникалык тейлөө жана электр орноткучтарынын жана электр энергиясынын кабылдоочулардын, электр желелеринин, айыл чарба техникаларынын автоматташтырылган системаларынын иштеп чыгууларын аныктоо;
- электр энергиясын берүүнүн технологиялык жүрүшү;
- айыл чарба ишканаларынын адистештирилген бөлүмдөрүнүн ишин уюштуруу жана башкаруу;
- баштапкы эмгек жамааттары;

3.10. Бүтүрүүчүнүн кесиптик ишишмердүүлүгүнүн түрлөрү:

- өндүрүштүк – технологиялык;
- уюштуруучулук жана башкаруучулук;
- кеңеш берүүчүлүк;
- эсептөө жана долбоордулук.

3.11. Бүтүрүүчүнүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн милдеттери:

-өндүрүштүк жана технологиялык;

машиналардын жана орноткучтардын, технологиялык процесстердин автоматтык башкаруу системаларын жана берилген электрификациялык параметрлердин иштөө режимдерин үзгүлтүксүз кармоо жана пайдаланууга берүү;

эсептөө техникаларынын жана микропроцессордук каражаттардын, көзөмөл-өлчөөчү шаймандардын, автоматика жана байланыш каражаттарын, энергетикалык айыл чарба орноткучтарынын, электр жабдууларынын кезектеги ондоолору жана техникалык тейлөөсү;

электр жылыткычтарын жана жарыктандыруудагы орноткучтарды, трансформатордук жана электр берүүчү подстанциялардын абадагы чубалгыларын, автоматтык башкаруу системаларын жана электр жабдууларын пайдаланууга берүү жана монтаждоону аткаруу;

технологиялык процесстердеги автоматтык башкаруу системаларын жана берилген электрификациялык параметрлердин иштөө режимдерин үзгүлтүксүз кармоо;

техникалык документацияларды жүргүзүү.

-уюштуруу- башкаруучулук:

автоматташтырылган айыл чарба системаларына жана электр жабдууларынын эксплуатациясына жана абалына көзөмөлдү жана күзөтүүнү ишке ашыруу;

- өндүрүштүк иштерди пландоо учурларында түзүлгөн ыңгайсыз абалдарда туура чечимдерди тандоо жана негиздүү башкаруучулук чечимдерди кабыл алуу, жамааттын ишин уюштуруу;

- өндүрүштүк ишкердүүлүктүн экономикалык натыйжасына баа берүүгө катышуу;

- отчеттук жана пландоо документтерин жүргүзүү;

- жумуш аткаруу учурунда эмгек коопсуздугунун эрежелеринин сакталышына көзөмөл кылууну ишке ашыруу;
- айыл чарба ишканаларын токтоосуз электр менен камсыздоо ишчараларын иштеп чыгуу жана ишке ашыруу;
- электр чабасынын калдыктарын пайдаланууну жана жок кылууну эске алуу менен, экологиялык чектөөлөрдү сактоо жана электр коопсуздугунун камсыз кылуу;
- кеңеш берүүчүлүк:
- айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруудагы ар кандай маселелерде жана көйгөйлөрдө кеңештерди берүү;
- энергетикалык ишканалардын өндүрүштүк-чарбалык маселелерин анализдөөдө кеңештерди берүү;
- эсептөө- долбоордук:
- учурдагы ченимдик документтерге ылайык техникалык жана конструкциялык документтерди жүргүзүү;
- айыл чарба объектилерин электрлештирүү жана автоматташтыруу долбоорлорун иштеп чыгууда сурап-билүүчү жана ченимдик адабияттарды колдонуу;
- кесиптик ишиндеги маселелерди чечүүдө эсептөө техникаларынын каражаттарынан колдонуу;
- айлана-чөйрөнү коргоо жана экологиялык коопсуздуктун талаптарын аткаруу жана техникалык коопсуздуктун абалына анализ жүргүзүү жана баа берүү, өндүрүштүк ишмердүүлүктүн натыйжасына баа берүү, негизги техника-экономикалык көрсөткүчтөрдү эсепке алуу.

16. Бүтүрүүчүлөрдүн билимин улантуу мүмкүнчүлүгү.

3.12. кесиптик орто билим берүүнүн 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин НКББП өздөштүргөн бүтүрүүчү төмөнкүлөргө даярдалды:

- жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программаларын өздөштүрүүгө;
- жогорку кесиптик билим берүүгө даярдоонун тийиштүү адистиги жана ага жакын багыттар боюнча тездетилген мөөнөттө жогорку кесиптик билим берүүнүн НКББП өздөштүрүүгө (610300-“Айыл чарба инженериясы”, 640000-“Энергетика жана электр энергетикасы”, 640200-“Электроэнергетика жана электротехника”)

4- бөлүм. Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу шартындагы жалпы талаптар

4.1. Кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары адистик боюнча НКББП өз алдынча иштеп чыгышат. НКББП эмгек рыногунун керектөөлөрүн эске алуу менен, адистик боюнча тиешелүү Мамлекеттик билим берүү стандартынын негизинде иштелип чыгат.

Кесиптик орто билим берүүнүн билим берүү программаларын ишке

ашыруучу билим берүү уюмдары НКББП илимдин, маданияттын, экономиканын, техниканын, технологиялардын жана социалдык чөйрөнүн өнүгүүсүн эске алуу менен билим берүү сапатынын кепилдигин камсыз кылуу боюнча төмөнкүлөрдөн турган сунуштарга ылайык 5 жылдан көп эмес убакыт сайын жаңылап турууга милдеттүү:

- бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын камсыз кылуу боюнча стратегияларды иштеп чыгуудан;
- билим берүү программаларын мезгил-мезгили менен резенциялоого мониторинг жүргүзүүдөн;
- так макулдашылган критерийлердин негизинде студенттердин билимдеринин жана билгичтиктеринин, бүтүрүүчүлөрдүн компетенцияларынын деңгээлин баалоонун объективдүү жол-жоболорун иштеп чыгуудан;
- окутуучулук курамдын сапатын жана компетенттүүлүгүн камсыз кылуудан;
- бардык ишке ашырылуучу билим берүү программаларын жетиштүү ресурстар менен камсыз кылуудан, аларды колдонуунун натыйжалуулугун контролдоодон, анын ичинде окуп жаткандарга сурамжылоо жүргүзүү жолу менен;
- өзүнүн ишин (стратегиясын) баалоо жана башка билим берүү уюмдары менен салыштыруу үчүн макулдашылган критерийлер боюнча өзүн-өзү изилдөөнү үзгүлтүксүз жүргүзүүдөн;
- коомчулукка өзүнүн ишинин натыйжалары, пландары, инновациялары жөнүндө маалымдоодон.

4.2. Студенттерди жана бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын баалоо аларды учурдагы, орто аралык жана жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациялоону камтышы керек.

Студенттерди учурдагы аттестациялоо кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу ТАЭКнин педагогикалык кеңеш бекиткен баалоонун модулдук-рейтингдик системасынын негизинде окуу семестринин ичинде жүргүзүлөт.

Студенттерди орто аралык аттестациялоо ар бир семестрдин аягында жүргүзүлөт жана бардык сабактар боюнча семестрде учурдагы аттестациялоонун жыйынтыктары боюнча жыйынтык баалар (сынактык баалар) коюлат.

ТАЭК-де семестр ичиндеги, семестрдик аттестация “Ebilim” автоматташтырылган системасы аркылуу жүргүзүлөт.

Бүтүрүүчүлөрдүн жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациясы мамлекеттик аттестациялык сыноолордун төмөндөгүдөй түрлөрүнөн турат: өзүнчө дисциплина (Кыргызстандын тарыхы) боюнча жыйынтыктоочу экзамен, бүтүрүүчү квалификациялык ишин коргоо же кесиптик дисциплина боюнча дисциплиналар аралык-жыйынтыктоочу экзамен.

Жыйынтыктоочу аттестацияга окуу планында каралгандай, окутуунун толук курстун аяктаган жана академиялык карыздары жок бүтүрүүчүлөр киргизилет.

НКББП ылайык келген этаптуу же түпкү талаптарга студенттердин жана

бүтүрүүчүлөрдүн жеке жетишкендиктеринин шайкеш келишине карата студенттерди учурдагы, орто аралык аттестациялоо жана бүтүрүүчүлөрдү жыйынтыктоочу аттестациялоо үчүн билимин, билгичтигин жана ээ болгон компетенцияларынын деңгээлин баалоого мүмкүндүк берүүчү типтүү тапшырмаларды, текшерүү иштерин, модулдук тесттерди камтыган баалоо каражаттарынын базалары түзүлөт. Баалоо каражаттарынын базалары кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму тарабынан иштелип чыгат жана бекитилет.

4.3. НКББП иштеп чыгууда кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун бүтүрүүчүлөрдүн социалдык-инсандык компетенцияларын (мисалы, социалдык өз ара аракеттенүү компетенцияларын, өзүн-өзү уюштурууну жана системалык-иш мүнөзүндөгү өз алдынча башкарууну) түзүү мүмкүнчүлүктөрү аныкталышы керек. Кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму төмөнкүлөргө милдеттүү:

- өзүнүн социалдык-маданий чөйрөсүн түзүүгө;
- инсандын ар тараптуу өнүгүүсү үчүн зарыл болгон шарттарды түзүүгө;
- студенттик өз алдынча башкарууну, студенттердин коомдук уюмдардын, спорттук жана чыгармачылык клубдардын, илимий студенттик коомдордун ишине катышуусун кошкондо, окуу процессинин социалдык-тарбиялык компонентин өнүктүрүүгө түрткү берүүгө.

4.4. Кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун негизги кесиптик билим берүү программасы студенттин тандоосу боюнча сабактардын ар бир циклинин вариативдүү бөлүгүнүн үчтөн биринен кем эмес көлөмдө сабактарды камтуусу керек. Студенттин тандоосу боюнча сабактарды түзүүнүн тартибин кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун педагогикалык кеңеши белгилейт.

4.5. Кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму төмөнкүлөргө милдеттүү:

- студенттердин өзүнүн окуу программасын түзүүгө катышуусунун реалдуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылууга;
- негизги кесиптик билим берүү программасын түзүүдө студенттерди алардын укуктары жана милдеттери менен тааныштырууга;
- студенттер тандап алган сабактар алар үчүн милдеттүү болуп калаарын, ал эми алардын жалпы эмгек сыйымдуулугу окуу планында каралгандан кем болбошу керектигин түшүндүрүүгө.

4.6. Студенттер тандоосу боюнча окуу сабактарын өздөштүрүүгө бөлүнгөн окуу убактысынын көлөмүнүн чегинде негизги кесиптик билим программасында каралган конкреттүү сабактарды тандап алууга укуктуу.

Студенттер кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму негизги кесиптик билим берүү программасында каралган бардык тапшырмаларды белгиленген мөөнөттөрдө аткарууга милдеттүү.

Студенттер негизги кесиптик билим берүү программасын өздөштүрүүдө натыйжаларга жетишүү максатында студенттик өз алдынча башкарууну өнүктүрүүгө, коомдук уюмдардын, спорттук жана чыгармачылык клубдардын, илимий студенттик коомдордун ишине катышууга милдеттүү.

4.7. Студенттин окуу жүктөмүнүн максималдуу көлөмү аудиториялык жана класстан тышкаркы (өз алдынча) окуу иштеринин бардык түрлөрүн кошкондо, жумасына 45 саат өлчөмүндө белгиленет.

Күндүзгү окуу формасы үчүн жумасына аудиториялык сабактардын көлөмү адистиктин өзгөчөлүгүн эске алуу менен, ар бир окуу дисциплинасын окууга бөлүнгөн жалпы көлөмдүн 35% кеминде Мамлекеттик билим берүү стандарты тарабынан аныкталат.

Окуу сабактары боюнча өз алдынча иштөөгө бөлүнгөн сааттарга ошол окуу дисциплинасы (модуль) боюнча сынакка даярдануу үчүн каралган убакыт кирет.

Күндүзгү - сырттан (кечки) окуу формасында аудиториялык сабактардын көлөмү жумасына 16 сааттан кем болбошу керек.

Сырттан окуу формасында окутуучу менен сабак окуу мүмкүндүгү студентке жылына 150 сааттан кем эмес көлөмдө камсыз кылынуусу керек.

Окуу жылындагы эс алуу убагынын жалпы көлөмү 10 жуманы, анын ичинде кыш мезгилинде 2 жумадан кем эмести түзүүсү керек.

5- бөлүм. Негизги кесиптик билим берүү программасына карата талаптар

5.1. 110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча бүтүрүүчү НКББП максаттарына жана билим берүү стандарттарынын 11жана 16-пунктарында көрсөтүлгөн кесиптик иштин милдеттерине ылайык төмөнкү компетенцияларга ээ болушу керек:

а) жалпы компетенциялар (ЖК):

ЖК1. өз ишмердүүлүгүн уюштурууну, кесиптик милдеттерди аткаруу методун жана ыкмаларын тандоону, алардын натыйжалуулугун жана сапатын баалоону билүү;

ЖК2. стандарттык жана стандарттык эмес абалдарда чечим кабыл алуу, маселелерди чечүү, жоопкердикти жана демилге көтөрүү;

ЖК3. кесиптик милдеттерди натыйжалуу аткаруу, кесиптик жана инсандык өнүгүү үчүн зарыл болгон маалыматтарды издөө, чечмелөө жана пайдалануу;

ЖК4. кесиптик ишинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу;

ЖК5. командада иштөөнү, кесиптештер, жетекчилер жана кардарлар менен натыйжалуу баарлашууну билүү;

ЖК6. команданын мүчөлөрүнүн (кол алдындагы) иши жана аларды иш ордунда окутуу, тапшырмаларды аткаруунун жыйынтыгы үчүн жоопкерчилик алуу;

ЖК7. жеке инсандык жана кесиптик өнүгүүсүн башкаруу, кесиптик иште

эмгек шартынын жана технологиялардын өзгөрүүсүнө адаптациялануу;

ЖК8. чакан жамаат менен уюштуруу-башкаруу иштерине даяр болуу.

б). кесиптик иштин негизги түрлөрүнө ылайык келген **кесиптик компетенцияларга** ээ болушу керек:

Өндүрүштүк-технологиялык:

КК1. машиналардын жана орноткучтардын, белгиленген параметрлери боюнча электрлештирилген жана автоматташтырылган технологиялык процесстерди башкаруу системасын иштөө мөөнөтүн бекемдөө жана ишке киргизүү;

КК2. электр жабдууларын, айыл чарба энергетикалык орноткучтарын, байланыш жана автоматика каражаттарын, текшерүү-өлчөө приборлорун, эсептөө техникаларын жана микропроцессордук каражаттарды учурдагы оңдоодон өткөрүү жана техникалык тейлөө;

КК3. автоматтык башкаруу системасын жана электр жабдууларын монтаждоону аткаруу; трансформатордук подстанцияларды жана абадагы электр өткөргүч чубалгыларын монтаждоону аткаруу; электр менен жылытуучу жана жарыктандыруучу орноткучтарды монтаждоо жана ишке киргизүү.

КК4. белгиленген параметрлери боюнча электрлештирилген жана автоматташтырылган технологиялык процесстердеги башкаруу системасын иштөө мөөнөтүн колдоо.

КК5. техникалык иш кагаздарын жүргүзүү.

уюштуруу-башкаруучулук иши:

КК6. ишке киргизилген айыл чарба техникаларын автоматташтырылган системасына жана электр жабдууларынын абалына текшерүүнү жана көзөмөлдөөнү жүргүзүү;

КК7. жаматтын ишин уюштуруу, башкарууда жүйөлүү чечимдерди кабыл алуу; өндүрүштүк иш-чараларды пландаштыруу жана уюштуруу; стандарттуу эмес кырдалдын шарттарына ишти пландаштыруу үчүн оптималдуу чечимдерди тандоо;

КК8. аткарылган иштерди сапатын текшерүүнү ишке ашыруу; өндүрүштүк ишмердүүлүктүн экономикалык натыйжалуулугун баалоого катышуу;

КК9. пландалган жана отчеттук документтерди жасоо;

КК10. ишти аткаруу учурунда эмгек коопсуздугун эрежелери сакталып жатканына көзөмөл жүргүзүүнү ишке ашыруу жана айыл чарба ишканаларын токтоосуз электр энергиясы менен камсыздоо боюнча иш чаралардын иштеп чыгуу.

КК11. электр коопсуздугун камсыз кылуу жана курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча чектөөлөрдү сактоо, электр чарбаларынын калдыктарын жок кылуу жана кайрадан иштетүүнү карап чыгуу. кеңеш берүүчүлүк иши:

КК12. айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу боюнча ар кандай маселелер тууралуу кеңештерди берүү жана энергетикалык ишканалардын өндүрүштүк-чарбалык ишмердүүлүгүн анализдөө.

эсептөө-долбоорлоо иши:

КК13. —иштелип жаткан ченемдик документтерге ылайык долбоорлоочу жана техникалык документтерди жүргүзүү;

КК14.-айыл чарба жайларын электрлештирүү жана автоматташтыруу боюнча долбоорлорду иштеп чыгууда ченимдик жана сурап-билүүчү адабияттарды пайдалануу;

КК15. –кесиптик ишиндеги маселелерди чечүүдө эсептөө техникаларынын каражаттарын колдонуу;

КК16.-негизги техника-экономикалык көрсөткүчтөрдү эсептөө, өндүрүштүк ишмердүүлүктүн натыйжалуулугун баалоо, техника коопсуздугунун абалын баалоо анализдөө, экологиялык жана курчап турган чөйрөнү коргоо коопсуздугунун талаптарын аткаруу.

5.2. Күтүлүүчү натыйжалар

КН-1. Мамлекеттик жана расмий тилдерде профессионалдык баарлашуу деңгээлинде өзүнүн оозеки жана жазуу жүзүндөгү сөзүн логикалык жактан түзө алат;

КН-2. Тарыхый байланыштарды жана мыйзам ченемдүүлүктөрүн аныктап, талдай алат; элдик оозеки чыгармаларды анын ичинен “Манас” эпосунун ордун жана маанисин түшүнөт;

КН-3. Ишкердик билимди жана көндүмдөрдү кесиптик ишмердүүлүктө колдоно билүү;

КН-4. Кесиптик маселелерди чечүү үчүн математикалык ыкмаларды колдоно алат, кесиптик ишмердүүлүктө заманбап маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдоно алат;

КН-5. Электр жабдууларын жана электр жарыгын иштетүүдө коопсуздук чараларын сактай алат;

КН-6. Электр жабдууларын жана электр жарыгын орнотууга жана жөндөөгө жөндөмдүү.

