

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ  
МИНИСТРЛИГИ**

БЕКИТИЛДИ

Кыргыз Республикасынын  
билим берүү жана илим  
министрлигинин

Буйругу №\_\_863/1\_\_

«\_\_10\_\_»\_\_май\_\_2022ж.

Каттоо номери 8

Код 200724

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
КЕСИПТИК ОРТО БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК  
БИЛИМ БЕРҮҮ СТАНДАРТЫ**

**Адистик: 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо  
жана кемелердин электро радио новигациясы»**

**Квалификациясы - техник**

**Бишкек 2022- ж.**

## 1-бап. Жалпы жоболор

1. Ушул Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн Адистик: 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча мамлекеттик билим берүү стандарты (мындан ары – Мамлекеттик билим берүү стандарты) “Билим берүү жөнүндө” Кыргыз Республикасынын Мыйзамына жана Кыргыз Республикасынын билим берүү жаатындагы башка ченемдик укуктук актыларына ылайык иштелип чыккан.

2. Ушул Мамлекеттик билим берүү стандартында 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 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;
- **компетенция** - тийиштүү тармакта кесиптик иш менен алектенүү үчүн зарыл болгон жекече сапаттардын, билимдердин, ыктардын жана көндүмдөрдүн алдын ала берилген коомдук талап;
- **кредит (зачеттук бирдик)** негизги кесиптик билим берүү программасынын эмгек сыйымдуулугунун шарттуу ченеми;
- **окутуунун натыйжалары** - негизги билим берүү программасы/модулу боюнча окутуунун натыйжасында ээ болгон компетенциялар.
- **кесиптик стандарт-негизги документ**, кесиптик иш аракеттин конкреттуу турунун алкагында, мазмунуна жана сапатына карата талаптарды аныктоо жана кызматкердин квалификациясынын сапаттык денгээлин сыпаттоо, анын ишинин туруно карабастан ар кандай уюмдун штатына озунун ордун татыктуу ээлоо учун ылайык келууго тийиш.

Ушул Мамлекеттик билим берүү стандартын аткаруу уюштуруу-укуктук формасына карабастан, кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу бардык билим берүү мекемелери үчүн милдеттүү болуп саналат.

## **2-бап. Колдонуу жааты**

**3.** Ушул Мамлекеттик билим берүү стандарты 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү болгон ченемдердин, эрежелердин жана талаптардын жыйындысын билдирет жана Кыргыз Республикасынын аймагында лицензиясы 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.

**4.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча Мамлекеттик билим берүү стандартынын негизги 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 Республикасынын 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 контролдоону камсыз кылуучу, кесиптик орто билим берүү чөйрөсүндө аккредитациялоочу жана сапатын контролдоочу билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдар.

- Билим берүү программаларын жана уюмдарын аккредитациялоочу аккредитациялык агенттиктер.

## **3-бап. Адистиктин жалпы мүнөздөмөсү**

**5.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасы окутуунун төмөнкү формаларынын негизинде ишке ашат:

- күндүзгү;

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

**6.** Кесиптик орто билим берүү адистиги боюнча негизги билим берүү программасын өздөштүрүүнүн ченемдик мөөнөтү күндүзгү окуу формасы боюнча жалпы орто билим берүүнүн базасында 1 жыл 10 айдан кем эместі түзөт. Ал эми кесиптик билим берүү программасы негизги жалпы билим беруу базасында ишке ашырылган учурда өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтү 1(бир) жылга көбөйтүлөт.

**7.** 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.

**8.** Абитуриентте окууга тапшырууда төмөнкү документтердин бири болуусу тийиш:

- жалпы орто билими жөнүндө документ( аттестат);
- негизги жалпы билими жөнүндө документ(күбөлүк).

**9.** 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 негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүү мөөнөтү кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюму тарабынан күндүзгү окуу формасында өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтүнө карата 6 айга узартылат.

Билим берүү уюму, кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу кайра аттестациялоонун натыйжаларынын негизинде жеке дисциплиналар (модулар) же жеке практикалар боюнча, окуучу жекече толук же жарым-жартылай кайра тапшыра алат.

Орто кесиптик билим беруунун негизги кесиптик билим берүү программасын оздоштуруунун башка ченемдик шарттары өзүнчө ченемдик укуктук акт менен бекитилет.

