

**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 ОРТО КЕСИПТИК  
БИЛИМ БЕРҮҮСҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК БИЛИМ  
БЕРҮҮ СТАНДАРТЫ**

**Адистик:** 210306 -“Радиоаппараттарын түзүү”

**Квалификация:** Радиотехник

**Бишкек – 2022 ж.**

## **1-бап. Жалпы жоболор**

1. Ушул Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн 210306 «Радиоаппараттарын түзүү» 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 иштеп 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-усулдук иш кагаздардын 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;

**компетенция** - окуучунун аныкталган бир чөйрөдө майнаптуу жана жемиштүү иштөөсү үчүн зарыл болгон билими жагынан даярдоого карата алдын ала коюлган социалдык талап(ченем);

**кредит** - 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 конкреттүү түрүнүн алкагында, мазмунуна жана сапатына карата талаптарды аныктоо жана кызматкердин квалификациясынын сапаттык деңгээлин сыпаттоо, анын ишинин түрүнө карабастан ар кандай уюмдун штатына өзүнүн ордун татыктуу ээлөө үчүн ылайык келүүгө 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 210306 – “Радиоаппараттарын түзүү” адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү болгон ченемдердин, эрежелердин жана талаптардын жыйындысын билдирет жана Кыргыз Республикасынын аймагында тиешелүү адистик боюнча лицензиясы бар, менчик түрү жана ведомстволук таандыгына карабастан кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу бардык билим берүү уюмдарынын уюштуруу-усулдук иш кагаздарды иштеп чыгуусу, кесиптик орто билим берүүсүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн сапатын баалоосу үчүн негиз болуп эсептелет.

**4.** 210306 – “Радиоаппараттарын түзүү” 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-усулдук 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 органдар.
- билим берүү программаларын жана уюмдарын аккредитациялоочу аккредитациялык агенттиктер.

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

**5.** 210306 - «Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасы окутуунун төмөнкү формаларынын бири боюнча ишке ашат:

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

**6.** 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 эмести түзөт. Ушул кесиптик орто билим берүү программасын негизги жалпы билим берүүнүн базасында ишке ашыруу учурунда өздөштүрүүнүн белгиленген ченемдик мөөнөтү 1 (бир) жылга узартылат.

**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 иш кагаз (аттестат) берилбейт, ал эми сабактар боюнча баалар кесиптик орто билим берүү жөнүндө иш кагазга (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 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.

Орто кесиптик билим берүүнүн программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюму кайра аттестациялоонун натыйжалары боюнча студент башка адистик боюнча орто кесиптик билимин өздөштүргөн маалында (өткөн) айрым дисциплиналар (модульдар) жана (же) өзүнчө практикалар боюнча окутуунун натыйжаларын толугу менен же жарым-жартылай кайра кабыл алышы мүмкүн.

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн башка ченемдик мөөнөттөрү Кыргыз Республикасынын өкмөтүнүн чечимине ылайык бекитилиши мүмкүн.

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

Бир кредит 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 учурда негизги кесиптик билим берүү программасынын эмгек сыйымдуулугу окуу жылы үчүн 45тен кем эмес кредитти түзөт.

**11.** Инсанды окутуу жана тарбиялоо жаатында 210306 - «Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча орто кесиптик билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын максаттары

Билим берүү чөйрөсүндө 210306 – «Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча орто кесиптик билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасы негизги багыт боюнча кадрларды даярдоого гуманитардык, социалдык, экономикалык, математикалык жана табигый илимдердин негиздери жаатында даярдоо, бүтүрүүчүгө компьютердик тармактарда ийгиликтүү иштөөгө, анын социалдык мобилдүүлүгүнө жана эмгек рыногундагы туруктуулугуна түрткү берүүчү универсалдуу жана предметтик адистешкен компетенцияларга ээ болууга мүмкүндүк берүүчү кесиптик орто билим алууга багытталган.