КН-7. Айыл чарба ишканасын электр энергиясы менен камсыз кылууга жөндөмдүү;

КН-8. Айыл чарба машиналарынын электр жабдууларын жана автоматташтырылган системаларын техникалык жактан тейлөөнү аткара алат.

КН-9. Айыл чарба техникасынын электр жабдууларын жана автоматташтырылган системаларын оңдоого жардамдаша билет;

КН-10. Автоматташтырылган башкаруу тутумунун иштөө режимдерин жана көрсөтүлгөн параметрлерин колдоону камсыз кылууга жөндөмдүү.

КН-11. Акыркы электр жабдууларынын жана электр схемаларын өздөштүрө алат.

КН-12. Айылдык энергияны керектөөчүлөргө кызмат көрсөтүү боюнча иш-чараларды, ошондой эле электр коопсуздугун камсыз кылуу менен айыл чарба жабдууларынын автоматташтырылган системаларынын ишин башкара алат.

5.3. Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасы төмөнкү блокторду жана окуу циклдери үйрөнүүнү карайт:

1- блок “дисциплиналар (модулдар)”:

1) жалпы гуманитардык цикл;

2) математикалык жана табигый илимий циклы;

- 3) кесиптик цикл;
- 4) дене тарбия;
- 2- блок “Практика”
- 3- блок “Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация”;

Кесиптик орто билим берүү мекемеси мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарына ылайык негизги билим берүү программасын иштеп чыгат жана улуттук квалификациялык базага ылайык окутуунун натыйжаларына жетишүү үчүн жоопкерчилик тартат.

Негизги билим берүү программасынын ар бир блогуна кирген модулдардын жыйынтысын, натыйжаларга карата талаптарды эске алуу менен орто окуу жай мекемеси өзү жекече аныктайт.

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү програмасын ушул стандартка тиркелген түзүмгө ылайык иштетилип чыгат.

5.4. Сабактардын ар бир циклы базалык (милдеттүү) жана вариативдик бөлүккө ээ болушу керек. Вариативдүү бөлүк базалык бөлүктүн сабактарынын мазмуну менен аныкталуучу студенттердин билимдерин, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн кеңейтүүгө же тереңдетүүгө мүмкүндүк берет. Вариативдүү бөлүк кесиптик орто окуу жайы тарабынан ишке ашырылуучу кесиптик билим берүү программасынын өзгөчөлүктөрүнө жараша белгиленет.

Милдеттүү бөлүктүн көлөмү мамлекеттик аттестациянын көлөмүн эсепке албаганда, негизги билим берүү программасынын жалпы көлөмүнүн 50 пайызынан ашпоого тийиш.

Орто кесиптик билим берүү мекемеси ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адамдарга (алардын арызы боюнча) негизги билим берүү программасы боюнча окуу мүмкүнчүлүгүгүн камсыз кылууга; алардын психофизикалык өнүгүүсүнүн өзгөчөлүктөрүн, жеке мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу менен, бул адамдардын өнүгүүсүнүн бузулууларын жана социалдык адаптациясын коррекциялоону камсыз кылуу.

Практика келечектеги кесиптик ишмердүүлүк менен байланышкан, айрым иштердин түрлөрүн аткаруунун жүрүшүндөгү практикалык көндүмдөрдү жана компетентцияларды өстүрүүгө, бекитүүгө, түзүлүүсүнө багытталган билим берүү ишмердүүлүгүнүн түрүн билдирет. Адистиктин негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашырууда практиканын төмөндөгү түрлөрү каралган: окуу жана өндүрүштүк. Практиканы жетектөө кесиптик орто билим берүү мекемесинин окутуучулук курамы тарабынан ишке ашырылат. Практиканын максаттары жана милдеттери, программалары жана отчетторунун формалары ар бир түрү боюнча кесиптик орто билим берүү мекемеси тарабына аныкталат.

5.5. Адистиктин негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу окутулуучу сабактын профилине ылайык келген базалык билими бар, илимий жана системалык түрдө илимий-методикалык иш менен алектенген педагогикалык кадрлар менен камсыздалышы керек.

Кесиптик циклдын окутуучулары даярдоонун тийиштүү адистиги багыты боюнча жогорку кесиптик билимге ээ болуулары керек (авиациялык адистиктерден башкалары).

Профессионалдык циклдин мугалимдеринин сапаттык курамын баалоодо 10 жылдан ашык стажы бар өндүрүш кызматкерлери эске алынат.

Кесиптик билим берүү программасында штаттагы окутуучулардын үлүшү жалпы окутуучулардын санынын 80% дан кем болбосу керек. Окутуучу/студенттин ченемдик катышы 1:12ден ашык эмес.

5.6. Адистиктин НКББП ишке ашыруу ар бир студенттин негизги кесиптик билим берүү программасынын сабактарынын толук тизмеси боюнча түзүлүүчү маалыматтар базасын жана китепкана фондун ар бир студенттин колдонуусу камсыз кылынышы керек. Кесиптик орто билим берүүнүн программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун билим берүү программасы лабораториялык практикумдарды жана практикалык сабактарды (түзүлүүчү компетенцияларды эсепке алуу менен аныкталат) камтууга тийиш.

Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу үчүн зарыл болгон окуу адабияттары жана/же электрондук адабияттар менен студенттердин камсыз болуусу бир студентке 0,5 нуска ченемге жана лабораториялык, курстук иштерге методикалык көрсөтмөлөр 1:1 ылайык келиши керек. Окуу маалыматынын булактары заманбап талаптарга жооп берүүсү керек. Билим берүү процессинде мыйзам чыгаруу актылары, ченемдик документтер, кесиптик багыт берүүчү мезгилдүү басылмалардын материалдары пайдаланышы керек.

5.7. Бүтүрүүчүлөрдүн квалификациялык иштеринин мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө карата талаптар Кыргыз Республикасынын Министрлер кабинетинин токтомуна ылайык кесиптик орто билим берүүчү уюмунун бүтүрүүчүлөрүн жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациялоо жөнүндө жобону эске алуу менен кесиптик орто окуу жайы тарабынан аныкталат.

5.8. Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун кесиптик орто билим берүү програмасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун окуу планында каралган лабораториялык, дисциплинардык жана дисциплиналар аралык даярдоонун, студенттерди практикалык даярдоонун бардык түрүн жүргүзүүнү камсыз кылган, колдонудагы санитардык жана өрткө каршы эрежелер менен ченемдерге ылайык келген материалдык-техникалык базасы болушу керек. 1 студентке болгон ченемдик маанидеги керектүү аянт 7м болушу керек, 2 сменалык сабакты эске алуу менен.

Кабинеттердин, лабораториялардын, устаканалардын жана башка имараттардын

ҮЛГҮЛҮҮ ТИЗМЕСИ

а) жалпы билим берүү циклин ишке ашыруу үчүн окуу кабинеттер:

- Кыргыз тили жана адабияты (окуу маалымат дубалы, көрсөтмө куралдар, сөздүк);
- Орус тили жана адабияты (окуу маалыматтык стенд, көрсөтмө куралдар, сөздүк);

- Чет тили (лингофондук жабдуу, окуу маалыматтык стенд, көрсөтмө куралдар, сөздүк, интернетке чыгуу менен өздүк компьютер(1:1));
- Математика (жалпы көрсөтүлүүчү техникалык жабдуу, окуу маалыматтык стенд, интерактивдик көрсөтмө);
- Кыргызстан тарыхы (көрсөтмө куралдар);
- Манас таануу сабагы (көрсөтмө куралдар, “Манастын” бардык томдору, иллюстрациялар);
- Социалдык-экономикалык сабактар (көрсөтмө куралдар);
- Информатика (компьютердик жана мультимедийлик интернетти менен жабдуулар (1:1), принтер, сканер, кулакка салып уккучтар);
- Тарых (көрсөтмө куралдар);
- Физикалык жана экономикалык география жана экология (көрсөтмө куралдар, дүйнөлүк жана Кыргыз Республикасынын картасы);
- Физика (көрсөтмө куралдар, приборлор);
- Химия (көрсөтмө куралдар, приборлор);
- Баштапкы аскердик даярдык (көрсөтмө куралдар);

б) кесиптик циклды ишке ашыруу үчүн окуу кабинеттер:

- Электрдик машиналар жана аппараттар кабинети: Механикалык берүүнүн моделдери (чынжырлуу, тиштүү), муфтанын модели, подшипник комплекти, машина тетиктеринин комплекти, стенддер, макеттер, плакаттар, лицензияланган программалык камсыздоосу менен компьютер, мультимедиялык проектор, экран, окуу жана маалыматтык адабияттар
- Электр менен камсыздоо кабинети: Лицензияланган программалык камсыздоосу менен компьютер, мультимедиялык проектор, экран, ар кандай материалдардан жана эритмелерден жасалган тетиктердин жана буюмдардын комплекти, кесүүчү шаймандардын комплекти, порошок сымал металл материалдары,сварка үчүн электроддор,проектор,стенддер, макеттер, эритме үлгүлөрү, окуу жана маалыматтык адабияттар, лаборатордук жабдуулар
- Метрология, стандарттоо жана продукцияларды сертификаттоо (бор үчүн үч элементтүү доска жана маркер, мультимедиялык жана компьютердик жабдуулар мыйзам чыгаруу жана нормативдүү документтер.

Лабораториялар:

- Электр техникасы- Лицензияланган программалык камсыздоосу менен компьютер, мультимедиялык проектор, экран, электротехника жана электрониканын негиздери боюнча лабораториялык иштерди жүргүзүү үчүн универсалдуу лабораториялык стенддер (кейстер) - 6 даана, электр кыймылдаткычтар, турактуу жана өзгөрмө токтун приборлору, өлчөөчү приборлор, энергия булактары
- Жарык техникасы жана электр технологиясы Студенттердин саны боюнча жумуш орундары; окутуучунун жумуш орду; электромонтаждык иштерди аткаруу үчүн орундар; ченөөчү аспаптар; прибордук доска; электромонтаждык стенд.
- Географиялык маалымат системасы (окуу мебели, доска, проектор, экран, өз алдынча иштөө жана лабороториялык сабактар үчүн колдонмо компьютердик прогаммалардын стандарттык жабдуулары, ГМС: ArcGIS, QGIS, Auto CAD,

окуу маалымат стенддер жана плакаттар , мультимедиялык жабдуулар);

- Компьютердик класстар, ГМС программасы: ArcGIS, QGIS, AutoCAD

- **Жалпы аймактар:**

- спорттук зал;

- кең профилдеги ачык стадион;

- китепкана (электрондук китепкана, интернетке кирүүчү окуу залы 1:1);

- аудитория;

- медпункт.

5.9. Бүтүрүү квалификациялык иштердин мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө талаптар Кыргыз Республикасынын Министрлер кабинети тарабынан аныкталуучу орто кесиптик билим берүүнүн билим берүү уюмунун бүтүрүүчүлөрүн мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациялоону өткөрүүнүн тартибин эске алуу менен орто кесиптик билим берүү мекемеси тарабынан аныкталат.

Орто кесиптик билим берүүсүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүмү

Орто кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасынын түзүмү		Негизги билим берүү программасынын көлөмү жана анын кредиттердеги окуу циклдери
		1 жыл 10 ай
1-блок	I. Жалпы гуманитардык цикл II. Математикалык жана табият таануу цикли III. Кесиптик цикл	99
	Дене тарбия (көрсөтүлгөн семестрлерде жумасына 2 саат)	3-5 семестр
2-блок	Практика	15
3-блок	Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация	6
НКББП жалпы көлөмү		120

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ

орто кесиптик билим берүүнүн
ОКУУ ПЛАНЫ

110302 Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу
техник-электрик
негизги жалпы билим берүүнүн базасында 2 жыл 10 ай
жалпы орто билим берүүнүн базасында 1 жыл 10 ай
күндүзгү, сырттан

Талас агрардык экономикалык колледжинин
директорунун милдетин аткаруучу

2022-жылдын 10-майындагы № 863/1-буйрук менен
бекитилген "14302-Айыл чарбасын электрлештирүү
жана автоматташтыруу" адистигинин орто кесиптик
билим берүү боюнча мамлекеттик стандартынын
негизинде даярдалды

Шарттуу белгилер ☐ Теориялык окутуу ☐ П Окуу өндүрүштүк практикасы ☐ = Каникулдар
☐ :: Экзамендик сессия ☐ // Мамлекеттик аттестация ☐ X Квалификациялык практика

ТЭ	Сабактар, окуу процессинин элементтери	кредит (зачеттук бирдик) 1 кредит = 36 саат	Окуу сааттарынын сабактын түрлөрүнө жараша бөлүштүрүлүүсү						Отчеттуулуктун формасы				Сааттардын курстар жана семестрлер боюнча бөлүштүрүлүшү					
			күндүзгү окутуу уюмунча сааттардын БАРДЫГЫ	аудиториялык	анын ичинен				экзамен	жыйынтык баа	курстук иш / долбоор	студ. өз алдынча иш. жс текшерүү иштери	1-курс		2-курс		3-курс	
					лекция	лаборатордук практикалык иштер	курстук иш / долбоор	студ. өз алдынча иштөөсү					1-сем.	2-сем.	3-сем.	4-сем.	5-сем.	6-сем.
													20 жума	20 жума	16 жума	16 жума	15 жума	13 жума
1	2		3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	ЖАЛПЫ ОРТО БИЛИМ БЕРҮҮНҮН САБАКТАРЫ (1440)																	

ЖАЛПЫ ОРТО БИЛИМ БЕРҮҮНҮН САБАКТАРЫ (1440)

БАЗАЛЫК БӨЛҮК (1080 саат)

ЖББ.01	Кыргыз тили			80		80			1,2			2	60	20				
ЖББ.02	Кыргыз адабияты			80	80				1,2			2	40	40				
ЖББ.03	Орус тили			40		40			1,2			2	20	20				
ЖББ.04	Дүйнөлүк адабият			40	40				1,2			2	20	20				
ЖББ.05	Англис тили			80		80			1,2			2	40	40				
ЖББ.06	Кыргызстандын тарыхы			40	40				1,2			2	20	20				
ЖББ.07	Дүйнөлүк тарых			40	40				1,2			1	20	20				
ЖББ.08	Адам жана коом			40	40				2			1		40				
ЖББ.09	Математика			200	200				1,2			2	100	100				
ЖББ.10	Физика			120	82	38			1,2			2	60	60				
ЖББ.11	Астрономия			20	20				2			1		20				
ЖББ.12	Биология			40	34	6			1			1	40					
ЖББ.13	Химия			60	26	34			1,2			2	30	30				
ЖББ.14	География			40	40				1			1	40					
ЖББ.15	Баштапкы аскердик даярдык			80		80			1,2			2	40	40				
ЖББ.16	Дене тарбиясы			80		80			1,2			2	40	40				
	бардыгы			1080	642	438							570	510				

ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК (360 саат)

1	Кыргыз тили			20		20								20				
2	Кыргыз адабияты			20	20								10	10				
3	Орус тили			50		50							30	20				
4	Дүйнөлүк адабият			30	30								20	10				
5	Англис тили			30		30							20	10				
6	Кыргызстандын тарыхы			26	26								16	10				
7	Дүйнөлүк тарых			20	20								10	10				
8	Математика			20	20								10	10				
9	Физика			20	20								10	10				
10	Биология			24	24								24					
11	Химия			26	26									26				
12	Кыргызстандын географиясы			50										50				
13	Айтматов таануу			24	24									24				
	бардыгы			360	210	100							150	210				
	сабактар боюнча бардыгы			1440	852	538	0	0	0	0	0	0	720	720	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
II	ЖАЛПЫ ГУМАНИТАРДЫК ЦИКЛ (18 кредит × 30 = 540 саат)																	
	БАЗАЛЫК БӨЛҮК (15 кредит × 30 = 450 саат)																	
ЖГЦ.01	Кыргыз тили жана адабияты	3	90	54	30	24		36	3			1			54			
ЖГЦ.02	Орус тили	2	60	36	20	16		24	3			1			36			
ЖГЦ.03	Англис тили	2	60	36	20	16		24	3			1			36			
ЖГЦ.04	Кыргызстандын тарыхы	4	120	72	50	22		48	3			1			72			
ЖГЦ.05	Манас таануу	2	60	36	20	16		24	5			1					36	
ЖГЦ.06	Кыргызстандын географиясы	2	60	36	20	16		24	3			1			36			
	бардыгы	15	450	270	160	110		180									36	
	ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК (3 кредит × 30 = 90 саат)																	
ЖГЦ.06	Философия	3	90	54	30	24		36	4			1				54		
	бардыгы	3	90	54	30	24		36										
	цикл боюнча бардыгы	18	540	324	190	134	0	216							234	54	36	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
III	МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ ИЛИМИЙ ЦИКЛ (6 кредит × 30 = 180 саат)																	
	БАЗАЛЫК БӨЛҮК (4 кредит × 30 = 120 саат)																	
МТИ.01	Кесиптик математика	2	60	36	16	20		24	3			1			36			
МТИ.02	Информатика	2	60	36	16	20		24	3			1			36			
	бардыгы	4	120	72	32	40	0	48					0	0	72	0		
	ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК (4 кредит × 30 = 120 саат)																	
МТИ.03	Экологиянын негиздери	2	60	36	20	16		24	3			1			36			
	бардыгы	2	60	36	20	16	0	24	3				0	0	36	0	0	0
	цикл боюнча бардыгы	6	180	108	52	56	0	72	3			0	0	0	108	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
КЕСИПТИК ЦИКЛ (75 кредит × 30 = 2250 саат)																		
БАЗАЛЫК БӨЛҮК (60 кредит × 30 = 1800 саат)																		
КС.01.	Чийүү геометриясы жана инженердик графика	5	150	92	0	90		58	3,4			1			62	30		
КС.02.	Теориялык механика	5	150	90	50	40		60	4			1				90		
КС.03.	Электр техникасы	4	120	76	42	34		44	3			1			76			
КС.04.	Электрондук техника	3	90	54	34	20		36	4			1				54		
КС.05.	Метрология, стандартташтыруу жана сертификациялоо	3	90	54	34	20		36	4			1				54		
КС.06.	Электротехникалык материалдар	2	60	36	20	16		24	4			1				36		
КС.07.	Айыл чарба өндүрүшүнүн негиздери	4	120	72	40	32		48	4			1				72		
КС.08.	Электрдик машиналар жана аппараттар	6	180	112	58	54		68	5,6			2					82	30
КС.09.	Кесиптик ишмердүүлүктөгү маалыматтык технологиялар	2	60	36	20	16		24	4			1				36		
КС.10.	Кесиптик ишмердүүлүктөгү укук таануу	3	90	58	30	28		32	5			1					58	
КС.11.	Айыл чарба өндүрүшүн уюштуруу жана башкаруу	2	60	36	20	16		24	6			1						36
КС.12.	Айыл чарбасын электр менен камсыздоо	6	180	108	48	40	20	72	6		6	1						108
КС.13.	Айыл чарба машиналарын электр менен автоматтык кыймылга келтирүү	6	180	108	44	44	20	72	5		5	2					108	
КС.14.	Жарык техникасы жана электр технологиялары	5	150	90	50	40		60	6			1						90
КС.15.	Технологиялык процесстерди автоматташтыруу жана автоматтык башкаруунун системалары	4	120	72	40	32		48	6			1						72
	бардыгы	60	1800	1094	530	522	40	706				20	0	0	138	372	248	336
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК (15 кредит × 30 = 450 саат)																		
КС.16	Автоматиканын негиздери	3	90	54	34	20		36	4			1				54		
КС.17	Ишкерчиликтин негиздери	3	90	54	34	20		36	5			1					54	
КС.18	Эмгекти коргоо жана турмуш тиричилигинин коопсуздугу	3	90	58	34	24		32	5			1					58	
КС.19	Башкарууну иш кагаздары менен камсыздоо	3	90	54	34	20		36	5			1					54	
КС.20	Электр жабдууларын жана автоматика каражаттарын эксплуатациялоо жана оңдоо	3	90	54	34	20		36	6			1						54
	бардыгы	15	450	274	170	104		176					0	0	0	54	166	54
	цикл боюнча бардыгы	75	2250	1368	700	626	40	882	0	0	0	20	0	0	138	426	414	390
	ж ы й ы н т ы к	99	2970	1800	942	816	40	1170	3	0	0	20	720	720	480	480	450	390
ДТ.01.	Дене тарбиясы	жумасына 2 сааттан													x	x	x	
	СААТТАРДЫН ЖУМАЛЫК ЖҮКТӨМҮ														30,0	30,0	30,0	30,0