**10.** 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 ичине 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 45тен кем эмес кредитти (зачеттук бирдикти) түзөт.

**11.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги максаты инсанды тарбиялоо жана окутуу.

210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» кесиптик билим берүү программасынын окутуу жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат: гуманитардык, социалдык, экономикалык, математикалык жана табигый илимдердин негиздери жаатында даярдоо, бүтүрүүчүгө радиотехникалык маалыматтык системалар тармагында иштөөгө, анын социалдык мобилдүүлүгүнө жана эмгек рыногундагы туруктуулугуна түрткү берүүчү универсалдуу жана предметтик адистешкен компетенцияларга ээ болууга мүмкүндүк берүүчү кесиптик орто билим алуу.

210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын инсанды тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат:

- максатка умтулгандык жана уюшкандык;
- эмгекчилдик жана жоопкерчилик;
- жарандуулук, коммуникативдүүлүк, толеранттуулук;
- жалпы маданиятын жогорулатуу.

**12.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин чөйрөсүнө кеме радио байланыш жабдууларын жана электр новигация каражаттарын оңдоо кызматын жана ошондой эле ичиндеги кичине топтун комуникациясын камтыйт.

**13.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн объектилери төмөнкүлөр болуп саналат:

- радио байланыш жабдуулары жана кемелердин электр-радионавигациясынын каражаттары;
- кеме радио байланыш жабдууларын жана кемелердин электр-радионавигациясы каражаттарын техникалык пайдалануу,
- кеме радио байланыш жабдууларын жана кемелердин электр-радио новигация каражаттарын техникалык пайдалануу, тейлөө жана оңдоо процесстери;
- радио жабдуулардын техникалык иш кагаздары;
- баштапкы эмгек жамааты;

**14.** Бүтүрүүчү даярдалып жаткан кесиптик ишмердүүлүктүн түрлөрү кесиптик стандарттын жана улуттук квалификациянын алкагына ылайык жумуш берүүчү менен биргеликте кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү мекемелери иштеп чыккан билим берүү программаларынын мазмунун аныкташы керек.

- эксплуатациялык-технологиялык;

- уюштуруучулук жана башкаруучулук

**15.** Бүтүрүүчү даяр болууга тийиш кесиптик иштин милдеттеринин тизмеси кесиптик иштин жана кесиптик стандарттын (эгер болсо) тийиштүү тармагынын квалификациялык талаптарынан алынуусу керек:

**Эксплуатациялык-технологиялык:**

- радиобайланыш жабдууларын жана кемелердин электр-радионавигациясы каражаттарын техникалык тейлөөнү жана эксплуатациялоону жүзөгө ашырат.
- Кемедеги электр-навигация каражаттарын жана радио байланыш жабдууларынын бузулууларын аныктоо жана оңдоо.
- Радио байланыш жабдууларын жана кемелердин электр-радионавигация каражаттарын монтаждоону жана демонтаждоону, анын ичинде аларды орнотууну жана ишке киргизүүнү жүзөгө ашыруу иш-аракетин жүргүзүү.

**Уюштуруучулук жана башкаруучулук:**

- Аткаруучулар жамаатынын ишин уюштуруу;
- Иштин жүрүшүн уюштуруу жана пландоо;
- Стандарттык эмес жагдай шартында ишти пландоодо мыкты чечимдерди тандоо;
- Иш жөндөмдүүлүктүн экономикалык эффективдүүлүгүн жана сапатын баалоо;
- Коопсуздук жабдуулар менен камсыз кылуу;

**16.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио навигациясы» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын өздөштүргөн бүтүрүүчү төмөнкүлөргө даяр болушу керек:

- жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программаларын өздөштүрүүгө;
- тездетилген программалар боюнча тиешелүү профилдеги жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасын өздөштүрүүгө:
- 690000 Электроника, радиотехника жана байланыш;

**4-бап. Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруунун шарттарына карата жалпы талаптар**

**17.** Кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары адистик боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын мамлекеттик билим берүү стандартынын негизинде өз алдынча иштеп чыгышат. Негизги кесиптик билим берүү программасы

кесиптик стандарттын (эгер бар болсо) жана адистик боюнча квалификациянын тармактык/сектордук алкагына, квалификациянын улуттук алкагына ылайык Мамлекеттик билим берүү стандартынын негизинде иштелип чыгат.

Кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары негизги кесиптик билим берүү программасын илимдин, маданияттын, экономиканын, техниканын, технологиялардын жана социалдык чөйрөнүн өнүгүүсүн эске алуу менен, билим берүү сапатынын кепилдигин камсыз кылуу боюнча төмөнкүлөрдөн турган сунуштарга ылайык 5 жылда бир жолудан кем эмес жаңылап турууга милдеттүү:

- бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын камсыз кылуу боюнча стратегияларды иштеп чыгууга;
- билим берүү программаларын мезгил-мезгили менен рецензиялоого мониторинг жүргүзүүгө;
- так макулдашылган критерийлердин негизинде студенттердин билимдеринин жана билгичтиктеринин, бүтүрүүчүлөрдүн компетенцияларынын деңгээлин баалоонун объективдүү жол-жоболорун иштеп чыгууга;
- окутуучулук курамдын сапатын жана компетенттүүлүгүн камсыз кылууга;
- бардык ишке ашырылуучу билим берүү программаларын жетиштүү ресурстар менен камсыз кылууга, аларды колдонуунун натыйжалуулугун көзөмөлдөөгө, 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 жүргүзүүгө;
- коомчулукка өзүнүн ишинин натыйжалары, пландары, инновациялары жөнүндө маалымдоого.

**18.** 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 билим берүү уюму тарабынан белгиленген (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 семестрдеги учурдагы аттестациялоонун жыйынтыктары боюнча жыйынтык баалар (экзамендик баалар) коюлат.

Негизги кесиптик билим берүү программасына 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, контролдук иштерди, 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.

Семестрдеги экзамендердин максималдуу саны 10 дон ашпайт.

Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация Кыргыз Республикасынын министрлер кабинети аныктаган тартипте өткөрүлөт.

210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдү жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациялоо төмөнкү мамлекеттик аттестациялык сыноолордон турат:

- өзүнө сабак боюнча жыйынтыктоочу экзамен;
- адистик боюнча сабактар аралык жыйынтыктоочу экзамен;
- бүтүрүүчү квалификациялык ишти коргоо.

**19.** Негизги кесиптик билим берүү программасын 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 өнүктүрүүнү, студенттердин коомдук уюмдардын, спорттук жана чыгармачылык клубдардын, илимий студенттик коомдордун ишине катышуусун кошкондо, окуу процессинин социалдык-тарбиялык компонентин өнүктүрүүгө түрткү берүүгө.

**20.** 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.

**21.** 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.

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

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

**24.** 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.

**25.** Студенттин окуу жүктөмүнүн максималдуу көлөмү анын аудиториялык жана аудиториядан тышкары (өз алдынча) окуу ишинин бардык түрлөрүн камтуу менен жумасына 45 саат болуп белгиленет.

Күндүзгү окуу формасындагы бир жумалык аудиториялык сабактардын көлөмү Мамлекеттик билим берүү стандарты менен аныкталат жана адистиктин өзгөчөлүгүн эске алуу менен, ар бир окуу сабагын үйрөнүүгө бөлүнгөн жалпы көлөмдүн 35 пайызынан ашпоосу керек.

Окуу предмети боюнча өз алдынча иштөөгө бөлүнгөн сааттарга окуу предмети боюнча экзаменге (модулга) даярдануу убактысы кирет.

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

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

**28.** Окуу жылындагы эс алуу убагынын жалпы көлөмү 10 жуманы, анын ичинде кыш мезгилинде 2 жумадан кем эмес түзүлүүсү керек.

## **5-бап. Негизги кесиптик билим берүү программасына карата талаптар**

**29.** 210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радио новигациясы» адистиги боюнча бүтүрүүчү негизги кесиптик билим берүү программасынын максаттарына жана ушул Мамлекеттик билим берүү стандартынын 11 жана 15-пункттарында көрсөтүлгөн кесиптик иштин милдеттерине ылайык төмөнкү компетенцияларга ээ болушу керек:

**а) жалпы (ЖК):**

**ЖК1.** Өз ишин 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, жоопкерчиликти 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.** Команда мүчөлөрүнүн (кол алдындагы) иши жана аларды иш орунда окутуу, тапшырмаларды аткаруунун жыйынтыгы үчүн жоопкерчилик алуу;