210306 – “Радиоаппараттарын түзүү” адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын инсанды тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат: максатка умтулгандык уюшкандык, эмгекчилдик жоопкерчилик, жарандуулук, коммуникативдүүлүк, толеранттуулук, жалпы маданиятын жогорулатуу.

**12.** 210306 – “Радиоаппараттарын түзүү” адистигин бүтүрүүчүлөрүнүн кесиптик иши төмөнкүлөрдү камтыйт:

- радиотехникалык системалардын түзмөктөрүн жана блокторун орнотуу жана жөнгө салуу, чогултуу ишин жүргүзүү жана уюштуруу.

**13.** Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин объектиси төмөнкүлөр болуп саналат:

- Радиоэлектрондук техникалык буюмдардын функционалдык блоктору жана түйүндөрү;
- Электрорадио материалдар жана компоненттер;
- Радиоэлектрондук буюмдарды чогултуунун, монтаждоонун, оңдоонун процесси;
- Контролдук-өлчөөчү аппараттар;
- Чогултуу, монтаждоо ишин аткаруучу жабдуулар;
- Техникалык иш кагаздар;

- Алгачкы эмгек жамааты;

**14.** Бүтүрүүчү даярдалып жаткан кесиптик ишинин түрлөрү улуттук квалификациялык базага жана кесиптик стандартка (эгерде бар болсо) ылайык, кызыкдар иш берүүчүлөр менен биргеликте орто кесиптик билим берүүнүн билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары тарабынан иштелип чыккан анын билим берүү программасынын мазмунун аныктоого тийиш.

- Монтаждоо-жөндөө
- Сервистик-тейлөө
- Эксприменталдык-тажрыйба
- Уюштуруучулук-башкаруучулук

**15.** Бүтүрүүчү даярдалышы керек болгон кесиптик иштин милдеттеринин тизмеси кесиптик иштин тиешелүү тармагындагы квалификациялык талаптардан жана кесиптик стандарттан (эгерде бар болсо) алынышы керек:

**Монтаждоо-жөндөө:**

- Техникалык иш кагаздардын негизинде радиотехникалык системаларды, түзмөктөрдү жана блокторду монтаждоо жана чогултууну аткаруу жана уюштуруу;

**Сервистик –тейлөө:**

- Радиотехникалык системалардын түзмөктөрүн жана блокторун орнотуу жана жөнгө салуу

**Тажрыйбалык-эксперименталдык:**

- Радиоэлектрондук буюмдардын түйүндөрүн жана блокторун стандарттык жана сертификациялык тестирлөө жүргүзүү

**Уюшуруу-башкаруучулук**

- Аткаруучулук жамааттык ишин уюштуруу
- Өндүрүштүк иштерди пландоо жана уюштуруу
- Өндүрүштүк аймакта техникалык коопсуздукту камсыз кылуу

**16.** 210306 “Радиоаппараттарын түзүү” адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын толук өздөштүргөн бүтүрүүчү төмөнкүлөргө даярдалды:

- жогорку кесиптик билим берүүдө, негизги окутуу программасын өнүктүрүүгө;
- ЖКББга даярдоо багытындагы тез окутуу программасына дал келген жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги окутуу программасын өнүктүрүүгө;
- 690000.Электроника, радиотехника жана байланыш

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

**17.** Кесиптик орто билим берүүнүн билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары адистик боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын өз алдынча иштеп чыгышат.

Негизги кесиптик билим берүү программасы адистик боюнча тиешелүү Мамлекеттик билим берүү стандартынын, улуттук квалификациялык базанын, тармактык/сектордук квалификациялык алкактардын жана кесиптик стандарттардын (эгерде бар болсо) негизинде түзүлөт.