№	Практикалардын аталышы	кредиттин саны	с.м
П.1	Окуу өндүрүштүк практикасы	5	4
П.2	Квалификациялык практика	10	6
		15	

1800

Кредиттердин жалпы саны	120
-------------------------	-----

№	Мамлекеттик аттестация	кредиттин саны	с.м
МА.1	Дисциплиналар аралык жыйынтыктоочу	2	3
МА.2	Адистик боюнча комплекстүү сынак	4	6
		6	

7-бөлүм. Практикалардын программасынын аннотациясы

7.1. Программанын колдонуу чөйрөсү

Практиканын жумушчу программасы ОКББнын жобосуна ылайык 110302- “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча билим берүү программасынын бөлүгү болуп эсептелинет. 110302- “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин НКББПсында программанын 3 түрү каралган:

- Окуу практикасы (2 кредит);
- Өндүрүштүк практикасы (4 кредит);
- Квалификациялык практика (9 кредит);

Практиканын бардык түрлөрү адистерди даярдоого тиешелүү болгон талаптардын негизинде студенттердин кесиптик даярдыгына багытталып алынган билимдердин үзгүлтүксүздүгүн жана улам өрчүүсүн камсыздоого багытталат.

7.2. Практиканын максаттары жана милдеттери:

- Студенттер тарабынан теориялык окутуу процессинде алынган билгичтиктерин, көндүмдөрүн, жөндөмдөрүн тереңдетүү жана бышыктоо;
- Кесиптик практикалык көн дүмдөргө өндүрүштүк жөндөмдөргө жана эмгектин алдынкы усулдарга ээ болуу;
- Мотивациялык алкактагы кесиптик нормага ээ болуу: тандалып алынган кесиптик - мотивдик жана рухий баалуулуктарды калыптандыруу;
- Кесиптик милдеттерди (проблемаларды) аткаруу багытындагы технологияларды өздөштүрүү, ыкмалар менен таанышуу жана аларды үйрөнүү;
- Ишканалар, мекемелердеги практикалык базалардан маркетингдик ишмердүүлүк менен жанычыл иш алып барууга көнүгүү;
- Кесиптик ишмердүүлүктүн түрдүү жактарын окуп үйрөнүү: өндүрүштүк, социалдык, укуктук, психологиялык, медициналык, техникалык, технологиялык, экономикалык ж.б.

7.3. Практиканы өткөрүүнүн жайы жана убактысы

№	Курс	Практиканын аталышы	Кредит-саат	Семестри	Мөөнөтү/ (жума)
1.	2	Окуу практика	2/60	3	2
2.	2	Өндүрүштүк практика	4 /120	4	4
3.	3	Квалификациялык практика	9/270	6	9

Практиканын бардык түрлөрү студенттердин кесиптик компетенцияларды өздөштүрүү учурунда билим берүү мекемеси тарабынан өткөрүлөт да, же чогултулган түрдө бир нече этап формасында, же чачыранды түрдө,

теориялык сабактар менен айкалыштырылып жүргүзүлүшү мүмкүн. Практиканын ар бир түрүнүн максат, милдеттери, программасы жана отчеттуулук формасы билим берүү мекемеси тарабынан аныкталат. Практика райондогу/шаардагы «ТЭТИ» мекемесинде менен алдын ала түзүлгөн келишим боюнча ишке ашат. Практиканын жыйынтыгы боюнча аттестация тиешелүү мекемелердин документтери менен тастыкталган натыйжалардын негизинде жүргүзүлөт.

7.3. Практиканы уюштуруу

- Практикаларды уюштуруудагы талаптар кесиптик жогорку жана атайын орто билим берүүнүн мамлекеттик стандарттарынын негизинде түзүлөт жана ар бир конкреттүү багыт жана адистик боюнча колледждеги студенттердин практикасы жөнүндөгү жумушчу программалар, силлабустар менен такталат.
- Практикаларды уюштуруу бекитилген окуу процессинин графиги боюнча, директордун буйругунун негизинде бөлүм башчысы, циклдык комиссиялардын башчылары, практика жетекчилери тарабынан келишими бар өндүрүштүк мекемелерде жүргүзүлөт.
- Практиканын башталышына чейин колледждин практика боюнча жооптуу кызматкери жана практика жетекчилери студенттер үчүн багыт берүүчү семинар- кенешме өткөрүшөт.
- Практикага студенттерди жөнөтүү боюнча жумушчу иш кагаздары (билдирүү, буйрук, багыттама) практика башталышына он күн калганга чейин даярдалып, директорго кол коюуга берилет.
- Практикаларды өткөрүүнүн мөөнөттөрү адистиктердин окуу пландарынын жана окуу процессинин графиктеринин негизинде белгиленет.
- Практика өтөө мезгилинде студенттер ваканттык кызмат орундарга дайындалышы мүмкүн. Штаттык орунга кабыл алынган студенттердин эмгек акысы КР нын эмгек кодексинин жана студент менен ишкананын ортосунда түзүлгөн келишимдин негизинде төлөнөт.
- Практика жетекчилеринин окуу жүктөмдөрү бекитилген окуу жүктөмүнүн нормалары боюнча белгиленет.
- Ишкана - мекемелердеги практика өтүп жаткан студенттердин жумушчу күнү алардын жаш өзгөчөлүктөрүнө жараша жүргүзүлөт (КР нын эмгек кодексине ылайык).
 - 15 жаштан 16 жашка чейинки студенттер жумасына 24 саатка чейин;
 - 16 жаштан 18 жашка чейинки студенттер жумасына 36 саатка чейин;
 - 18 жаштан жогорку студенттер жумасына 40 саатка чейин эмгектенишет.
- Практиканын уюштурулушун жана өткөрүлүшүн анализдөө, жалпылоо жана сапатын жогорулатуу максатында колледждин практика боюнча жооптуу кызматкери жана циклдык комиссиялар жыйынтыктоочу конференцияларды уюштурушат.
- Практиканын жүрүшүн көзөмөлдөө максатында практикага жетекчилик кылган окутуучулардын аткарган жүктөмдөрү тайпалык журналдарга катталышы милдеттендирилет.

7.4. Практиканын өтөө учурундагы студенттин милдеттери

Практиканы өтөө учурунда студенттер төмөнкүлөрдү аткарууга

милдеттүү:

- Практиканын программасында каралган жалпы жана жеке тапшырмаларды, көрсөтүлгөн иш -чараларды аткарууга;
- Ишкана- мекемелердеги жана уюмдардын ички эмгек тартиптерин толугу менен сактоого;
- Санитардык- техникалык жана өндүрүштүк коопсуздук эрежелерди окуп үйрөнүүгө жана аларды сактоого;
- Штаттык кызматкерлердей эле аткарылган иштин жана анын натыйжаларына жооп берүүгө;
- Практиканын жетекчисине күндөлүктү көзөмөлдөө үчүн көрсөтүүгө, берилген тапшырмалардын аткарылгандыгы тууралуу жазуу түрүндөгү отчетту тапшырууга.

7.5. Практиканын иштерин жыйынтыктоо, практиканын күндөлүгү.

Студент-практикант түзүүчү күндөлүктө төмөнкү маалыматтар көрсөтүлөт:

- Студент- практиканттын аты, жөнү, курсу;
- Группасы;
- Практика өткөрүлгөн жер.
- Практиканын өтөө мөөнөтү;
- Мекемеден практикага жетекчилик кылган адистин аты, жөнү;
- Практика өткөрүлгөн мекеменин жетекчисинин, орун басарларынын аты жөнү;
- Өзүнө бекитилип берилген иш милдеттери;

Студент- практикант практиканын жүрүшү жөнүндө ой пикири жана башкаларды практика бүткөнгө чейин күн сайын күндөлүккө жазууга тийиш.

Практика жөнүндөгү студент- практиканттын отчету.

Студент -практиканттар аткарган иштери жөнүндө;

- Студенттин аты, жөнү, курсу, группасы жөнүндөгү маалымат;
- Практика өткөн мекеме уюмдун аты, жайгашкан жери;
- Практиканын мөөнөтү;
- Практика мезгилиндеги пландарынын түзүлүшү, алардын толук аткарылышы, аткарылбаса анын себептери көрсөтүлөт;
- Пландын, графиктен сырткары жүргүзүлгөн иштер;
- Кайсы иштерди аткара алгандыгы, иш учурунда туш болгон кыйынчылыктар, эмне үчүн?
- Теориялык билиминин денгээли, анын практикада жүзөгө ашырылышы;
- Практика мезгилинде аткарылган иш -чаралардын форма - мазмундары;
- Практика учурунда кесиптик кандай тажрыйбага ээ болдум;
- Адис катары калыптанууда практиканын мааниси, пайдасы;
- Практиканын формасын жана уюштурулушун өркүндөтүү жөнүндө сунуш, ой - пикирин;
- Практика жөнүндө жалпы ой- жүгүртүүлөр.

8-бөлүм. Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын программасы

8.1. Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын максаттары жана милдеттери.

Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын максаты бүтүрүүчүлөрдүн

орто кесиптик билим берүү программасын өздөштүрүшүнүн жыйынтыктары 110302 “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча ОКББнын Мамстандартынын талаптарына ылайык келишин аныктоо болуп эсептелет. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын милдети болуп төмөнкүлөр эсептелет:

- бүтүрүүчүлөрдүн даярдыгынын деңгээлин комплекстүү баалоо жана анын даярдыгынын 110302- “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистиги боюнча ОКББнын Мамстандартынын талаптарына ылайык келишин аныктоо;
- мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын жыйынтыктары боюнча бүтүрүүчүгө квалификация ыйгаруу жана орто кесиптик билим берүү жөнүндө тийешелүү диплом берүү маселесин чечүү;
- 110302 - “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин бүтүрүүчүлөрүн даярдоону өркүндөтүү боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

8.2. Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестацияны даярдоонун жана өткөрүүнүн шарттары.

Адистиктин бүтүрүүчүлөрүнүн мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациясын мамлекеттик сынак комиссиясы өткөрөт.

Орто кесиптик билим берүү программасынын ишке ашырылып жаткан билим берүү программасын аттестациялоо боюнча мамлекеттик сынак комиссиясы төмөнкүлөрдөн түзүлөт:

- колледждин тажырыйбалуу окутуучуларынан;
- башка билим берүү мекемелеринен чакырылгандардан;
- иш берүүчүлөрдүн өкүлдөрүнөн.

Мамлекеттик сынак комиссиясынын курамы директордун буйругу менен бекитилет.

Мамлекеттик сынак комиссиясын анын төрагасы башкарат, ал мамлекеттик сынак комиссиясынын ишмердигин уюштурат жана көзөмөлдөйт, бүтүрүүчүлөргө талаптардын бирдей болушун камсыздайт.

Кийинки календардык жыл үчүн мамлекеттик сынак комиссиясынын төрагасы үстүбүздөгү жылдын аягына чейин Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлигини тарабынан бекитилет.

Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестацияны өткөрүүнүн расписаниесин директор бекитет жана мамлекеттик сынак комиссиясынын иши башталганга чейин 2 жумадан кем болбогон убакытта студенттерге маалымдалат.

Академиялык карыздары болбогон жана орто кесиптик билим берүүнүн билим берүү программасын өздөштүрүү боюнча окуу планын толук аткарган студентке мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациядан өтүүгө уруксат берилет.

Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациядан өтүү үчүн студентке уруксат берилгендиги жөнүндөгү буйрукту директор бекитет.

Мамлекеттик сынак комиссиясынын отурумуна көрсөтүлүүчү документтерди тайпанын куратору, окуу катчысы, бөлүм башчысы окуу иштери боюнча директордун орун басарынын жетекчилигинин астында даярдашат.

Мамлекеттик сынак комиссиясынын отурумуна төмөнкү документтер көрсөтүлөт:

- мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациянын программасы;
- студенттерге мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестацияга жиберүү жөнүндөгү директордун буйругу;
- студенттердин жетишүүсү жөнүндө аныктама;
- студенттердин зачеттук китепчелери;
- мамлекеттик сынак комиссиясынын отурумдарынын протоколдору бланкалары.

9-бөлүм. Баалоо каражаттарынын фонду.

9.1. Баалоо каражаттарынын фонду окуу жай тарабынан өз алдынча иштелип чыгат жана бекитилет, ал эми баалоо каражаттарынын фонду жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациялоо боюнча иш берүүчүлөр менен алдын ала жүргүзүлгөн макулдашуулардан кийин иштелип чыгат.

Баалоо каражаттарынын фонду окутуунун күтүлүүчү натыйжаларынын жетишкендиктерин жана компетенциялардын калыптанышынын деңгээлин аныктоо үчүн дайындалган методикалык жана текшерүүчү-өлчөөчү материалдардын комплекси болуп саналат.

Баалоо каражаттарын билим, билгичтик жана көндүмдөр түрүндө туюндурулган дисциплинанын окутуу натыйжаларынын (ОН) жана берилген компетенциялардын негизинде иштеп чыгуу зарыл.

Баалоо каражаттарынын фондуна дисциплинанын окутуу натыйжаларын баалоонун процедуралары жана каражаттары, ошондой эле студенттер үчүн күтүлүүчү натыйжаларга жеткенин же жетпегенин тастыктоого мүмкүндүк берүүчү жекече баалоо каражаттары да кирет.

Баалоо каражаттарынын фондунда төмөнкүлөр камтылат:

- а). учурдагы текшерүү үчүн баалоо каражаттары жана критерийлери;
- б). аралык текшерүү үчүн баалоо каражаттары жана критерийлери;
- в). жыйынтык текшерүү үчүн баалоо каражаттары жана критерийлери;
- г). СӨИни текшерүү үчүн баалоо каражаттары жана критерийлери.

Эгер докладдар, рефераттар, тегерек столдор, диспуттар, текшерүү иштери, тестирлөө ж.б. баалоо каражаттары катары каралса, анда алардын темалары, суроолору, текшерүү иштеринин, тесттердин варианттары ж.б., ошондой эле билим берүү программасына толук дал келген, берилген ырааттуулуктагы окуу программасынын ар бир темасы боюнча текшерүүчү суроолор. Баалоо каражаттары дисциплинанын бардык темалары (бөлүмдөрү) үчүн түзүлүшү керек.

9.2. Баалоо каражаттарынын фондунун максаттары, милдеттери жана коюлуучу талаптар

1. Баалоо каражаттарынын фондун түзүүнүн негизги максаты болуп окугандарды даярдоонун сапатын баалоо үчүн материалдарды түзүү жана

ишмердүүлүктүн төмөнкү деңгээлдерин аныктоо болуп эсептелет:

- дисциплинаны өздөштүрүү деңгээли;
 - калыптанган компетенциялардын деңгээли.
 - студенттердин окуу ишмердүүлүгүн баалоо.
2. Баалоо каражаттарынын фонду (БКФ) төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

- тууралыгы (валидность)- окутуунун максаттарына дал келүүсү;
- корректтүүлүгү- тактыкты чагылдыруусу;
- объективдүүлүгү- бирдей мүмкүнчүлүккө ээ болуусу;
- вариативдүүлүк- параллель варианттардын санынын жетиштүү болушу;
- актуалдуулугу- окутуунун этаптарына жана деңгээлине туура келүүсү;
- текшерүү ишинин баалоо критерийлеринин так жазылышы;
- комплекстик баалоо- ар тараптуу баалоо;
- критерийлердин негизинде баалоо;
- программалык каражаттарды колдонуу мүмкүнчүлүгү;
- кесиптик коом тарабынан берилген сын-пикирдин болушу.

3. Баалоо каражаттарынын фонду (БКФ) төмөнкүдөй касиеттерге ээ болушу керек:

- предметке багытталуусу;
- мазмунунун системалуулугу;
- баалоо каражаттарынын санынын жетиштүүлүгү;
- баалоо каражаттарынын сапатынын жогору болушу.