**ЖК7.** Жеке инсандык жана кесиптик өнүгүүсүн башкаруу, кесиптик иште эмгек шарттарынын жана технологиялардын өзгөрүүсүнө көнүүсү;

**ЖК8.** Чакан жамаат менен уюштуруу-башкаруу иштерине даяр болуу;

**ЖК9.** Илимдеги, техникадагы, технологиядагы, кесиптик чөйрөдөгү жаңы өзгөрүштөрдү, социалдык–экономикалык жана маданий натыйжаларды талдай жана баалай билүү;

**ЖК10.** Илимий негизде өз эмгегин баалай билүү, ишинин жыйынтыгын өз бет алдынча туура, сын көз менен баалоого жөндөмдүү болуу.

**б) Кесиптик ишмердүүлүктүн негизги түрлөрүнө ылайыктуу келген кесиптик компетенциялар (КК):**

**Эксплуатациялык-технологиялык:**

**КК1.** Кемедеги радио байланыш жана электр-радионавигация системаларын техникалык эксплуатациялоону ишке ашыруу;

**КК2.** Кыйынчылык учурга байланыштуу глобалдык деңиз системасы байланыш процедурасын колдонуу менен радио вахтаны киргизүү.

**КК3.** Радиостанциянын күзөтчү журналын түзүү жана радио жабдыктарынын техникалык документтерин жүргүзүү.

**КК4.** Радио жабдыктарынын микропроцестерин камсыз кылуучу программаны колдонуу жана программалык камсыздоонун бузулууларын жоюу ыкмаларын колдонуу.

**КК5.** Радио байланыш жана электр радионавигациялык жабдууларды профилактикалык жана үзгүлтүксүз тейлөөнү жүргүзүү.

**КК6.** Ченөө приборлорунун жардамы менен электро радионавигациялык кемелердин каражаттарын жана радио байланыш жабдууларын текшерүүдөн өткөрүү.

**КК7.** Радио байланыш жабдууларынын жана кеменин электр радио навигациялык каражаттарынын иштен чыгышын жана аларды жок кылуу методикасын аныктоо.

**КК8.** Деңиздеги кеменин радио жабдууларын блок\модуль алмаштыруу деңгээлинде оңдоо иштерин жүргүзүү.

**КК9.** Радио байланыш жабдууларын жана кемелердин электро радионавигациясын, анын ичинде сигнал берүүчү линияларды жана антеналарды монтаждоону ишке ашыруу.

**КК10.** Радио байланыш жана кемедеге электро радионавигация жабдууларын демонтаждоону ишке ашыруу.

**КК11.** Радио байланыш каражаттарын жана кемелердин электро радионавигация жабдууларынын башка элементтерин бириктирүү жана коммутация боюнча иш жүргүзүү.

**КК12.** Кемедеге электро радионавигация жана радио байланыш жабдууларын орнотуу боюнча ишке киришин аткаруу.

#### **Уюштуруучулук жана башкаруучулук:**

**КК13.** Бөлүнгөн жерлерге жетекчиликти дайындоо жана уюштуруу ишин жүргүзүү.

**КК14** Өндүрүштүк бөлүмдөрдүн ишин негизги техникалык-экономикалык көрсөткүчтөрүн эсептөө, өндүрүштүк иштин натыйжалуулугун баалоо.

**КК15.** Дайындалган аймактарда техникалык коопсуздукту жана эмгекти коргоонун абалын баалоо жана анализдөө.

### **30. Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасы төмөнкү окуу циклдери үйрөнүүнү карайт:**

Блок 1 “Дисциплиналар” (модулдар)

1. жалпы гуманитардык цикл;
2. математикалык жана табигый илимдер циклы;
3. кесиптик цикл;
4. дене тарбия;

Блок2 “Практика”

Блок 3 “Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация”.

Орто кесиптик окуу жайы мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарына ылайык негизги билим берүү программасын иштеп чыгат жана улуттук квалификациянын алкактарына ылайык окутуунун натыйжаларына жетүүгө жоопкерчилик тартат.

Дисциплиналардын (модулдардын) топтомун жана алардын негизги билим берүү программасынын ар бир блогуна тиешелүү эмгек

сыйымдуулугун орто кесиптик окуу жайы улуттук квалификациянын алкактарында каралган окутуунун натыйжаларынын жыйындысы түрүндө аны өздөштүрүүнүн талаптарын эске алуу менен ушул блок үчүн белгиленген көлөмдө өз алдынча аныктайт.

Негизги кесиптик билим берүү программасы жалпы гуманитардык циклдин билим берүү дисциплиналарын ишке ашырууну камсыз кылуусу керек, алардын тизмеси жана эмгек сыйымдуулугу Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органы тарабынан аныкталат. Аталган дисциплиналардын мазмуну жана ишке ашыруу тартиби тиешелүү адистик боюнча орто кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты менен белгиленет.

Орто кесиптик билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасы ушул Мамлекеттик билим берүү стандартына тиркелген түзүмгө ылайык иштелип чыгат.

**31.** Сабактардын ар бир цикли базалык (милдеттүү) жана элективдүү бөлүккө ээ болушу керек. Элективдүү бөлүк базалык бөлүктүн сабактарынын мазмуну менен аныкталуучу студенттердин билимдерин, ыктарын жана көндүмдөрүн кеңейтүүгө жана тереңдетүүгө мүмкүндүк бериши керек. Элективдүү бөлүк орто кесиптик окуу жайы тарабынан ишке ашырылуучу кесиптик билим берүү программасынын өзгөчөлүктөрүнө жараша белгиленет.

Мамлекеттик аттестациянын көлөмүн эске албастан милдеттүү бөлүктүн көлөмү негизги билим берүү программасынын жалпы көлөмүнүн 50дөн ашпаган пайызын түзүүгө тийиш.

Орто кесиптик окуу жайы ден-соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адамдарга (алардын арызы боюнча) алардын психофизикалык өнүгүүсүнүн өзгөчөлүктөрүн, жеке мүмкүнчүлүктөрүн эске алуучу жана зарыл болгон учурда аталган адамдардын өнүгүүсүнүн бузулушун ондоону жана социалдык адаптациялоону камсыздоочу негизги билим беруу программасы боюнча окуу мүмкүндүгүн берүүсү тийиш.

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

Кесиптик циклдин окутуучулары даярдоонун тийиштүү адистиги/багыты боюнча жогорку кесиптик билимге ээ болуулары керек.

Кесиптик циклдин окутуучуларынын сапаттык курамын баалоодо стажы 10 жылдан ашкан өндүрүшчүлөр эсепке алынат.

Штаттык түзүмдө турган окутуучулардын үлүшү билим берүү программасынын окутуучуларынын жалпы санына карата 80% дан кем эмес болууга тийиш.

Окутуучу / студенттин катышы 1:12 көп эмес.

**33.** Адистиктин негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашырууда 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 берүү программасын 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 адабияты жана/же электрондук адабият менен студенттердин камсыз болуусу бир студентке 0,5 экзemplярдaгы ченемге ылайык келиши керек. Окуу маалыматынын булактары заманбап талаптарга жооп берүүсү керек. Билим берүү процессинде мыйзам чыгаруу актылары, ченемдик иш кагаздар, кесиптик багыт берүүчү мезгилдүү басылмалардын материалдары пайдаланылышы керек.

Окуу-усулдук камсыздандыруу (бүтүрүү жылдарга жараша) бир студентке сөзсүз боло турган китептердин саны – 0,5 даана; лабораториялык жана курстук иштер үчүн усулдук китепчелер -1:1 даана.

Сабактарда сөзсүз керектелүүчү китептер да, усулдук китепчелер да Мамлекеттик билим берүү стандартка жооп берген иш программаларынын негизинде аныкталат. Керектелүүчү китеп катары лекциялардын конспекти, Электрондук китептер да колдонулушу мүмкүн. Күндүзгү жана сырттан окуу бөлүмүндө студенттердин саны, күндүзгү бөлүмдө окуган студенттердин санына 1:1 түзүшү керек. Кечки жана сырттан окуп билим алганга уруксат берилет эгерде күндүзгү формада окуган студенттери болсо гана.

**34.** Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун окуу планында каралган лабораториялык, дисциплиналык жана дисциплиналар аралык даярдоонун, студенттерди практикалык даярдоонун бардык түрүн жүргүзүүнү камсыз кылган, колдонуудагы санитардык жана өрткө каршы эрежелер менен ченемдерге ылайык келген материалдык-техникалык базасы болушу керек, ошондой эле техникалык окутуунун техникалык каражаттары менен жабдууга коюлуучу ченемдик талаптар - студент/компьютер, студент/жабдык катышын сактоо ж.б.