9.3. Баалоо каражаттары фондунун структурасы

Баалоо каражаттарынын структурасы төмөнкүлөрдөн турат:

1. Титулдук барак;
2. Дисциплинаны (модулдун материалдарды) окуп-үйрөнүүдөн калыптануучу компетенциялардын тизмеги;
3. Дисциплина боюнча өз алдынча окуп-үйрөнүүнү камсыздоочу окуу-методикалык материалдардын тизмеги;
4. Текшерүү иштерин жана билимдерди, көндүмдөрдү, ык-машыгууларды жана компетенцияларды калыптандыруунун деңгээлин баалоочу материалдар;
5. Баалоо шкаласынын баяны;
6. Компетенциялардын критерийлерин баалоонун шкалалары;
7. Баалоонун процедураларын аныктоочу методикалык материалдар;
8. Рецензенттердин эксперттик бүтүмү;
9. Өзгөртүүлөр жана кошумчалар киргизилген барактар;

9.4. Баалоо каражаттарынын болжолдуу тизмеги

1. Тест;
2. Текшерүү иши;
3. Коллоквиум;
4. Деңгээлдик тапшырмалар;
5. Эсептик-графиктик иштер;
6. Сурамжылоо - аңгемелешүү;
7. Реферат;
8. Доклад;

9. Билдирүү;
10. Иш жана ролдук оюндар;
11. Кейс-маселелер;
12. Дискуссия;
13. Дебат;
14. Проект;
15. Чыгармачылык тапшырмалар;
16. Эссе;
17. Жумушчу дептер;
18. Тренажер;

9.5. Студенттердин билимин баалоо критерийи

Билимди баалоонун 100 жана 5 баллдык баалоо шкалаларын салыштыруу үчүн төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөн:

100 баллдык система	5 баллдык система	
85 - 100	5	Эң жакшы
67 - 84	4	Жакшы
50 – 66	3	Канааттандыруу
0 - 49	2	Канааттандыруу эмес

Билимди баалоодо объективдүүлүк жана акыйкаттуулук принциптери колдонулуп, студенттин билиминин сапаты бардык тараптан анализделип, модулдук-рейтингдик системанын жобосуна ылайык коюлат.

- **"Эң жакшы"** деген баа окуу программалык материалдарды ар тараптан, системалык жана терең өздөштүргөндүгүн көрсөтө алган, программада каралган теориялык жана практикалык маселелерди эркин чыгара алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттардан пайдаланып өз алдынча иштерди аткарган, кошумча адабияттар менен таанышып чыккан, окуу-программалык материалдарды түшүндүрүп берүүдө жана колдонууда чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн көрсөтө алган, дисциплина боюнча уюштурулган конкурстарга жана олимпиадаларга активдүү катышып, дисциплинанын негизги түшүнүктөрүнүн өз ара байланышын терең түшүнө алган, окуп-үйрөнгөн билимдерин, ыкмаларын жана көндүмдөрүн келечектеги кесибинде колдоно ала турган жана рейтингдик-модулдук система боюнча топтогон балы 85 баллдан кем болбогон студентке коюлат.

- **"Жакшы"** деген баа окуу-программалык материалдарды системалык түрдө өздөштүргөндүгүн көрсөтө алган, программада каралган теориялык жана практикалык маселелерди чыгара алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттардан пайдаланып өз алдынча иштерди аткарган, кошумча адабияттар менен таанышып чыккан, окуу-программалык материалдарды түшүндүрүп бере алган, окуп-үйрөнгөн билимдерин, ыкмаларын жана көндүмдөрүн келечектеги кесибинде колдоно ала турган жана рейтингдик-модулдук система боюнча топтогон баллы 67 баллдан 84 баллга чейин болгон

студентке коюлат.

- **"Канааттандыраарлык"** деген баа окуу программалык материалдарды өздөштүргөндүгүн көрсөтө алган, программада каралган маселелерди каталыктарга жол берүү менен чыгарган, бирок окутуучу тарабынан жолдомо берилсе, маселени чыгарып кете алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттар менен таанышып чыккан, өз алдынча иштерди толук эмес өлчөмдө иштеп чыккан, окуу-программалык материалдарды каталыктары менен түшүндүрө алган, бирок келечектеги кесибинде колдонулуучу зарыл болгон материалдарды окуп-үйрөнгөн жана рейтингдик-модулдук система боюнча топтогон баллы 50 баллдан 66 баллга чейин болгон студентке коюлат.

- **"Канааттандыраарлык эмес"** деген баа окуу-программалык негизги материалдар боюнча өздөштүргөн билиминде каталыктары бар, программада каралган маселелерди чыгарууда принципалдуу каталарды кетирген, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттар менен таанышып чыкпаган, программада көрсөтүлгөн базалык материалдарды өздөштүрбөгөн, келечектеги кесибинде колдонулуучу ыкмаларга жана көндүмдөргө ээ болбогон жана рейтингдик-модулдук система боюнча топтогон баллы 50 баллдан кем болгон студентке коюлат.

Сынактарда баа коюу объективдүүлүк жана акыйкаттуулук принцибинин негизинде, билимди бекемдөө жана субъективдүү факторлорду жоюу максатында жүргүзүлөт.

10-бөлүм. Кесиптик негизги билим берүү программасын ишке ашыруунун шарттарына карата талаптар

10.1. 110302 - “Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин НКББПсынын ишке ашырылышы окутулуучу дисциплинанын профилине туура келген жогорку билимге ээ болгон педагогикалык адистер менен камсыздалууга тийиш. Кесиптик циклдин окутуучулары тиешелүү адистик боюнча жогорку билимге же тиешелүү кесиптик сферада практикалык ишмердик тажрыйбасына ээ болууга тийиш.

10.2. 110302-“Айыл чарбасын электрлештирүү жана автоматташтыруу” адистигинин НКББПсынын ишке ашырылышы НКББП-дагы дисциплиналардын толук тизмеси боюнча түзүлгөн маалыматтык базалардан жана китепканалык фондунан ар бир студенттин пайдалануу мүмкүнчүлүгү менен камсыздалууга тийиш.

Билим берүү программасы лабораториялык практикумдарды жана практикалык сабактарды камтууга тийиш. Студенттердин кесиптик негизги билим берүү программасын ишке ашыруу үчүн зарыл болгон окуу адабияттары менен жана же электрондук адабияттар менен камсыздалышы бир студентке 0,5 нускадан кем эмес нормативге туура келиши керек. Окуу маалыматтарынын булактары заманбап талаптарга жооп берүүгө тийиш. Билим берүү процессинде мыйзам актылары, нормативдик документтер, кесипке багытталган мезгилдик басылмалардын материалдары колдонулушу зарыш.

Китепканалык фонду акыркы 10 жыл ичинде чыгарылган, бардык

циклдердин дисциплиналары боюнча негизги жана кошумча адабияттардын кагаз жүзүндөгү басылмаларынан жана же электрондук басылмаларынан турууга тийиш. Китепканалык фондуда, окуу адабияттарынан тышкары, расмий, маалыматтык-библиографиялык жана мезгилдик басылмалар болуусу керек. Электрондук басылмалар колдонулган учурда билим берүү мекемеси ар бир студентти окулуучу дисциплинанын көлөмүнө жараша компьютердик класстагы жумушчу орун менен жана лицензиялуу программалык жабдуунун зарыл комплекти менен камсыз кылууга тийиш.

10.3. Окуу процессинин материалдык-техникалык камсыздалышы

ОКБнын НКББПсын ишке ашыруучу ОКБМ окуу планында каралган окуу сабактарынын, лабораториялык иштердин жана практикалык сабактардын бардык түрлөрүн, дисциплина боюнча, дисциплина аралык даярданууну, студенттерди практикалык даярдоону камсыз кылуучу, учурдагы санитардык жана өрткө каршы эрежелерге жана нормаларга жооп берген материалдык-техникалык базага ээ болууга тийиш.

1. MS 7111 асинхрондуу кыймылдаткычы чыңалуусу 220-380 В, жыштыгы 50 Гц, кубаттуулугу 120 Вт, 1000 об/мин.
2. Синхрондуу кыймылдаткыч RK 200 GU 1000 айн/минге чейин. жыштыгы 50 Гц, кубаттуулугу 200 Вт, чыңалуу 220 В.
3. WY 42 кыймылдаткычы 1000 айн/минге чейин. жыштыгы 50 Гц, кубаттуулугу 250 Вт, чыңалуу 220 В.
4. Щёткасы жок мотор Y 142ден 1000 айн/мин. жыштыгы 50 Гц кубаттуулугу 250 Вт, чыңалуу 220 В.
5. Трансформатор 3 фазалуу SH 15- M , 3 фазалуу май менен муздатылган, кубаттуулугу 25 кВА, жыштыгы 50 Гц, жылдыз-жылдыз орогучтуу кошуу схемасы.
6. Трансформатор 1 фазалуу DG 250 бир фазалуу трансформатор, кубаттуулугу 250 ВА. (куркак).
7. АС ширетүүчү машина MAX 250 салмагы 10 кг, иштеп жаткан ток 250 А, электрод диаметри 6мм, жүк менен жөнгө салынат.
8. Дубалдын калыңдыгы 500 ммге чейин кесүүчү автоген мүмкүнчүлүгү, пропан газы, редуктор, шланг 10м.
9. АС приборлорду сыноо үчүн аспаптар.
10. Туруктуу чыңалуу 0....600V/0.....1000V, өзгөрмө чыңалуу 0....600V/0.....1000V, өзгөрмө ток 0...100А каршылык 0....1000 Ом , On-Oh On <40Ohm, Off> 400Ohm Max. Токту өлчөөдө өткөргүчтүн диаметри : 12,9 м . Батареянын иштөө мөөнөтү: 400 саат Өлчөмдөрү (бийиктик x туурасы x туурасы): 203 мм x 51 мм x 30,5 мм Салмагы: 0,38 кг.
11. Ден соолук жана коопсуздук LP /CP R 10180(- H) Бойго жеткен жабырлануучунун денесин имитациялоочу тренажердук манекен окуу жабдыгы

12. CPR көндүмдөрүн көнүгүү үчүн иштелип чыккан.
Электрдик реле, фотореле, магниттик реле, аралык реле, убакыт реле, чыңалуу релеси.
- 13.1 фазалуу машыгуу макс. Чыңалуу 20V, минималдуу чыңалуу 5-110V , кубаттуулугу 0,63 кВт.
14. Voltage regulator (LATOR) TDGC 2-1
Автотрансформатордун жөнгө салуу диапозону 0-380V.
15. Коммутаторлор пластикалык корпус, коргоо даражасы IP 56, жыштыгы 50Гц , чыңалуу 220-380V.
16. 100А чейин бир уюлдуу ток өчүргүч.
17. Стенд : Электротехника, электроника, электрдик өлчөө DLG -01 Extlab .
чыңалуу 220 В, жыштыгы 50 Гц, энергия керектөө 100 Вт.
иштөө диапозону, температура -10...+35, нымдуулук 70%,
Стенддин курамы: модулдар , автотрансформатор жана өлчөөчү аппарат, ваттметр , ток жана чыңалуу трансформатору , ток жана чыңалуу релеси, жылуулук реле жана автоматтык өчүргүч , электр линиясы, жүк, туташтыргыч зымдар комплекси, колдонуу боюнча нускамалар, техникалык мүнөздөмө, мультимедиялык ишке ашыруу боюнча нускамалар.
18. «Электр машиналары» курсу боюнча лабораториялык робототехника стенди DLG -06.03 Өзгөрмө ток «Электр булагы 3+220, 50Гц, Р керектөө. Кубаттуулугу 500 Вт.
Кошумча жабдуулар: Компьютер.
19. Стенд электр менен жабдуу системаларында электрдик өлчөөлөр боюнча DLG - 05.08 Үч фазалуу электр энергиясы: активдүү жүк, ток трансформатору, чыңалуу трансформатору, вольтметр, амперметр, электр энергиясын эсептегич (активдүү, реактивдүү), акылдуу эсептегич, ваттметр, омметр, мультиметр, комплект үчүн аксессуарлардын топтому.
20. «Электр энергетикалык системаларды релелик коргоо жана автоматташтыруу» курсу боюнча лабораториялык стенд ДЛГ -10.10.2
«Электр булагы 3+220, 50Гц, энергия керектөө 0,5-1 кВт.
Лабораториялык иштер үчүн жабдуулардын жана релелик коргоонун комплекси.
чыңалуу 0,5-1 кВт. Лабораториялык иштерди аткаруу жана стендди иштетүү боюнча колдонмолорду чогултуу.
21. «Электр энергетикалык системалар жана тармактар» курсу боюнча лабораториялык иштер үчүн стенд DLG - 10.08.
22. 7 лабораториялык иштерди аткарууда. чыңалуу 0,5-1 кВт.
“Кабелдик линиянын белгилүү бир бузулушу” курсу боюнча лабораториялык иш үчүн стенд DLG -08.15

**2022-2023 -окуу жылындагы Талас агрардык экономикалык колледжинин окутуучуларынын
жана кызматкерлеринин сапаттык тизмеси (2023-жылдын 10-майына карата)**

№	Фамилиясы, аты, атасынын аты	Ээлеген кызматы	Туулган жылы, күнү, айы.	билими	Эмгек стажы		
					жалпы	пед	кол
1.	Алымкулов Бактыбек Бекболсунович	Директор	23.05.1969	КАЧИ- 91, окумуштуу агроном Б-1, № 037625; КРББА-01, юрист, ДВВ № 99250, , б.и.к., а.и.к., КРббо	36	31	1991
2.	Садырова Сулайка Жекшеновна	Окуу иштери б/а ОБ	05.10.1968	КМУ-1991, УВ-1, №159687, кыргыз тили жана адабияты сабагы боюнча мугалим, КРббо	31	31	2004
3.	Табылды уулу Айбек	Мам.тил ж/а ТИ б/а о.б.	21.05.1980	КМКТЖАУ-2002 (бакалавр), ДБ № 25060, экономист	19	19	2003
4.	Момунбекова Клара Аманкуловна	Өнд. окуу б/а о.б.	25.12.1970	КМУУ-1994, ФВ-1, № 120627, экономист, КРббо	31	28	1994
5.	Дуйшекеева Чүрөк Молдосаковна	Башкы эсепчи	26.04.1968	КАУ 2003, эсепчи ЕВ № 61619, КРббо	36	0	1993
6.	Шаршенова Оксана Тойчубековна	Бөлүм башчысы	27.10.1983	ТАЭК-2004, техник-электрик, ЕП № 00944, ТалМУ, 2008, электрожабдуу, инженер-электрик CD № 080129407	16	16	2005
7.	Абдукаимов Шаршенбай Солтонович	Практ. жетекчиси	05.03.1951	КАЧИ-74, ИЦ №37186, ветврач, б.и.к., КР бил. бер. эмг. син. кызм. КРббо	51	31	1991
8.	Абдукаимов Залкарбек Шаршенбаевич	АЧД жетекчиси	06.09.1993	ТАЭК- 2014 бухучет, эсепчи, УС № 140007344	12	12	2010
9.	Адамкалый уулу Манас	окутуучу	22.10.1998	ОСПО ТалГУ – 2021, электр м/н камсыздоо, техник-электрик, ТС № 210126131	-	-	2023
10.	Азиспек уулу Мирзат	окутуучу	14.05.1999	Пенза мамлекет университети, 2021, физика, бакалавр, № 105832 0001716	1	1	2021
11.	Айдарова Айнура Бороновна	окутуучу	23.11.1977	ТалМУ ТИ, 2008, инженер электрик, CD № 080129256	14	14	2009
12.	Айткулова Дилбира Тургунбековна	окутуучу	01.08.1967	К. Скрябин ат. АЧИ, 1994 ж, гидромелиорация, инженер-мелиоратор, ФВ-1 № 130344; КГЮА юриспруденция, юрист, CD № 130018264	36	2	2019
13.	Алыбаева Токтобүбү Тойчубековна	окуу мастери	03.04.1960	ТМУ- 2004, кыргыз тили жана адабияты адистиги боюнча окутуучу. МВ № 24362 ТИПТ- 1980 өндүрүштүк окуунун мастери, ГТ № 098088	42	20	2007
14.	Базарбаев Чынгыз Бахтиярович	окутуучу	19.07.1997	К. Скрябин атындагы КУАУ, 2020, УВ № 200206471, ветеринардык врач	1	1	2021
15.	Бектемирова Элмира Өзүбековна	окутуучу	24.03.1968	КККПИ-1991, англис жана немис тилдери муг. УВ-1 № 162919 КР ббо	36	31	1992
16.	Джуматаева Майрамкүл Өмүржановна	Усулкана башчысы	24.04.1975	ТГУ-2005, ТВ № 220007439, тарых сабагы боюнча мугалим	15	15	2005
17.	Койчукеева Бактыкан Адылбековна	Китепкана башчысы	09.09.1961	Токмок ш. Республикалык маданий агартуу мектеби, 1982, ДТ № 369439, орто квалификациялуу китепканачы	30	0	1998
18.	Кудакеева Нурзат Анарбековна	окутуучу	02.11.1980	Тал МУ, 2004, тарыхчы, МВ № 24341	19	19	2004

19.	Кыдралиева Айнур Сатылгановна	Архивариус	14.11.1977	Ж. Баласагын атындагы КУУ- 2014, тарых CD № 140518341	17	17	2016
20.	Мамбеталиева Гульнара Сагымбековна	Иш жүргүзүүчү	14.02.1961	КККПИ-1983, KB № 207723, орус тили жана адабият мугалими, тарбия иштери боюнча усулчу, КРббо	39	39	1991
21.	Мамбетова Миргул Бообековна	лаборант	28.12.1984	ТМУ 2006, CD № 060062636 “Бухгалтердик эсеп жана аудит” адистиги боюнча бухгалтер.	21	15	2007
22.	Мамыралиев Медеркул Абданалиевич	Дене тарбия жетекч.	01.01.1961	КМФКИ-1992, дене чыңдоо жана туризм боюнча мугалим уюштуруучу, УВ-1 № 161941, КРббо	39	29	2005
23.	Медербекова Чолпон Медербековна	окутуучу	26.11.1990	ТалМУ-2022, педагогика, бакалавр, ТБ № 220215558; ТАЭК- 2010, жерге жайгаштыруу, техник-жерге жайгаштыруучу, СС №100004522	5	5	2017
24.	Молдобаева Лариза Мырзабековна	Лаборант	02.01.1975	К. Тыныстанов атындагы ЫМУ-1996, АВ № 09038, кыргыз тили жана кырг. адабияты мугалими	23	23	2008
25.	Молдокулова Нургиза Жумабековна	Окуу катчы	02.09.1986	ТГУ- 2009 ж, CD № 090183283, биолог	12	12	2010
26.	Нуркулова Жылдыз Акынбаевна	Кассир-эспечи	01.01.1965	ТАЭК, 2012., ТБ № 210086223, эсепчи	11	0	2011
27.	Нурлан уулу Арген	Ин.- программист	03.08.1998	Тал МУ, 3-курс	-	-	2022
28.	Орозалиева Чынара Мамытовна	окутуучу	17.08.1961	КМУ-1982, экономист, ИВ № 347308, КРббо	40	27	1995
29.	Сабатбек уулу Сабырбек	Инж- программист	03.02.1993	ТалМУ, 2017, физик-математик (бакалавр), УВ № 170413611	9	9	2017
30.	Садырбаева Алия Альмахановна	окутуучу	28.01.1976	Дж.ТАжӨЖ ТИ, 1997, чети тилин билген экономист, ЖБ № 0138121	22	6	2015
31.	Сейдибалиева Чынара Медеткановна	Лаб.башчысы	08.05.1969	Алтай айыл чарба институту-1992, ветеринардык врач ЦВ № 296600	29	29	2007
32.	Сейталиева Зийна Кимбилетовна	эсепчи	01.01.1965	ФФЭТ, 1983, бухгалтер, ДТ № 378136	34	0	1992
33.	Султанов Кыркбек Учубекович	окутуучу	20.07.1953	ФПИ, 1981, инженер-электрик, ЖВ № 257211	46	17	2007
34.	Темирбекова Үмүт Бектемировна	Инженер-секретарь	24.09.1999	ТалМУ- педагогика ж/а башталгыч билим берүүнүн методикасы, 4 курс	-	-	2023
35.	Товкеева Алымкан Жээнбековна	Лаборант	12.11.1955	Москва ш. кооперативдик институт- 1980, уюштуруучу экономист, ЗВ № 102943	41	27	2007
36.	Токтосунова Назира Эмилбековна	Окуу мастери	23.09.1976	ТалМУ- 2016, бухгалтер-экономист, СТ-1 № 365432	23	23	1998
37.	Турдугулова Анара Чоноевна	окутуучу	15.11.1963	КМУ-1986, англис тили, НВ № 100250, КР ббо	35	35	1994
38.	Урматбек кызы Гүлзат	окутуучу	22.12.2000	КГНУ им. Бадасагына, 2022 ТБ № 220087583, химиялык технология багыты боюнча бакалавр	-	-	2022

11.Окуу процессин окуу-методикалык камсыздоого талаптар.

Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу ар бир студенттин негизги кесиптик билим берүү программасынын дисциплиналарынын тийиштүү толук тизмесин камтыган маалыматтык ресурстарга (китепкана фондуларына, компьютердик маалыматтар базаларына методикалык нускамалар, барлык дисциплиналар, барлык практикалык сабактар, семинарлар, курстар иштер жана практиканын бардык түрлөрү боюнча көрсөтмө куралдар, аудио, видео, мультимедиялык материалдар.

Студенттерди кесиптик билим берүү программасынын негиздерин ишке ашыруу үчүн зарыл болгон окуу адабияттары менен камсыз кылуу стандартка - нускага ылайык келүүгө тийиш. Билим берүү маалымат булактары заманбап талаптарга жооп бериши керек. Окуу процессинде мыйзамдык жана ченемдик документтер жана кесиптик багыттагы мезгилдүү басылмалардын материалдары колдонулушу керек.

Кыргыз тили

Негизги адабияттар:

Э. Абдуллаев.Кыргыз тили 9~ 10-класс.Фрунзе - 1988.

А.Сапарбаев. Кыргыз тили 10 - класс. Бишкек - 2013.

А.Сапарбаев.Кыргыз тили 11-класс. Бишкек Мектеп - 2013.

А.Сапарбаев.Кыргыз тили 10-класс. Бишкек Шам - 2004.

Кошумча адабияттар:

Рысбаев. Кыргыз тилинин жазуу эрежелери.

Кыргыз адабияты

Негизги адабияттар:

К. Асаналиев, С. Байгазиев, С.Жигитов, К. Иманалиев Кыргыз адабияты 10- класс Биш “Инсанат” 2013- жыл.

К. Артыкбаев, К. Асаналиев, С. Байгазиев, К. К. Иманалиев, Н. Ишекеев, А. Муратов Кыргыз адабияты 11- класс “Билим- компьютер” Бишкек 2013.

Кошумча адабияттар:

К. Асаналиев, Б.Байгазиев Кыргыз адабияты 10-класс Бишкек 1996.

К. Асаналиев. Кыргыз адабияты 10-класс Бишкек Мектеп-2003.

К. Артыкбаев Кыргыз адабияты 11- класс Бишкек-2000.

Б. Исаков «Манастын жети осуяты» Учкун 1997-жыл

Ж. Садыков Кыргыз адабияты 11-класс.

Кеңеш Жусупов. Кыргыз поэзиясынын антологиясы. Бишкек- 1999.

М. Борбугулов Адабият теориясы Бишкек - 1996.

Щ. Шериев Байыркы орток түрк адабияты. Бишкек - 1996.

Орус тили

Негизги адабияттар:

А.И.Васильев «Русский язык» Юкласс Фрунзе «Мектеп» 1990г.

С.А.Кундузакова. «Русский язык» Бишкек «Мектеп» 2003 год.

Н.П.Задорожная, Ж.НИдрисова. «Синтаксис русского языка» Бишкек «Технология» 2002 год.

Кошумча адабияттар:

Ф.Г.Коровин. К.С.Чонбашев. «Русский язык» Синтаксис. Фрунзе «Мектеп» 1972г.

А. И.Васильев. «Пособие по русскому языку». 3 шт. Москва «Просвещение» 1978г. С.Р.Карабаева. «Уроки русского языка» Бишкек «Мектеп» 1991г.

Д.Э. Розенталь. КБ. Голуб «Современный русский язык».

Дүйнөлүк адабияты

Негизги адабияттар:

Л.А.Шейман. «Русская литература». Бишкек 1999г. 8 шт. Москва «Просвещение» 1992 г. Часть 2.

Н, А. Ешенова, Н. М. Мурадымов. Русская литература XX века. 11 класс. Бишкек 2013г. «Кут аалам»

Ю.В.Лебедев «Литература 10 класс» Часть 1. Москва «Просвещение» 1992 г. Часть 2 М.Г.Качурин, Д.К.Мотольская «Русская литература» 1 шт.Москва «Просвещение» 1971 г.

В. А.Ковалёва «Русская советская литература» 1 шт.Москва «Просвещение» 1987 г.

Кошумча адабияттар:

Ф Ф.Кузнецова «Русская литература 20 века» 11 класс Часть 1 Москва «Просвещение» 1992 г. Часть 2

А.И.Павловский - Анна Ахматова «Жизнь и творчество» книга для учителя. Москва «Просвещение» 1991 г.

О.С.Сухомлина, А.Акматалиев, Ч, Айтматов «Жизнь и творчество» Фрунзе 1988 г.

Ч. Айтматов «И дольше века длится день». Фрунзе «Кыргызстан» 1981 г.

С. Н. Громцева «Русская советская литература» Хрестоматия 10 кл.

Англис гили

Негизги адабияттар:

Betty Shramper Azar “Basic English Grammer” USA 1996

Парахина А. И, Тылкина С. А «Учебник английского языка для техникумов». Высшая школа. Москва 1992г.

Кошумча адабият:

Р. Диксон «Говорите по английски», Высшая школа. Москва 1991г.

Т. Н. Игнатова «Английский язык, интенсивный курс» В. Ш. Москва 1991г.

А. И. Немыкина, К.И. Ракова «120 устных тем по английскому языку» Аквариум. ГИППВ 1997.

М.Ф.Стронин. «Обучающие игры на уроке английского языка». Москва «Просвещение» 1984 г. Ф.Шпаковский. «Популярный русско-английский разговорник». Москва.Центрполиграф.2008 г.

В. Н.Любимцева. «Деловой английский язык для начинающих». Высшая школа. Москва. 1995 г.

M.Swan. C.Walter. “The new Cambridge English course” Practice 1, 11. 2006.

Б.М.Мажитова.А.Х.Бегельдинова. «Методические разработки по программированному обучению английскому языку». Бишкек-2007.

Кыргызстандын тарыхы

Негизги адабияттар:

Ө.Ж.Осмонов , А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы:Урунттуу учурлар. 11-кл. Бишкек 2012-ж. Кыргыз тарыхы энциклопедиясы. Бишкек 2003-ж.

ӨЖ.Осмонов, А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы. Бишкек 2007-ж. 9-кл.

Ө.Ж.Осмонов, А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы:Урунттуу учурлар. 10-кл. Бишкек 2007

ӨЖ.Осмонов, А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы. Бишкек 2022-ж.

Кошумча адабияттар:

Е.В. Саплин. Тарыхка саякат Бишкек 1996. ж.

В.В. Бартольд Кыргыз жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалмалар Бишкек 1997-ж.

К.Жусупов Кыргыздар Бишкек 1995-ж. 1-том

К.Жусупов Кыргыздар Бишкек 1995-ж. 1-том

Дүйнөлүк тарых

Негизги адабияттар:

Ө.Осмонов, А.Элебесова, Б.Түмөнбаев, А.Каниметов Дүйнө тарыхы: Урунттуу учурлар. 10-кл 2005-ж.

А.Б.Элебесова, Ө.Ж.Осмонов Дүйнө тарыхы: Урунттуу учурлар. 11-кл 2007-ж.

Адам жана коом

Негизги адабияттар:

Ж.Пенлон “Жарандык жана мамлекетти башкарууга катышуу” 1- бөлүм. Бишкек-2004ж.

Ж.Пенлон “Жарандык жана мамлекетти башкарууга катышуу” 2- бөлүм. Бишкек-2005 ж.

Математика

Негизги адабияттар:

Колмогоров А.Н. «Алгебра и начала анализа» Окуу китеби 10-11 кл.

Колмогоров А.Н. «Алгебра жана анализдин башталышы» Окуу китеби 10-11- кл.

Погорелов А.В. «Геометрия» Окуу китеби 7-11 кл.

А. А. Ашбаев, А. А. Борубаев «Жогорку математика»

Ж. А. Куганов «Высшая математика в упражнениях и задачах».

Кошумча адабияттар.

Ивлев Б.М.Саякян СМ. Шварцбург СИ. «Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 10 кл.». Москва «Просвещение» 1988-г.

Цыпкин А.Г. «Справочник по математике для средней школы».

В. А.Гусев, А.Г.Мордкович «Математика» Справочные материалы. Москва «Просвещение» 1988 г.

В.С. Соломоник «Сборник вопросов и задач по математике».

Г.И. Яковлев «Алгебра и начала анализа» Москва «Наука» 1988 г. 1 бөлүк

Физика

Негизги адабияттар:

Койчуманов М.К, Сулайманова О.Физика 10 кл Бишкек 2008

Буховцев Б.Б., Мякишев Г.Я. «Физика 10 кл.» М. Просвещение 1988 год.

Буховцев Б.Б., Мякишев Г.Я. «Физика 11 кл.» М. Просвещение 1987 год.

А. П, Рымкевич. « Физика боюнча маселелер жыйнагы» М. Просвещение

Кошумча адабияттар:

«Физический энциклопедический словарь» М. 1960 год.

Е.И. Бутиков и другие. «Физика в примерах и задачах»

Б.М. Яворский и другие «Справочник по физике»

Р.А. Гладкова «Сборник задач и вопросов по физике для средних учебных заведений» Эрик Роджерс «Физика для любознательных том-3»

И.Ш. Слободевский «Задачи по физике» М. Наука-1980 С. П. Мясников

«Пособия по физике» М-1988. Акоста «Основы современной физики»

Астрономия

Негизги адабияттар:

- Б. А. Воронцов Вельяминов «Астрономия-11 кл.» М. Просвещение-1989.
Саймон жана Жаклин Миттон Астрономия. Оксфорд 1994 О.Шаршекеев
Астрономия 11кл Бишкек 2012
Н. Хоровиц «Поиски жизни в солнечной системе» изд. Мир. -1988 М.М.
Дагаев « Солнечные и лунные затмение» М-1978.
Л.В. Ксанфомегити «Планеты, открытые заново. М наука-1978.
Б.А. Максимачев «В звездных лабиринтах» М. Наука-1978

Биология

Негизги адабияттар:

- А.Т.Токтосунов. С, С. Рүстембеков А. Ш. Шекешов. Б.Б.Алымбаев,
“Жалпы биология”, Бишкек 2007ж.

Кошумча адабияттар:

- Ю.И Полянский. А.Д. Браун. “Жалпы биология”. М. 1989ж.
Д.П. Викторов. О. А. Лакомкина. В.А.Иванова. “Жалпы биология”. М.

Химия

Негизги адабияттар:

- Г.Е.Рудзитис. Ф.Г.Фельдман «Химия» 10 класс. Бишкек 2004г.
Ф.Г.Фельдман. Г.Е.Рудзитис «Химия» 9 класс.Москва 1992г.

Кошумча адабияттар:

- Л. А.Цветков “Органическая химия” 10 класс
Ф.Г.Фельдман. Г.Е.Рудзитис «Основы общей химии» И класс Москва
1992г.

География

Негизги адабияттар:

- “Дүйнөнүн экономикалык жана социалдык географиясы”10-кл.4 даана
Насипбек Бакиров. Бишкек 1999-ж.
“Геоэкологиянын негиздери” 11-кл. Абдырай Осмонов. Бишкек. “Билим
куту” 2006. Кошумча адабият “Кыргыз Республикасынын географиясы” 5
даана Б. Бакиров. Бишкек 1998-ж.
“Экономическая и социальная география мира” В.П.Максаковский.
Москва. 1990г.

Баштапкы аскердик даярдык Негизги адабияттар:

- Науменко Ю.А. «Начальная военная подготовка» Москва просвещение
1985 г.
Аверин А.И. «Начальная военная подготовка» Фрунзе Моктеп 1986 г.
Юрченко С.В., Касымбеков М.Р. Программа и сборник инструктивно
методических документов по допризывной подготовке молодежи Бишкек
2004 г.
Штыкало Ф.Е., Аверин А.И. Учебно методическое пособие по
начальной военной подготовке. Москва посвещение 1986 г.

Дене тарбиясы

Негизги адабияттар.

- Залетаев И.П., Шеянов В.П. Физическая культура. Практическое пособие.
Москва, Педагогика. Москва, ФИЗ, 1986 г.
Белорусова В.В., Решетен И.И., Педагогика. Москва, ФИЗ, 1986 г.
Минаев Б.М., Шиян Б.М. Основы методики физического воспитания.
Москва, Просвещение, 1985 г.

Комплексная программа физического воспитания. Москва, Просвещение 1985 г.
Саралаев М.А'. Национальные виды спорта. Ош, 1993 г.

Кесиптик кыргыз тил

Негизги адабияттар:

А.Жалилов. Азыркы кыргыз тили Бишкек 1996-жыл. 3 даана.
С. Ибрагимов “Тил илимине киришүү” курсу боюнча практикум Бишкек- 1998.
Ч. А. Кадырова Кыргыз тили Методикалык колдонмо Бишкек- 1998.

Кошумча адабияттар

И. Абдувалиев. Азыркы кыргыз тили Бишкек 1997- жыл.
А. Сапарбаев. Кыргыз тилинин лексикологиясы жана фразеологиясы. Бишкек-1997.
Ж. Мураталиева. Морфологияны синтаксистин негизинде окутуу. Бишкек 1996- жыл.
А.Сапарбаев. Синтаксиста окутуунун негиздери. Бишкек 1997-жыл.
С. Кудайбергенов. Кыргыз адабий тилинин грамматикасы Фрунзе 1980ж.
К. К.Сартбаев Кыргыз тилин окутуунун методикасы Мектеп 1978-ж.
Б. Өмүралиев. Кыргыз тилинин синтаксистин окутуунун методикасы Мектеп 1991- жыл.

Орус тили

Негизги адабияттар:

Н.П. Задорожная, Дж.Н.Идрисова «Синтаксис русского языка», Бишкек «Технология» 2002 г.
Л.А. Чешко. Русский язык. Москва, «Высшая школа», 1981 г.
А.М Саматова «Русский язык», Фрунзе.

Англис тили

Негизги адабияттар:

Betty Shrampf Azar “Basic English Grammar” USA 1996

Парахина А. И, Тылкина С. А «Учебник английского языка для техникумов». Высшая школа. Москва 1992г.

Кошумча адабият:

Титаренко Н.А. Английский для землеустроителей.
Р. Диксон «Говорите на английском», Высшая школа. Москва 1991г.
Т. Н. Игнатова «Английский язык, интенсивный курс» В. Ш. Москва 1991г.
И. Немыкина, К.И, Ракова «120 устных тем по английскому языку» Аквариум ГИПШ 1997 г.

А. Ф.Шпаковский, «Популярный русско-английский разговорник». Москва. .2008 г.

В. Н.Любимцева. «Деловой английский язык для начинающих». Высшая школа; Москва. 1995 г.

M.Swan. C.Walter. “The new Cambridge English course” Practice I, II. 2006. Б.М.Мажитова.А.Х.Бегельдинова. «Методические разработки по программированному обучению английскому языку». Бишкек-2007.

Кыргызстандын тарыхы Негизги адабияттар:

Ө.Ж.Осмонов , А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы Урунттуу учурлар. 11-кл. Бишкек 2012-ж.

Кыргыз тарыхы энциклопедиясы. Бишкек 2003-ж.

Ө.Ж.Осмонов, А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы. Бишкек 2007-ж. 9-кл. Ө.Ж.Осмонов, А.С.Мырзакматова Кыргызстандын тарыхы Урунтуу учурлар. 10-кл. Бишкек 2007-ж.

Кошумча адабияттар:

Е.В. Саплин. Тарыхка саякат Бишкек 1996. ж.

В.В. Бартольд Кыргыз жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалмалар Бишкек 1997-ж.

К.Жусупов Кыргыздар Бишкек 1995-ж. 1-том

К.Жусупов Кыргыздар Бишкек 1995-ж. 1-том

Манас таануу

Негизги адабияттар:

Т. Абдырахманов. Т. Тургуналиев Манастаануу- 2013

Т. А. Бакчиев Манастаануу Бишкек-20

А. Акматалиев Манастаануу Бишкек- 2013

Баяс Турал «Манас» боюнча хрестоматия Бишкек-2013

К. Жумалиев Манастаануу Бишкек- 2011

Жусуп Мамай, Манас, 1 том. Ош 1995-ж.

Бектур Исаков. Манас сабагы. Бишкек 1994- ж.

Кошумча адабияттар:

Бектур Исаков. Манас Наама. Бишкек 2005- ж.