**210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радионавигациясы» адистиги боюнча окуу бөлмөлөрүнүн, лабораториялардын, чеберканалардын жана башка бөлмөлөрдүн болжолдуу тизмеси**

**Кабинеттер:**

- Кыргызстандын тарыхы;
- Математика (кесиптик математика);
- Табигий илимдер;
- Чет тилдер кабинеттери ;
- Орус тили жана адабияты;
- Маалыматтык технологиялар;
- Инженердик графика;
- Манас таануу;
- Эмгекти коргоо;
- Кесиптик дисциплиналар ( метрология, стандартизация жана сертификация, кемедеге жашоотеориясы, жарандык кеме экипаждарын деңиз күчтөрүнө даярдоо, деңиз укуктары)

**Лабораториялар:**

- Электр техникасы;
- Электрондук техника;
- Эсептөө техникасы;
- Электро радиоматериалдар жана радио компоненттер;
- Электро радио өлчөө;
- Радиотехникалык чынжырчалар жана белгилер;
- Радио кабылдагыч түзүктөр;
- Радио берүүчү түзүктөр;
- Радио байланыш кеме жабдыктары;
- Кемедеге радионавигациялык каражаттар жана системалар;
- Кемедеге радио байланыштын берилиши;
- Кемедеге радио электрондук жабдыктарды оңдоо технологиясы;

**Чеберканалар:**

- Радиомонтаждоо;
- Электрмонтаждоо.

**Китепканалар:**

- Китеп фонду;
- Интернет тармагына чыгуу мүмкүнчүлүгү менен окуу залы;
- Жыйындар залы;
- Электрондук китепкана.

**Спорт комплекси.**

- Спорт залы;

- Көп профилдүү ачык стадион.

Ошондой эле, төмөндөгү объекттердин болуусу зарыл: жыйындар залы – 1, спорт залы – 1, ашкана – 1, медициналык пункт – 1.

Бир студент үчүн, сабактардын эки смендүүлүгүн эске алганда, пайдалуу аянтын көлөмү 7 чарчы метрден кем болбоого тийиш.

210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радионавигациясы» – адистиги боюнча программаны ишке ашыруу үчүн лабораторияларды, кабинеттерди окуу жабдуулары менен материалдык-техникалык жабдуу

к/н №	Кабинеттин (лабораториянын) аталышы	Жабдуулардын тизмеси
	Электроника жана электр техникасы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөөнү аныктоо үчүн лабораториялык стенд:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Туруктуу токтун сызыктуу чынжырчанын эсептөө ыкмасынын иштөө режим</li> <li>- Жылдызча жана үч бурчтукка керектөөчүнү туташтырган учурда үч фазалуу чынжырчанын иштөө режими,</li> <li>- синосуалдык термелүүлөрдүн генераторлору,</li> <li>- Шмидт триггеринин санариптик интегралдык эсептегичтеринин иштеши,</li> <li>- Нормативдүү иш кагаздар жана плакаттар</li> <li>- Окуу-усулдук иш кагаздар,</li> <li>- Өмүр коопсуздугу боюнча иш кагаздар,</li> <li>- Билим алуучулардын саны боюнча иш орундары.</li> </ul> </li> </ul>
	Радиотехникалык чынжырчалар жана белгилер	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөөнү аныктоо үчүн лабораториялык стенд:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Белгилерди башкаруу спектри</li> <li>- Туруктуу жана убактылуу тармактагы аппараттык анализ</li> </ul> </li> </ul>

		<p>белгиси</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Түз чынжырча аркылуу башкаруучу белгилердин өтүшү</li> <li>- Амплитудалык-модуляцияланган белгилер</li> </ul>
	Радио кабылдагыч жана радио жиберүүчү түзүктөр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөөнү аныктоо үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Амплитудалык-модуляцияланган белгилердин түзүлүү принциптери</li> <li>- Модуляцияланган белгилердин жыштыгын түзүү принциптери</li> <li>- Радио кабылдагычтын киргизүү чынжырчасы</li> <li>- Гетеродиндин иштеши</li> <li>- Аралаштыргыч</li> <li>- Жыштык синтезатору</li> <li>- Радио кабылдагыч түзүктөрүн кабыл алуудагы санарип фильтри</li> </ul> </li> </ul>
	Радио байланыш кеме жабдыктары	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораториялык макеттер</li> <li>- РЭЖ (Радио байланышы жана электро навигациялык жабдуу)</li> <li>- Электро мантаж аспабындагы зымдар, кабелдер туралуу</li> <li>- Кемедеги радио жабдууларынын сигналдык белгилерин өткөрүү</li> <li>• Плакаттар жана нормативдүү иш кагаздары</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздары</li> <li>• Техникалык коопсуздук боюнча иш кагаздар</li> <li>• 3-4 адамдан турган бригаданын аткарылган ишин эске алуу менен окуп жаткан окуучунун саны боюнча иш орундары</li> </ul>
	Электро навигациялык кеме приборлору	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навигациялык радиолокациялык станция НРЛС «Наяда-5»</li> <li>• Плакаттар жана нормативдүү иш кагаздар</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздар</li> <li>• Техникалык коопсуздук боюнча иш кагаздар</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Окуучунун санына жараша иш орундары</li> </ul>
	Кемедеги радио электрондук жабдууларды оңдоо технологиясы	<p>Изилдөө жана аныктоо үчүн лабораториялык орнотуулар</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Радиоэлектрондук жабдуунун бекемдиги</li> <li>- РЭЖди оңдоонун түрлөрү</li> <li>- Оңдоого мүмкүн эместигин аныктоодогу электрдик жана монтаждык схемалар</li> <li>- Электроникалык элементтерди оңдоого мүмкүн эмес негизги себептер</li> <li>- Электроникалык элементтерди мантаждоодо негизги себептери</li> <li>- Кемедеги радио электрондук аспаптын оңдоо негиздери</li> <li>- Радио байланыш жабдуусунун бузулушу</li> </ul>

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

Ушул стандарт 210309-«Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радионавигациясы» адистиги боюнча бул стандарт базалык окуу жайдын Кыргыз Республикасынын Эл аралык университетинин Политехникалык колледжинин алдындагы МББС ОКББну өнүктүрүү боюнча окуу методикалык кенеши тарабынан иштелип чыккан.

**ОУБ торайымы, КРЭАУ**

Политехникалык колледжинин

директору: \_\_\_\_\_ Исаева У.А.

**ОУБ төрайымынын орун басары,**

КРЭАУ Политехникалык колледжинин

окуу иштери боюнча директордун

орун басары: \_\_\_\_\_ Степанченко Н.Л.

**ОУБ мүчөлөрү:**

1. Телекоммуникация жана электроника институту,

“Маалыматтык – коммуникациялык технологиялар”

аналитикалык илимдер борборунун

жетекчиси т.и.к профессор \_\_\_\_\_ Нурматов Б.Н

2. Ельцин атындагы КРСУнун,

МЭТ кафедрасынын башкы инженери: \_\_\_\_\_ Джалилова Т.Я.

3. Ж.Баласагын атындагы КМУнун,

инновациялык жана маалыматтык

технологиялар факультети,

интернет жана компьютердик

технологиялар кафедрасынын

болум башчысы, профессор \_\_\_\_\_ Нуржанова С.А.

4. Раззаков атындагы КМТУнун,  
”Телекоммуникация” кафедранын башчысы,  
улук окутуучу \_\_\_\_\_ Токонов А.Т.

5. КРЭАУнун, табигый илимдер  
дисциплиналар кафедрасынын  
окутуучу \_\_\_\_\_ Молдосанов У.Н.

6. Раззаков атындагы КМТУнун  
Политехникалык колледжи,  
”Техниклык тейлоо жана радиоэлектрондук  
техниканы ондоо” адастиги боюнча  
окутуучусу: \_\_\_\_\_ Оморова А.А.

7. КЭАУнун Политехникалык колледжи,  
IT-технологиялар болум башчысы: \_\_\_\_\_ Бубнева В.Б.