Бектур Исаков. Манастын жети осуяты. Бишкек 2002- ж.

Зияш Бектенов. Мурас. Фрунзе 1990- ж.

«Манас» энциклопедия 1-2 том.

«Манас» эпосу жана дүйнө элдеринин эпикалык мурасы. Бишкек 1995 -ж.

Бектур Исаков. «Манас» эпосун окутуу. Фрунзе 1989- ж.

Философия

Негизги адабияттар:

Эдилова М.М. Аалиева Т.К. «Философия» Бишкек «Гулчынар» 2008.

Ж.Баласагын «Кут алчу билим» Бишкек. 1993.

Ф. Энгельс «Табият диалектикасы» Фрунзе. 1990.

«Марксизм -ленинизмдин негиздери» Фрунзе 1985.

«Философия» курс лекций Москва «Владос» 19и Морфология Фрунзе-1980.

Кесиптик математика

Негизги адабияттар:

А. А. Ашбаев, А. А. Борубаев «Жогорку математика»

Ж.А. Кутанов «Высшая математика в упражнениях и задачах».

Колмогоров А.Н. «Алгебра жана анализдин башталышы» 10-11 кл.

Кошумча адабияттар.

Ивлев Б.М.Саякян С.М. Шварцбурд С.И. «Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 10 кл.» Пособие для учителя. Москва «Просвещение» 1988-г.

Выгодский М.Я. «Справочник по высшей математике» Москва «Наука» 1966 г.

Цыпкин А.Г. «Справочник по математике для средней школы»

В.А.Гусев А.Г.Мордкович «Математика» Справочные материалы.Москва «Просвещение» 1988 г.

В.С. Соломоник «Сборник вопросов и задач по математике»
Г.Н. Яковлев «Алгебра и начала анализа» Математика для техникумов.
Часть 1,2 Москва «Наука» 1988 г. 1 часть-17 шт. 2 часть
В. Т.Лисичкин. И.П.Соловейчик «Математика» Москва «высшая школа»
1991г. **Информатика**

Негизги адабияттар:

Ю.Д.Романовбй «Информатика и нформационные технологии» Москва
эксимо 2011 А. Омуралиев. Р.ГабышОв «Информатиканын негиздери»
Бишкек 2002

С. В.Киселев. И.Л.Киселев «Современные офисные технологии» М. 2002
Экологиянын негиздери

Негизги адабияттар:

Колдонулган адабияттар:

«Жалпы экология» А.М.Мүсүралиев, Т.З.Ниязов, А.Б.Шамшиев.

«Жалпы экология» Б.Кулназаров.

«Экологический практикум» А.Г.Муравьев, Б.Б. Каррыев.

«Фундаменталдык экология» Т.З.Ниязов, А.Д.Молдобачаев.

Электр техникасы:

Л.М.Евдакимов Теоретические основы электротехники.

Кошумча адабияттар:

М.Ю.Зайчик Сб.зад.по Теоретические основы электротехники.

Э.А.Писаревский «Электрические измерения и приборы»

А.Айтимов, Е.Катаев «Электротехника»

Теориялык механика

Негизги адабияттар:

Л.П. Портаев, А.А. Петраков, В.П.Портаев «Техническая механика»
М.Стройиздат-1987

Е.М.Никитин «Теоретическая механика» М.Наука-1988

Г.М.Ицкович «Сопротивление материалов» М. Высшая школа-1986

И.И.Мархель «Детали машин» М. Машиностроение-1986

Н.Г.Куклин, Г.С.Куклина «Детали машин» М. Высшая школа-1984

Кошумча адабияттар:

Т.О.Ормонбеков, Т.Д.Дуйшеева, М.Ж.Жалалова, Р.Б.Орозгельдиева «Теориялык
механика» часть 1,2 Бишкек-1991

М.С.Мовнин «Основы технической механики» Ленинград.
Машиностроение-1982

И.Н.Веселовский «Сборник задач по теоретической механике» М.-1955

И.В.Мешерский «Сборник задач по теоретической механике» М.-1960

А.И.Архуша «Руководство к решению задач по теоретической механике»
М.-1971

Е.Н.Дубейковский «Техническая механика» М. Машиностроение-1980

Автоматиканын негиздери

Негизги адабият

Бохан Н.И. «Основы автоматика и микропроцессорной техники» М.1987

Кошумча адабияттар

Колесов Л.В. «Основы автоматики» М. Колос 1984

Методы улучшения качества переходных процессов.

Бородина И.Ф. «Основы автоматики и автоматизация производственных процессов»
М.Колос 1974.

Иващенко Н.Н. «Автоматическое регулирование» М.Машина строение1978.

Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления

Негизги адабият

И.Ф. Бородин «Автоматизация технологических процессов»
К.М.Антипов. «Правила устройства электроустановок Минэнерго» –
Энергоатомиздат, 1986г

Кошумча адабияттар

Бородин И.Ф., Судник Ю. А. Автоматизация технологических процессов. - М.: Колос, 2004.

Скляр В.Т., Шоль В.Г. Механизация и автоматизация птицеводства. - М.: Колос, 1996.

Кудрявцев И.Ф. Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок. -М.: Агропромиздат, 1998.

Бородин И.Ф., Недилько Н.М. Автоматизация технологических процессов. - М.: Агропромиздат, 1986.

Белянчиков Н.Н., Смирнов А.И. Механизация животноводства и кормоприготовления. 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Агропромиздат, 1990.

Мартыненко И.И., Лысенко В.Ф. Проектирование систем автоматики-2-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 1990.

Инженерная графика

Негизги адабият:

А.Ф. Кириллов «Черчение и рисование» Москва «Высшая школа» 1980 г

Кошумча адабияттар:

В.Н. Камнев. «Чтение схемы и чертежей электроустановок»

Москва «Высшая школа» 1990 г

С.К. Боголюбов «Черчение» Москва «Машиностроение» 1989 г

С.В.Розов «Сборник заданий по черчению» Москва «Машиностроение» 1985г

А.И.Айдинова «Методические рекомендации по черчению» Москва «Высшая школа»

В.С.Левиций «Машиностроительные чертежи» Москва «Машиностроение» 1984 г

А.Д. Ботвинкинов «Черчение» Москва 1989г

А.Ф. Кирилов «Чертежи строительные» Москва 1985г.

Метрология, стандартизация и сертификация

Негизги адабият:

Автор: И.П. Кошечая, А.А. Канке «Метрология, стандартизация и сертификация»

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Кошумча адабияттар:

Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник / И. М. Лифиц. — 10-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт: Высшее образование, 2010.

Цапко Е.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие/ Е.А.Цапко, М.М.Чухланцева, Н.М. Степаненко; Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2009.

Сергеев А.Г., Крохин В.В. Метрология: Учебное пособие. – М.: Логос, 2002.

Основы метрологии и электрические измерения / Под ред. Е. М. Душина
Энергоатомиздат, 1987.

ГОСТ 1.1- 2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2002.

ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в РФ. Термины и определения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2004.

РМГ 29-99 ГСИ. Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Метрология. Основные термины и определения. – Минск: ИПК Изд-во стандартов, 2000.

Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». – Режим доступа: www.gost.ru/
Нормативные правовые акты / Законы

Закон РФ от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменением от 9 мая 2005 г., 1 мая 2007 г.). – Режим доступа: www.gost.ru/

Нормативные правовые акты /Законы

Чернышова Н.Н., Пикула Н.П. Метрология, стандартизация и сертификация. Нормативная документация для химиков. Учебное пособие для студентов химических специальностей и направлений. Томск: Изд-во ТПУ, 2008.

Охрана труда

Негизги адабият:

А. И. Калашин «Охрана труда» Москва ВО «Агропромиздат» М., 1991

Кошумча адабияттар:

Ю.В. Попов «Охрана труда в лесном хозяйстве». Москва ВО «Агропромиздат»

Л. М. Краснов «Охрана труда в условиях повышенной опасности» «Пролить»
Днепропетровск. 1977

П.М. Словенцев «Охрана труда» М.,

Л.Г. Лунин (Инструкция по оказанию первой помощи.) Колос,

Т. И. Алиев, К. К. Конокбаев «Айыл чарбасында эмгекти коргоо» Фрунзе «Мектеп»

Светотехника электротехнология

Негизги адабият:

А.Ф. Ктиторov. Практическое руководство по монтажу электрического освещения.
Москва Высшая школа 1990г

Кошумча адабияттар:

И.Ф. Кудрявцева. Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок. М; Агропромиздат 1988г.

К.М. Антипов. Правила устройства электроустановок; СССР-6^{ое} изд. Переруб и доп.- М; Энергоатомиздат, 1986г.

Кудрявцев И.Ф. Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок. – М.: Агропромиздат, 1988г.

Живописцев Е.Н., Косицын О.А. Электротехнология и электрическое освещение. – м.: Агропромиздат, 1990г.

Козинский В.А. Электрическое освещение и облучение. – М.: Агропромиздат, 1991г.

Кудрявцев И.Ф. Электрооборудование животноводческих предприятий и автоматизация производственных процессов в животноводстве. – М.: Колос, 1979

Кудрявцев И.Ф. Электрооборудование животноводческих предприятий и автоматизация производственных процессов в животноводстве. – М.: Колос, 1979

Каганов И.Л. Курсовое и дипломное проектирование. – М: Агропромиздат, 1984

Герасимович Л.С., Калинин Л.А. Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок. – М: Колос, 1980

Баев В.И. Практикум по электрическому освещению и облучению. – М.: Агропромиздат, 1991

Кудрявцев И.Ф., Карасенко В.А. Электрический нагрев и электротехнология. – М.: Колос, 1975.

Козловская В.Б., Радкевич В.Н. Электрическое освещение: справочник. –2-е изд. – Минск: Техноперспектива, 2008

Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации

Негизги адабият: .

Пястолов А.А Вахрамеев А.Л Ермолеев С.А Эксплуатация и ремонт электроустановок 2-е изд. перераб. И доп М. Колос 1984.

Кошумча адабияттар:

Пястолов А.А, Мешков А.А Эксплуатация и ремонт электрооборудования М.Колос 1981.

Пястолов А.А Практикум по монтажу, эксплуатации и ремонту электрооборудования. М. Колос 1976.

В.Яцков Организация и технология ремонта линии электропередач и электрооборудования 2009

А. Тлеуов Нетрадиционные источники энергии 2009

Электротехнические материалы

Негизги адабият:

Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы
М.Высшая школа 1980

Кошумса адабияттар:

Бородулин В.Н. Воробьев А.С. Конструкционные электротехнические материалы
М. Высшая школа 1990
Козлов Ю.С. Материаловедение М. Высшая школа 1983.
С.Есенбаев Д. Канжанпарова “Электроматериаловедение”

Электронная техника

Негизги адабият:

А.Н. Жеребцов Основы электроники – радио и связь 1988г

Кошумча адабияттар:

Полупроводниковые приборы. Справочник. Под.общ.ред Ю.А Овечкин.
Энергоиздат.1985.
Ю.Ф. Колонтовский Радиозлектроника
Ю.Ф.Колонтовский Электротехника и электроника

Электропривод сельскохозяйственных машин

Негизги адабият:

А. М. Басов А.Т. Шаповалов. «Основы электропривода и автоматическое управление электроприводом в сельском хозяйстве» Москва «колос» 1972

Кошумча адабияттар:

И.Ф. Кудрявцев «Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок» Москва 1988
В.М.Васин «Электропривод» Москва 1984

Электроснабжения сельского хозяйства

Негизги адабият:

Ю.И. Акинцев, Б.С. Веялись «Электроснабжения сельского хозяйства».

Кошумча адабияттар

Т. Б. Лещинская. – «Электроснабжение сельского хозяйства
В. Н. Имшенецкий, С.М. Рожавский - «Сельские электрические сети»
А. А. Коптев – «Кабельные цепи».
В. Н. Камнев – «Вторичные цепи»
Ф. А. Магидин – «Воздушные линии электропроводных работ»
Тешебаев А.Т., Токоев М. П., Кадыров А.С. «Электроснабжение промышленных предприятий»

Электрические машины и аппараты

Негизги адабият:

Кацман.М.М. Электрические машины и электропривод автоматических устройств.
М.Высшая школа 1983.

Кошумча адабияттар:

Кацман М.М. Электрические машины М.Высшая школа 1983.
Васин В.М. Электрический привод М.Высшая школа 1984.
Ермолин Н.П. Электрические машины Учебник для вузов. М. Высшая школа 1975.
Пиотровский Л.М. Электрические машины. Учебник для техникумов. Л. Энергия 1975.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ТАЛАССКИЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



Образовательная программа на компетентностной основе

Специальность: 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Квалификация: техник-электрик

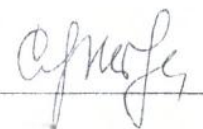
Форма обучения: очная

Настоящая программа разработана в рамках проекта МОН КР И АБР «Программа развития сектора: Навыки для инклюзивного роста-Консультации по развитию и управлению системой ПТОО, CCS1-QCBS-01-2018». Ответственное лицо со стороны Отдела реализации проекта «Программа развития сектора: Навыки для инклюзивного роста-Консультации по развитию и управлению системой ПТОО, CS1-QCBS-01-2018» Боконбаева Жаныл Кулубековна, к.и.н., координатор по обучению на компетентностной основе.

Образовательная программа составлена в соответствии с Руководством по разработке образовательной программы на компетентностной основе, утверждённым Приказом МОН КР №4788/1 от 27.07.2023 г., Руководством по оценке компетенций (результатов обучения среднего профессионального образования), утверждённым Приказом МОН КР №4788/1 от 27.07.2023 г., и на основе профессионального стандарта «техник-электрик».

Данная программа отвечает основным принципам компетентностного подхода, лежащего в основе современных государственных образовательных стандартов профессионального образования КР: единство теории и практики; междисциплинарный, интегрированный характер образовательного процесса; акцент на применении умений и знаний в профессиональной деятельности, позволяющий выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать социально-личностными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Согласовано с Таласским предприятием электрических сетей,
Заместитель главного инженера Саадабеков Кутмидин Жумадилович



Образовательная программа по специальности
110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Полное название учебного заведения и аббревиатура	Таласский аграрно-экономический колледж (ТАЭК)
Краткая информация об организации	Таласский аграрно-экономический колледж был открыт 18 июня 1991 года Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 289 и работает на основе лицензии № LC 190002195 на право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования и сертификата государственной аттестации № VK 190000094. За период существования колледж подготовил свыше 4623 специалистов для аграрного сектора страны, из них 269 получили дипломы с отличием. В процессе обучения основное внимание уделяется компьютерной грамотности, английскому языку, основам делопроизводства. Учебно-материальная база колледжа постоянно обновляется и совершенствуется. В распоряжении студентов имеется электронная библиотека, фонд которой насчитывает свыше 25 тысяч экземпляров учебной, научной и художественной литературы, 2 компьютерных класса, интернет, спортивный клуб. Также колледж в достаточной мере оснащен учебно-техническими средствами: 3 интерактивные доски, проекторы и т.д. За прошедшие 32 года колледж создал себе хорошую репутацию. В настоящее время учебно-воспитательную деятельность в колледже осуществляют 32 высококвалифицированных преподавателя. Среди них два кандидата биологических наук, один имеет звание заслуженного работника образования, один старший научный сотрудник, один профессор Российской академии естествознания, 12 преподавателей награждены значком «Отличник образования Кыргызской Республики»
Страна/город	г. Талас, Кыргызстан
Название программы	110302 -Электрификация и автоматизация сельского хозяйства Срок обучения: На базе 9-класса--2 года 10 месяцев На базе 11-класса--1 год 10 месяцев Предметы для тестирования: физика, кыргызский (русский) язык и литература
Цель программы / Описание программы обучения	<i>Подготовка специалистов среднего руководящего звена в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства, формирование универсальных, ключевых компетенций у выпускников, способствующих их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.</i>

Вид экономической деятельности	Производство электромонтажных работ, установка электротехнических систем во всех видах зданий и сооружений гражданского строительства, выполнение работ по подводке электросетей для подключения электроприборов и связанных с изготовлением и обслуживанием мощных агрегатов для выработки электроэнергии, строительством и эксплуатацией электросетей для передачи выработанного электричества, с производством.
Область профессиональной деятельности выпускников	110203- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» включает в себя: -организацию и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
Объектами профессиональной деятельности выпускников являются	-электроустановки и приемники электрической энергии; -электрические сети; - автоматизированные системы сельскохозяйственной техники; - технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; - технологические процессы передачи электрической энергии; организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций (предприятий); -первичные трудовые коллективы.
Результаты обучения программы	РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном языках на уровне профессионального общения; РО 2. Способен выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества; РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности; РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения. ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения. ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия; ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники. ПРО 5. Способен осуществить ремонт электрооборудования

	и автоматизированных систем с/х техники; ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ. ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования. ПРО 7. Способен управлять деятельностью по оказанию услуг сельским энергопотребителям, а также работ автоматизированных систем с/х техники с обеспечением электробезопасности.
Нормативный срок освоения программы	1г. 10 мес.
Уровень квалификации по НРК КР	5
Название присуждаемой квалификации	Диплом - <i>техник-электрик</i>
Профессиональная квалификация	1. Профессиональный стандарт техника-электрика по специальности 110302- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». 2. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Кыргызской Республики. Специальность: 110302 - «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». Квалификация: техник-электрик
Формы освоения программы	- очная
Трудоемкость программы	120 кредитов
Целевая группа	- выпускники среднего образования; - выпускники начального профессионального образования при наличии 17 общеобразовательных предметов.
Требования к поступающим	В ТАЭК принимаются граждане Кыргызской Республики, иностранные граждане постоянно или временно проживающие на территории Кыргызской Республики, имеющие среднее общее образование и начальное профессиональное образование (если обучение составляет 1 год 10 месяцев). Прием в ТАЭК осуществляется на конкурсной основе.
Возможная траектория обучения	Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 110302- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», подготовлен: - к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования; - к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по профилю и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования 110302 - «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». Квалификация: техник-электрик в ускоренные сроки
Учебный план	Приложение 1

Описание учебных модулей	Приложение 2
Связь результатов обучения с учебными модулями	Приложение 3 - (промежуточное)
Связь результатов обучения с дисциплинами	Приложение 4
Матрица компетенций	Приложение 5 (промежуточное)
Матрица результатов обучения программы	Приложение 6

Учебный план

Среднего профессионального образования

По специальности 110302 “Электрификация и автоматизация сельского хозяйства”

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев

№	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	я		В том числе				3-сем естр	4-семе стр	5-сем естр	6-сем естр
		кредит	час	лек	ЛПЗ	СРС	курсово	15-18 неделя	15-18 неделя	15-18 неделя	15-18 неделя
I	Общегуманитарный цикл	18	540	190	134	216		270	54		
	Базовая (обязательная) часть	15	450	160	110	180					
1	Кыргызский язык и литература	3	90	30	24	36		54			
2	Русский язык	2	60	20	16	24		36			
3	Иностранный язык	2	60	20	16	24		36			
4	История Кыргызстана	4	120	50	22	48		72			
5	Манасоведение	2	60	20	16	24		36			
6	География Кыргызстана	2	60	20	16	24		36			
	Вариативная часть	3	90	30	24	36			54		
7	Философия	3	90	30	24	36			54		
II	Математический и естественнонаучный цикл	6	180	68	60	64		108			
8	Профессиональная математика	2	60	16	20	24		36			

9	Информатика	2	60	16	20	24		36			
	Вариативная часть	2	60	36	20	16					
10	Основы экологии	2	60	36	20	16		36			
III	Профессиональный цикл	35	1050	312	326	412		136	336	136	30
	Базовая (обязательная) часть										
1	Начертательная геометрия и инженерная графика	5	150		90	60		60	30		
2	Основы с/х производства	4	120	40	32	48			72		
	Вариативная часть										
3	Документационное обеспечение управления	3	90	34	20	36				54	
4	Физическая культура	2ч в нед.									
УМ1	Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования (в том числе электроосвещения)	13	390	138	104	390		76	90	54	18
	Электротехника	4	120	42	34	44		76			
	Теоретическая механика	5	150	50	40	60			90		
	Вариативная часть										
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики 1-часть	1	30	12	6	12					18
	Безопасность жизнедеятельности	3	90	34	24	32				54	

	и охрана труда										
УМ2	Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе освещения)	11	330	100	124	106		60	108	36	20
	Основы автоматики	3	90	34	20	36			54		
	Электронная техника	3	90	34	20	36			54		
	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин 1-часть	2	60	22	14	24				36	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 1-часть	1	30	10	10	10					20
	Учебная практика	2	60		60			60			
УМ3	Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия	9	270	92	74	104				82	84
	Электрические машины и аппараты	6	180	58	54	68				82	30
	Электроснабжение сельского хозяйства 1-часть	2	60	22	14	24					36
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики. 2-часть	1	30	12	6	12					18
УМ4	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	6	180	64	46	70				36	74
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики. 3-часть	1	30	10	8	12					18
	Электроснабжение сельского хозяйства. 2-часть	2	60	22	14	24					36

	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин. 2-часть	2	60	22	14	24				36	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления. 2-часть	1	30	10	10	10					20
УМ5	Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	11	330	54	168	88	20		174	16	32
	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин. 3-часть	2	60		16	24	20			16	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 3-часть	2	60	20	12	28					32
	Метрология, стандартизация и сертификация	3	90	34	20	36			54		
	Производственная практика	4	120		120				120		
УМ6.1	УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.	9	270	90	72	108			72		90
	Электротехнические материалы	2	60	20	16	24			36		
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	60	20	16	24			36		
	Светотехника и электротехнология	5	150	50	40	60					90
УМ6.2	УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.	11	330		16	24	20				286
	Электроснабжение сельского хозяйства. 3-часть	2	60		16	24	20				16
	Квалификационная практика	9	270								270

УМ7	Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники и обеспечение электробезопасности.	8	240	84	64	92		574		112	36
	Организация и управление с/х производства	2	60	20	16	24					36
	Вариативная часть										
	Правоведение в профессиональной деятельности	3	90	30	28	32				58	
	Основы предпринимательства	3	90	34	20	36				54	
	Итого теоретического обучения:										
IV	В том числе практики (***)	15	450		450			60	120		270
	Учебная практика	2	60		60			60			

	Производственная практика	4	120		120				120		
	Квалификационная практика	9	270		270						270
V	Итоговая государственная аттестация	6							60		120
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120	3420	954	1004	1164	40	1148	660	390	760
	Количество экзаменов										
	Количество курсовых работ	2								1	1

Описание учебных модулей программы

Учебный модуль 1

Название учебного модуля - Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования (в том числе электроосвещения).

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-13 кредитов (390 часов)
2. Уровень квалификации по НРК –5
3. Критерии оценки
 - Соблюдены правила техники безопасности и охраны труда.
 - Проверена целостность защитных средств и инструментов (изолирующих) перед началом работы.
 - Соблюдены организационно- технические мероприятия.
4. Необходимые знания
 - Чтение электрических схем.
 - Применение инструментов по назначению.
 - Знание норм и порядки выполнения производимых работ.
 - Правила техники безопасности.
 - Правила оформления документации для допуска электроперсонала.
 - Правила оповещения диспетчерской службы о проделанной работе.
 - Правила устройств электроустановок (далее ПУЭ) и ПТЭ
5. Знания основ электротехники.
 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.
 - Основные нормативные и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиене.
6. Необходимые навыки:
 - Уметь настраивать инструменты и оборудование.
 - Читать принципиальные электрические схемы.
 - Знать и выполнять ПУЭ, ТБ, ПТЭ в объеме технического минимума
 - Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.
 - Соблюдать законодательные и правовые акты в области безопасности и охраны окружающей среды.
 - Оказывать первую медицинскую помощь.
 - Бережно относиться к защитным средствам и инструментам и их хранение.
 - Оформлять наряды допуска, распоряжения в оперативных журналах и строго их выполнять
7. Необходимые ресурсы
 - Наряд - допуск,
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект),
 - средства индивидуальной защиты, электрозащитные средства (основные и дополнительные),
 - плакаты и знаки электробезопасности.
8. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
9. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен

- Непосредственное наблюдение
- Тестовые задания

Учебный модуль 2

Название учебного модуля - Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе электроосвещения).

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -11 кредитов (330 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнен монтаж и наладка электрооборудования и автоматических систем управления.
 - Выполнен монтаж и наладка осветительных и электронагревательных приборов.
4. Необходимые знания
 - Конструкции, принцип действия, режим работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Электропривод;
 - Элементы и системы автоматики и телемеханики;
 - Правка монтажа и наладки приборов сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации в сельскохозяйственной технике;
 - Методы и технологии наладки электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственных потребителей;
 - Методы и технологии наладки средств автоматизации технологических процессов в различных отраслях сельского хозяйства;
 - Правила монтажа и наладки осветительных и электронагревательных установок на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
 - Назначение светотехнических и электротехнологических установок;
 - Технологические основы автоматизации и систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
5. Необходимые навыки:
 - Производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов;
 - Подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
 - Производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
 - Производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.
6. Необходимые ресурсы
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматизированные системы сельскохозяйственных предприятий;
 - осветительные и электронагревательные установки;
 - наряд – допуск;
 - рабочий инструмент электромонтера - (комплект);
 - средства индивидуальной защиты. Электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - плакаты и знаки электробезопасности.
7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия

8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 3

Название учебного модуля - Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля - 9 кредитов (270 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнены мероприятия по бесперебойному электроснабжению потребителей напряжением до 10 кВ в соответствии с руководящими документами предприятия (даже РД), ПТЭ, нормативно-технической документацией в электроустановках (даже НТДЭУ), графиками электрических нагрузок.
 - Организован монтаж воздушных линий электропередачи (даже ВЛТ), кабельных линий электропередачи (даже КЛ) и трансформаторных подстанций (даже ТП) в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, правилами пожарной безопасности (даже ППБ), типовыми технологическими картами и строительными нормами, и правилами (даже СНиП), нарядом - допуском.
 - Проведен контроль монтажа ВЛ, КЛ и ТП в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, СНиП, нарядом - допуском.
4. Необходимые знания
 - Производство, передача и распределение электрической энергии;
 - Категории потребителей по степени надежности электроснабжения;
 - Схемы и классификации электрических сетей и подстанций;
 - Методика выбора схем типовых районных и потребительских подстанций;
 - Короткое замыкание в электроустановках;
 - Падение и потери напряжения.
 - Виды перенапряжений;
 - Защита линий и трансформаторных подстанций от перенапряжений;
 - Технические характеристики проводов, кабелей и методика их выбора;
 - Конструкция ВЛ и КЛ;
 - Механические нагрузки на провода и опоры;
 - Устройство, типы ТП.
 - Конструкция и принцип действия высоковольтной аппаратуры и измерительных трансформаторов;
 - Средства механизации работ при строительстве воздушных линий электропередачи.
 - Способы монтажа ВЛ, КЛ, ТП;
 - Основы электротехники;
 - Режимы в нейтрале электрических сетей;
 - Классификация условий эксплуатации электрооборудования в сельском хозяйстве;
 - Правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, ПТБ.
5. Необходимые навыки:
 - Уметь читать электрические схемы;
 - Уметь читать маркировку силового электрооборудования;
 - Уметь читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных потребителей;
 - Работать с нормативными документами;
 - Проводить инструктаж ремонтному персоналу;

- Работать с инструментами электромонтера;
 - Выполнять необходимые мероприятия для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках;
 - Оказывать первую помощь пострадавшим;
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты.
6. Необходимые ресурсы
- электроустановки и приемники электрической энергии;
 - электрические сети;
 - автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;
 - технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
 - технологические процессы передачи электрической энергии
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 4

Название учебного модуля -Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля - 6 кредитов (180 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Организован и проведен контроль технического обслуживания электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, ПЛР э.с/х, НТДЭУ.
 - Осуществлен надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, НТДЭУ.
4. Необходимые знания
 - Технические характеристики, конструктивные особенности и эксплуатационные данные трансформаторных подстанций и электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
 - Виды неисправностей электрооборудования;
 - Виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования;
 - Системы телемеханики;
 - Элементы микропроцессорных устройств;
 - Электротехнические и конструкционные материалы.
5. Необходимые навыки:
 - Работать с нормативными документами;
 - Проводить инструктажи;
 - Работать с инструментами электромонтера;
 - Работать с электроизмерительными приборами;

- Читать маркировку и диспетчерские наименования;
 - Читать монтажные и электрические схемы;
 - Читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты.
 - Оказывать первую помощь пострадавшим.
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты
6. Необходимые ресурсы
- Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - осветительные и электронагревательные установки.
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация;
 - Лекция;
 - Обсуждение;
 - Электронное обучение;
 - Практические занятия.
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом;
 - Письменный экзамен;
 - Непосредственное наблюдение;
 - Тестовые задания.

Учебный модуль 5

Название учебного модуля - Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -11 кредитов (330 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Организован и проведен контроль проведения диагностики неисправностей, текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППР с/х, ППБ, НТДЭУ, типовыми технологическими картами, нарядом - допуском.
 - Составлены графики ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
 - Составлены дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.
4. Необходимые знания
 - Конструкция, принцип действия, режимы работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Методы и средства устранения неисправностей и ликвидации аварий электрооборудования электрического хозяйства;
 - Проведение планово-предупредительного ремонта электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
 - Виды неисправностей электрооборудования;
 - Виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования;
 - Виды и особенности ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

5. Необходимые навыки:
 - Уметь ремонтировать средства автоматизации и измерительных приборов;
 - Уметь ремонтировать электрооборудования установок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов;
 - Уметь ремонтировать электрооборудования зерноочистительно-сушильных комплексов;
 - Работать с инструментами электромонтера;
 - Работать с электроизмерительными приборами;
 - Читать маркировку и диспетчерские наименования;
 - Читать монтажные и электрические схемы;
 - Читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования с/х предприятий;
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты.
 - Работать на испытательных стендах.
6. Необходимые ресурсы:
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - осветительные и электронагревательные установки;
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект);
 - средства индивидуальной защиты;
 - электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - технологические карты;
 - документация, регулирующая техническое обслуживание, проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных предприятий;
 - плакаты и знаки электробезопасности.
7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 6.1

Название учебного модуля - Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-9 кредитов (270 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Обоснованы применения средств автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;
 - Составлены планы работ по обслуживанию систем автоматизации сельскохозяйственных машин и установок.
4. Необходимые знания
 - Элементы и системы автоматики и телемеханики;
 - Методы и технология наладки средств автоматизации технологических процессов в

- различных отраслях сельского хозяйства;
 - Основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
 - Назначение светотехнических и электротехнологических установок;
 - Технологические основы автоматизации и системы централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
5. Необходимые навыки:
 - Подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
 - Производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;
 6. Необходимые ресурсы
 - осветительные и электронагревательные установки;
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект);
 - средства индивидуальной защиты;
 - электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - технологические карты;
 - плакаты и знаки электробезопасности.
 7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
 8. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 6.2

Название учебного модуля - Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-11 кредитов (330часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнен монтаж электрических схем по рабочим чертежам, систем автоматизации сельскохозяйственных установок и оборудования;
 - Выполнены работы по обслуживанию систем автоматизации сельскохозяйственных машин и установок.
4. Необходимые знания
 - Конструкция, принцип действия, режим работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Электропривод;
 - Правила монтажа и наладки приборов сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации в сельскохозяйственной технике;
 - Правила монтажа и наладки осветительных и электронагревательных установок на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
5. Необходимые навыки:
 - Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов;
 - Производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами

- сельскохозяйственного производства;
6. Необходимые ресурсы
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - документация, регулирующая техническое обслуживание, проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных предприятий;
 7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
 8. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 7

Название учебного модуля - Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечение электробезопасности.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -8 кредитов (240 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Принято участие в планировании и выполнении работ структурного подразделения;
 - Организована работа исполнителей в соответствии с планами производства (предприятия);
 - Проведен контроль хода и оценка результатов выполнения работ исполнителями в соответствии с планами производства (предприятия);
 - Проведен учет отчетной документации в соответствии с нормативными документами в области организации и управления работами на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принято участие в выработке конъюнктур оказания услуг в области профессиональной деятельности;
4. Необходимые знания
 - Основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
 - Структура производства (предприятия);
 - Функциональные обязанности работников;
 - Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
 - Правила первичного документооборота, учета и отчетности;
 - Права и обязанности техника-электрика;
 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
 - Основные нормативные и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, производственной санитарии и гигиене.
 - Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 - Экологический риск и ущерб окружающей среде;
 - Правила устройств электроустановок и технической эксплуатации;
 - Правила пожарной и техники безопасности;

- Санитарные нормы и оказание первой медицинской помощи.
5. Необходимые навыки:
- Работа с нормативными документами;
 - Умение рассчитывать основные производственные показатели электрического хозяйства;
 - Умение планировать работу исполнителей;
 - Проведение сравнительного анализа;
 - Применять средства индивидуальной защиты;
 - Применять электрозащитные средства;
 - Оказывать первую помощь пострадавшему;
6. Необходимые ресурсы
- Электрическое хозяйство сельскохозяйственных потребителей;
 - Нормативные документы в области организации и управления работами на предприятиях сельского хозяйства, планы производства (предприятия) и учетно - отчетная документация;
 - Спецодежда;
 - Рабочий инструмент электромонтера (комплект);
 - Средства индивидуальной защиты, электрозащитные средства, (основные и дополнительные);
 - Инструкции по технике безопасности, инструкции по эксплуатации оборудования и инструментов.
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Общие компетенции (сквозные)

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

Связь результатов обучения с учебными модулями

Результаты обучения программы	Учебные модули (профессиональный цикл)
РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном и одном из иностранных языках на уровне профессионального общения;	
РО 2. Способен выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества;	
РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;	
РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	
<i>ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения.</i>	УМ 1. Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования.
<i>ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.</i>	УМ 2. Монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.
ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.	УМ 3. Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.
ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	УМ 4. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПРО 5. Способен осуществить ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	УМ 5. Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ.	УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.
ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования.	УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.

ПРО 7. Способен управлять работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники с обеспечением электробезопасности.	УМ 7. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечение электробезопасности.
--	--

Приложение 4

Связь результатов обучения с дисциплинами

Результаты обучения программы	Должен знать	Должен уметь	Общие компетенции (сквозные) Ответственность, самостоятельность	Дисциплины	Учебные модули (профессиональный цикл)
РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном на уровне профессионального общения;					
РО 2. Способен выявлять, анализировать					

причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества;					
РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;					
РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;					
ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при	КО 101. Знать правила техники безопасности.	КО 106. Уметь читать принципиальные	ОК 1. Уметь организовать собственную	Охрана труда, Эксплуатация и ремонт	УМ 1. Техника безопасности при эксплуатации

эксплуатации электрооборудования, электроосвещения.	КО 102. Знать правила устройств электроустановок (далее ПУЭ) и ПТЭ. КО 503. Знать основы электротехники. КО 104. Знать особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. КО 105. Знать и выполнять ПУЭ, ПТБ, ПТЭ в объеме технического минимума.	электрические схемы. КО 107. Уметь применять инструменты по назначению КО 108. Уметь настраивать инструменты и оборудование. КО 109. Уметь оформлять наряды допуска, распоряжения в оперативных журналах и их выполнять КО 110. Уметь разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.	деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной. ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами,	электрооборудования и средств автоматики. 1-часть, Электротехника, Теоретическая механика.	электрооборудования (в том числе электроосвещения).
---	--	--	---	---	--

			руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.	КО 201. Знать конструкции, принцип действия, режим работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия. КО 202. Знать электропривод. КО 203. Знать методы и технологии наладки электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственных потребителей. КО 204. Знать методы и технологии наладки средств	КО 206. Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике. КО 207. Уметь подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять	Основы автоматики, Электронная техника, Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин 1-часть, Учебная ознакомительная практика.	УМ 2. Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе электроосвещения).

	автоматизации технологических процессов в механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.	установок КО 208. Уметь производить монтаж и наладку элементов систем и процессов сельскохозяйственного производства. КО 209. Уметь производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.	собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия;	КО 301. Знать производство, передачу и распределение электрической энергии. КО 302. Знать	КО 306. Уметь читать маркировку силового электрооборудования. КО 307. Уметь читать и составлять	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения	Начертательная геометрия и инженерная графика. Эксплуатация и ремонт электрооборудован	УМ 3. Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.