**210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана кемелердин электро радионавигациясы» адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүсүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүмү**

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүмү		Негизги кесиптик билим берүү программасынын жана анын окуу циклдеринин кредиттердеги көлөмү
		1 жыл 10 ай
1-блок	I. Жалпы гуманитардык цикл	99
	II. Математикалык жана табигый илимий цикл	
	III. Кесиптик цикл	
	Дене тарбия (көрсөтүлгөн семестрлерде жумасына 2 сааттан)	3-5 семестрлер
2-блок	Практика	15
3-блок	Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация	6
Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын көлөмү		120

**210309- «Радио байланыш жабдууларын эксплуатациялоо жана  
кемелердин электро радионavigациясы» адистиги боюнча орто кесиптик  
билим берүүнүн базалык денгээлде**

**БОЛЖОЛДУУ ОКУУ ПЛАНЫ.**

Квалификациясы – Техник

Окутуу формасы – күндүзгү,

окутуунун нормативдүү мөөнөтү:

жалпы орто билим берүүнүн базасында (11-кл.) -1 жыл 10 ай.

№ к/н	Билим берүү сабактарынын аталышы (анын ичинде практика)	Жалпы эмгек көлөмү		Семестр боюнча болжолдуу бөлүү			
		кредиттер	сааттар боюнча	3	4	5	6
				семестр	семестр	семестр	семестр
				Жуманын саны			
15- 18	15- 18	12- 18	9- 18				
	<b>Блок 1</b>						
	<b>Жалпы гуманитардык цикл</b>						
	<b>Базалык бөлүк</b>	<b>15</b>	<b>450</b>				
1	Кыргыз тили жана адабияты	3	90	*			
2	Орус тили	3	90	*			
3	Чет тили	3	90		*		
4	Кыргызстандын тарыхы	4	120		*		
5	Манастаануу	2	60		*		
6	Кыргызстандын географиясы	2	60		*		
	<b>Элективдүү бөлүк-</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	*	*		
	<b>Жалпы:</b>	<b>17</b>	<b>510</b>				
	<b>Математикалык жана табигый илимдер циклы</b>						
	<b>Базалык бөлүк-</b>	<b>5</b>	<b>150</b>				
7	Кесиптик математика	2	60	*			
8	Информатика	3	90		*		
	<b>Элективдүү бөлүк</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	*	*		
	<b>Жалпы:</b>	<b>7</b>	<b>210</b>				
	<b>Кесиптик цикл</b>	<b>75</b>	<b>2250</b>				
	<b>Базалык бөлүк-</b>	<b>39</b>	<b>1170</b>				
9	Электротехника жана	3	90	*			

	электросхема						
10	Радио техникалык чынжырлар жана белгилер	4	120		*		
11	Электро радио өлчөө	4	120		*		
12	Кемедеги жашоо үчүн болгон күрөш теориясы	4	120			*	
13	Деңиз укуктары	4	120				*
14	Кемедеги жарандык экипаждардын аскер-деңиз даярдыгы	4	120				*
15	Кызматкерлерди башкаруу	4	120			*	
16	Кемелердин электро радионовигация каражаттарын жана радио байланыш жабдууларын тейлөө жана эксплуатациялоо негиздери	4	120				*
17	Кемелердин электро радионовигация каражаттарын жана радио байланыш жабдууларын оңдоо технологиясы	4	120			*	
18	Кемелердин электро радионовигация каражаттарын жана радио байланыш жабдууларынын орнотуу жана монтаждоо технологиясы	4	120		*		*
	<b>Элективдүү бөлүк</b>	<b>36</b>	<b>1080</b>	*	*	*	*
	<b>Жалпы теориялык окуу:</b>	<b>99</b>	<b>2970</b>				
	<b>Дене тарбия (*)</b>		<b>2 с. жу мад а</b>	*	*	*	
	<b>Блок2</b>						
	<b>Практика (**)</b>	<b>15</b>	<b>450</b>		*	*	*
	<b>Блок 3</b>						
	<b>Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация (***)</b>	<b>6</b>	<b>180</b>		*		*
	<b>Экзамендердин саны (макс)</b>	<b>8-10</b>		<b>8-10</b>	<b>8-10</b>	<b>8-10</b>	<b>8-10</b>

	<b>Курстук иштин, проектлердин саны</b>	<b>2</b>					<b>*</b>
	<b>Негизги билим берүү программасынын эмгек көлөмү</b>	<b>120</b>	<b>360 0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
	(*) дене тарбия жалпы эмгек көлөмгө киргизилбейт						
	(**) иш тажрыйбанын түрү жана саны окуу жайдын өзгөчөлүгүнө жараша						
	(***) жыйынтыктоочу мамлекеттик экзаменди окуу жай аныктайт.						