	категории потребителей по степени надежности электроснабжения. КО 303. Знать схемы и классификации электрических сетей и подстанций. КО 304. Знать конструкцию и принцип действия высоковольтной аппаратуры и измерительных трансформаторов. КО 303. Знать средства механизации работ при строительстве воздушных линий электропередачи.	техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных потребителей. КО 308. Уметь проводить инструктаж ремонтному персоналу. КО 309. Уметь работать с инструментами электромонтера. КО 310. Уметь выполнять необходимые мероприятия для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках.	профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за	ия и средств автоматики 2-часть, Электроснабжение сельского хозяйства 1-часть. Электрические машины и аппараты	
--	---	---	---	--	--

			работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;		
ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники.	КО 401. Знать технические характеристики, конструктивные особенности и эксплуатационные данные трансформаторных подстанций и электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей. КО 402. Знать виды неисправностей электрооборудования. КО 403. Знать виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования. КО 404. Знать элементы микропроцессорных	КО 406. Уметь работать с электроизмерительными приборами. КО 407. Уметь читать маркировку и диспетчерские наименования. КО 408. Уметь читать монтажные схемы. КО 409. Уметь читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным	Автоматический электропривод с/х машин 2-часть, Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 2часть. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики 3 часть, Электроснабжение сельского хозяйства 2 часть.	УМ 4. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

	устройств. КО 405. Знать электротехнические и конструкционные материалы.		развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 5 Способен осуществить ремонт электрооборудовани я и автоматизированных систем с/х техники;	КО 501. Знать конструкцию, принцип действия, режимы работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственног о предприятия.	КО 506. Уметь ремонттировать средства автоматизации и измерительных приборов. КО 507. Уметь ремонттировать электрооборудован ие установок	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и	Автоматический электропривод с/х машин 3-часть, Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 3часть. Метрология, стандартизация и	УМ 5. Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственно й техники.

	КО 502. Знать методы и средства устранения неисправностей и ликвидации аварий электрооборудования электрического хозяйства. КО 503. Знать проведение планово-предупредительного ремонта электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. КО 504. Знать виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования. КО 505. Знать виды и особенности ремонта электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей.	животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов. КО 508. Уметь ремонтировать электрооборудования зерноочистительно-сушильных комплексов.	качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их	сертификация.	
--	---	--	---	---------------	--

			обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ.	КО 601. Знать принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства. КО 602. Знать назначение светотехнических и электротехнологических установок.	КО 604. Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной техники КО 606. Уметь пользоваться компьютером, плоттером и Интернетом.	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Электротехнические материалы. Светотехника, электротехнология.	УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.

			ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий; ой работе с малыми коллективами.		
ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования.	КО 601. Знать принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства. КО 603. Знать условные обозначения в электрических схемах.	КО 605. Уметь пользоваться компьютером, плоттером и Интернетом.	ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных	Электроснабжения сельского хозяйства 3-часть Квалификационная практика	УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования .

			ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных)и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий; ой работе с малыми		
--	--	--	--	--	--

			коллективами.		
ПРО 7. Способен управлять деятельностью по оказанию услуг сельским энергопотребителям, а также работ автоматизированных систем с/х техники и обеспечить электробезопасность.	КО 701. Знать основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей. КО 702. Знать структуру производства (предприятия). КО 103. Знать функциональные обязанности КО 704. Знать методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей. КО 705. Знать правила первичного документооборота на действующих электроустановках.	КО 706. Уметь рассчитывать основные производственные показатели электрического хозяйства. КО 707. Уметь планировать работу исполнителей. КО 708. Уметь проводить сравнительный анализ. КО 709. Уметь ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2 -уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;	ОК I. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных	Организация и управление с/х производства. Правоведения профессиональной деятельности основы предпринимательств Итоговая государственная аттестация.	УМ 7. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечить

		ОК 3 - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды			
--	--	---	--	--	--

наименование	Учебные компоненты																									Всего
	Надпись и литература	Русский язык	Английский язык	История (Надпись)	Математика	География (Надпись)	Физика	Профессиональные дисциплины	Информатика	Основы экономики	Управление проектами	Теория менеджмента	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	Экономика	
KO101												1	1													4
KO102												1	1													4
KO103												1	1													4
KO104												1	1													4
KO105												1	1													4
KO106												1	1													4
KO107												1	1													4
KO108												1	1													4
KO109												1	1													4
KO110												1	1													4
OK1												1	1													4
OK2												1	1													4
OK3												1	1													4
KO201													1				1	1	1					1		5
KO202													1				1	1	1					1		5
KO203													1				1	1	1					1		5
KO204													1				1	1	1					1		5
KO205													1				1	1	1					1		5
KO206													1				1	1	1					1		5
KO207													1				1	1	1					1		5
KO208													1				1	1	1					1		5
KO209													1				1	1	1					1		5
OK1													1				1	1	1					1		5
OK2													1				1	1	1					1		5
OK3													1				1	1	1					1		5
KO301											1						1						1			3
KO302																1							1			4
KO303																1							1			4
KO304																1							1			4
KO305																1							1			4
KO306																1							1			4
KO307																1							1			4
KO308																1							1			4
KO309																1							1			4
KO310																1							1			4
OK1																1							1			4
OK2																1							1			4
OK3																1							1			4

[illegible]

Наименование	Учебные материалы																														Итого часов (всего)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Учебники	Учебники (учебники)	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники		Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники	Учебники

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ТАЛАССКИЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

«Согласовано»

на заседании ЦК по техническим
специальностям

Протокол № 3 от «24» 11 2023 г.

Председатель ЦК Маршимова О.Н.

«Утверждено»

на заседании педагогического совета

Протокол № 3 от «24» 11 2023 г.

Председатель УМС М.М.Мамыров



Программа обучения на 2023-2024 гг.

Специальность: 110302 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация: техник-электрик

Форма обучения: очное

Срок обучения: 1 года 10 месяцев

Настоящая программа разработана в рамках проекта «Программа развития сектора: Навыки для инклюзивного роста - Консультации по развитию и управлению системой ПТОО, CS1-QCBS-01-2018». Ответственное лицо со стороны Отдела реализации проекта Боконбаева Жаныл Кулубековна, к.и.н., координатор по обучению на компетентностной основе.

Программа по обучению на рабочем месте составлена в соответствии с Концепцией обучения на рабочем месте в системе профессионального образования КР, утверждённой Приказом МОН КР №4788 от 27.07.2023г., и на основе образовательной программы по специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», квалификация: техник-электрик.

Программа обучения на рабочем месте полностью отвечает основным принципам компетентностного подхода, лежащего в основе современных государственных образовательных стандартов профессионального образования КР: единство теории и практики; междисциплинарный, интегрированный характер образовательного процесса, акцент на применении умений и знаний в профессиональной деятельности, что позволит выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать социально-личностными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

ФИО разработчика: Шаршенова О.Т., Айдарова А. Б., Адамкалый уулу М.,

Мератахунова Н.М.

Период обучения: 2023-2024

Виды ОРМ: производственное обучение (дуальное обучение);
практика;
внеаудиторные занятия с участием работодателей (выездные практические занятия, мастер-классы, гостевые лекции, экскурсии).

Содержание

1.	Введение	87
2.	Цель ОРМ	87
3.	Порядок прохождения ОРМ	88
4.	Объем учебной нагрузки и график ОРМ.....	89
5.	Результаты освоения программы ОРМ	89
6.	Содержание модулей ОРМ	91
7.	Нормы безопасности и охрана труда	93
8.	Правила оценивания и признания результатов обучения обучающихся (по модулям).....	93

1. Введение

Обучение на рабочем месте (далее – ОРМ) направлено на приобретение профессиональных знаний и умений (навыков) обучающимися на базе образовательных организаций, а также закрепление необходимых профессиональных знаний и умений (навыков) и приобретение опыта работы на базе предприятий (организаций).

Настоящая программа разработана с целью реализации обучения на рабочем месте в рамках подготовки специалистов в сфере профессионального технического образования и обучения. Программа представляет собой компонент образовательной программы специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Нормативной базой настоящей программы являются:

- Профессиональный стандарт техника-электрика по специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»;
- Образовательная программа по специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»;
- Учебный план среднего профессионального образования по специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

2. Цель ОРМ

Целью ОРМ является качественное освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности, а также приобретение опыта профессиональной деятельности на базе УПК колледжа и (или) предприятий (организаций) в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства, формирование универсальных, ключевых компетенций у выпускников, способствующих их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В процессе достижения цели ОРМ способствует также:

- достижению соответствия ожидания работодателей уровню квалификации выпускников;
- лучшей ориентации обучающихся на рынке профессий и услуг, пониманию, где и как могут быть востребованы конкретные навыки;
- повышению социальной мобильности и профессиональной конкурентоспособности выпускников на рынке труда;
- укреплению практической составляющей, сохраняя при этом уровень теоретической подготовки, приобретению начального практического опыта;
- преодолению гендерных стереотипов в профессиональном образовании;
- развитию социально-личностных, так называемых “мягких” навыков, включая умение работать в коллективе, развитие навыков общения, развитие креативного мышления, развитие критического мышления, самоорганизацию, дисциплину, умение брать на себя ответственность и др.

3. Порядок прохождения ОРМ

В реализации программы ОРМ участвуют 3 стороны: образовательные организации, работодатели и сами обучающиеся:



Рисунок 1. Взаимодействие сторон в реализации программы ОРМ

Сам обучающийся и предприятие в лице наставника должны чётко понимать каких результатов обучения (РО) должен достигнуть обучающийся по итогам прохождения ОРМ. До начала ОРМ образовательная организация проводит вводный инструктаж, где раскрывает цели прохождения ОРМ, РО, основные правила поведения на рабочем месте, способ оценивания по итогам прохождения ОРМ и знакомит с основными организационными моментами, приказом на прохождение ОРМ.

Предприятие при реализации программы ОРМ закрепляет за обучающимся/ группой обучающихся наставника из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих) для обучения практическим знаниям и приемам в работе. Предприятие предоставляет обучающемуся средства обучения, оборудование, расходные материалы на период прохождения обучения, при необходимости обеспечивает обучающегося во время обучения на предприятии специальной одеждой (формой) по действующим нормативам и обеспечивает безопасные условия прохождения ОРМ для обучающихся на предприятии, отвечающие санитарным правилам, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Наставник от предприятия несет ответственность за качество обучения обучающихся в процессе прохождения ОРМ, сопровождает обучающегося на предприятии при осуществлении ОРМ, способствуя повышению уровня профессионального образования и профессиональных навыков обучающихся. Наставник обязан:

- ❖ ознакомить обучающихся с Уставом предприятия, Правилами внутреннего распорядка, санитарными, противопожарными и иными общеобязательными нормами, и правилами поведения в условиях производства на предприятии;
- ❖ проводить обучение обучающихся в соответствии с программой ОРМ, рабочим учебным планом по профессии/специальности, годовым календарным графиком учебного процесса;
- ❖ рационально организовывать труд обучающихся, эффективно использовать оборудование предприятия в процессе ОРМ;

- ❖ соблюдать принципы гендерного равенства и обеспечить равный доступ к обучающим материалам и рабочей среде всем обучающимся;
- ❖ создавать гендерно доброжелательную среду для обучающихся обоих полов;
- ❖ информировать представителя образовательной организации о процессе адаптации обучающихся на производстве, их дисциплине и поведении.

4. Объем учебной нагрузки и график ОРМ

Общая трудоемкость ОРМ составляет 450 часов (15 кредитов). Студенты проходят ОРМ (практики) в 3, 4, 5 семестрах.

Курс семестр	Форма ОРМ	Объём кредитов (часов)	Пререквизиты
2 курс 3 семестр	Экскурсии на рабочее место (ремонтные цеха), гостевая лекция, дуальное обучение, ЛПЗ в лабораториях колледжа.	2 (60)	Учебная практика УМ 1, УМ2
2 курс 4 семестр	Выездные практические занятия на Таласском предприятии электрических сетей (ТПЭС)	4 (120)	Производственная практика УМ3, УМ4, УМ5
3 курс 5 семестр	Выездные практические занятия на Таласском предприятии электрических сетей (ТПЭС), РЭС и на электрических подстанциях	9 (270)	Квалификационная практика УМ6, УМ7
Всего кредитов (часов):		15 кр. (450)	
В % от общего объема аудиторных часов по программе:		30%	

Период прохождения видов ОРМ может изменяться в зависимости от потребностей производства и эффективности прохождения практики, как формы ОРМ.

5. Результаты освоения программы ОРМ

Результаты ОРМ включают как профессиональные, как и общие личностные компетенции. По завершению прохождения программы ОРМ обучающиеся умеют выполнять основные функции, связанные со следующими результатами обучения по специальности 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»:

1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения (ПРО1);

2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения. (ПРО2);
3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия (ПРО3);
4. Способен осуществить техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники (ПРО4);
5. Способен осуществить ремонт электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники (ПРО5);
6. Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ. (ПРО 6.1);
7. Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования. (ПРО 6.2)
8. Способен управлять деятельностью по оказанию услуг сельским энергопотребителям, а также работ автоматизированных систем с/х техники с обеспечением электробезопасности (ПРО7).

Прохождение программы ОРМ также способствует выработке следующих общих компетенций у обучающихся:

1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность (ОК1);
2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности (ОК2);
3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий (ОК3).

6. Содержание модулей ОРМ

Вид ОРМ (практики)	Результаты обучения	Тематическое содержание практики	Часы / Объём нагрузки по темам	Рабочая среда, в том числе необходимое оборудование	К-во кредитов в/ часов	Семестр
1. Учебная практика	KO107 KO108 KO309 KO310 KO406 KO408 KO502 KO507 KO508 KO603 KO604 OK1 OK2 OK3	1. Применение инструментов по назначению. 2. Настройка инструментов и оборудования. 3. Работа с инструментами электромонтера. 4. Мероприятия для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках. 5. Работа с электроизмерительными приборами. 6. Чтение монтажных схем. 7. Ознакомление с документами по оформлению ремонтных работ. 8. Отчет по практике.	1. 8ч 2. 8ч 3. 8ч 4. 8ч 5. 8ч 6. 8ч 7. 6ч 8. 6ч	Учебные мастерские Предприятия (асинхронные трехфазные двигатели, автоматы, пускатели, измерительные приборы)	2 (60)	III
2. Производственная практика	KO406 KO408 KO409 KO506 KO507	1. Работа с электроизмерительными приборами. 2. Чтение монтажных схем. 3. Чтение и составление технической документации по эксплуатации электрооборудования. 4. Ремонт средства автоматизации и измерительных	1. 20ч 2. 15ч 3. 15ч	Учебные мастерские Предприятия (стенд электропровод	4 (120)	IV

	KO508 OK1 OK2 OK3	приборов. 5. Ремонт электрооборудования установок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов. 6. Ознакомление с документами по оформлению ремонтных работ. 7. Отчет по практике.	4. 15ч 5. 15ч 6. 15ч 7. 15ч 8. 10ч	кимонтажные приспособл. и др.)		
3.Квалификационная практика	KO706 KO707 KO708 KO709 OK1 OK2 OK3	1. Расчёт основных производственных показателей электрического хозяйства. 2. Планирование работы исполнителей. 3. Проведение сравнительного анализа. 4. Выполнение организационно – технических мероприятий при работе в действующих электроустановках. 5. Методы и средства устранения неисправностей и ликвидации аварий электрооборудования электрического хозяйства. 6. Ремонт электрооборудования установок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов. 7. Условные обозначения в электрических схемах 8. Монтаж и наладка приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов. 9. Ознакомление с документами по оформлению ремонтных работ. 10. Отчет по практике.	1. 30ч 2. 30ч 3. 24ч 4. 24ч 5. 24ч 6. 24ч 7. 24ч 8. 24ч 9. 24ч 10. 24ч 11. 18ч	Учебные мастерские Предприятия	9 (270)	VI

7. Нормы безопасности и охрана труда

Обучающийся, направляемый на практику, как форму ОРМ, должен пройти инструктаж и в учебном заведении, и по месту прохождения практики. Он должен быть осведомлён о:

- роли и обязанности техника в соответствии с Законом Кыргызской Республики от 1 августа 2003 года № 167 «Об охране труда» с поправками, внесенными Законом Кыргызской Республики от 26 июля 2016 года № 142 «О внесении изменений в Закон Кыргызской Республики "Об охране труда"»;
- индивидуальных должностных обязанностях техника (согласно юридическому уведомлению);
- особенностях обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- основных нормативных и технических нормативных правовых актах по безопасности труда, производственной санитарии и гигиене, характерных для электрификации и автоматизации сельского хозяйства;
- мерах пожарной безопасности и правилах безопасного поведения при пожарах;
- экологическом риске и ущербе окружающей среде;
- основах организации охраны труда;
- методах и средствах защиты от опасных и вредных производственных факторов;
- основах промышленной экологии.

8. Правила оценивания и признания результатов обучения обучающихся (по модулям)

Методы оценивания релевантны результатам обучения. Достигнутые результаты обучения обучающихся оцениваются практиками – представителями производства. Практикам предоставляются оценочные формы/листы для заполнения, с указанием раздела «обучающийся», оценки по завершению демонстрации результатов обучения заносятся в раздел «оценка» согласно оценочной системе учебного заведения.

Обучающиеся должны заполнять дневник на протяжении всего периода обучения, в котором сформированные компетенции подтверждаются практиками.

Вид практики	ПРО	Метод оценивания	Описание оценки	Оценка (Баллы)
Учебная	ПРО1	• Интервью с	• Чертит схемы и описывает их;	Дневник,

практика	ПРО3 ПРО4 ПРО5 ПРО6.1	устным опросом, • Характеристика мастера, • Демонстрация практических навыков, • Непосредственное наблюдение.	• Обеспечивает электроснабжение сельскохозяйственного предприятия; • Осуществляет техническое обслуживание и ремонт электрооборудования; • Обеспечивает поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ и осваивает технические схемы новейшего электрооборудования	Отчет 50-66 – “3” 67-84 – “4” 85-100 – “5”
Производственная практика	ПРО4 ПРО5	• Интервью с устным опросом, • Характеристика мастера, • Демонстрация практических навыков, • Непосредственное наблюдение.	• Осуществляет техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования; • Осуществляет ремонт электрооборудования.	Защита, Дневник, Отчет 50-66 – “3” 67-84 – “4” 85-100 – “5”
Предквалификационная практика	ПРО6.2 ПРО7	• Интервью с устным опросом, • Характеристика мастера, • Демонстрация практических навыков, • Непосредственное наблюдение.	• Управляет работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей с обеспечением электробезопасности	Защита, Дневник, Отчет 50-66 – “3” 67-84 – “4” 85-100 – “5”