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 жыл кем эмес мөөнөттө 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 ыктарынын, бүтүрүүчүлөрдүн компетенцияларынын деңгээлин баалоонун объективдүү жол-жоболорун иштеп чыгууга;
- окутуучулук курамдын сапатын жана компетенттүүлүгүн камсыз кылууга;
- бардык ишке ашырылуучу билим берүү программаларын жетиштүү каражаттар 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 туруктуу негизде текшерип туруу;
- 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, ыктарын жана ээ болгон компетенцияларынын деңгээлин баалоого мүмкүндүк берүүчү типтүү тапшырмаларды, көзөмөлдүк 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 сынактын жогорку саны ондон ашпоосу керек.

Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациялоо Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети тарабынан аныкталган тартипте жүргүзүлөт.

210306 «Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча мамлекеттик аттестациялоо мамлекеттик аттестациялык сыноолордун төмөнкү түрлөрүнөн турат:

- өзүнчө дисциплина боюнча жыйынтыктоочу сынак;
- адистиги боюнча жыйынтыктоочу дисциплиналар аралык сынак;
- бүтүрүү квалификациялык ишин коргоо.

**19.** Негизги кесиптик билим берүү программасын иштеп чыгууда кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун бүтүрүүчүлөрдүн жалпы 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 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 формасы үчүн жумасына аудиториялык сабактардын көлөмү адистиктин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен Мамлекеттик билим берүү стандарты тарабынан аныкталат жана ар бир окуу дисциплинасын окууга бөлүнгөн жалпы көлөмдүн 35% кем эмесин түзөт.

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

**26.** Кесиптик орто билим берүүнүн бул негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда күндүзгү-сырттан (кечки) окуу формасында аудиториялык сабактардын көлөмү жумасына 16 сааттан кем болбошу керек.

**27.** Кесиптик орто билим берүүнүн бул негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда, 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 эместе түзүүсү керек.

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

**29.** 210306 - «Радиоаппараттарын түзүү» 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 усулдарын жана ыкмаларын тандоого, алардын натыйжалуулугун жана сапатын баалоого жөндөмдүү болуу;

**ЖК2.** Стандарттык жана стандарттык эмес шарттарда чечим кабыл алууга, көйгөйлөрдү чечүүгө, жоопкерчиликти жана демилгени көтөрүүгө жөндөмдүү болуу;

**ЖК3.** Кесиптик милдеттерди натыйжалуу аткаруу үчүн, кесиптик жана инсандык жактан өнүгүү үчүн зарыл болгон маалыматтарды издөөгө, чечмелөөгө жана пайдаланууга жөндөмдүү болуу;

**ЖК4.** Кесиптик ишмердүүлүктө маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонууга жөндөмдүү болуу;

**ЖК5.** Командада иштөөнү, кесиптештер, жетекчилер жана кардарлар менен натыйжалуу баарлашууга жөндөмдүү болуу;

**ЖК6.** Команда мүчөлөрүнүн (кол алдындагы) иши жана аларды иш ордунда окутуу үчүн, тапшырмаларды аткаруунун жыйынтыктары үчүн жоопкерчиликти алуу;

**ЖК7.** Жеке инсандык жана кесиптик өнүгүүсүн башкаруу, кесиптик

ишмердүүлүктөгү эмгек шарттарынын жана технологиялардын өзгөрүүсүнө адаптациялануу;

**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.** Илимдин негизинде өзүнүн эмгегин баалай билүү, өз алдынчалыгы менен өз ишин баалоо

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

**Монтаждоо жана орнотуу:**

**КК1.** Радиотехникалык системаларды, түзмөктөрдү жана блокторду монтаждоону жана жыйноону ишке ашыруу.

**КК2.** Техникалык документациянын негизинде радио техникалык системаларды, жабдыктарды жана блокторду жыйноодо жана монтаждоодо техникалык жабдууларды жана жабдыктарды колдонуу.

**КК3.** Радиоэлектрондук буюмдарды жыйноодо жана монтаждоодо автоматтык жабдууларды колдонуу

**Сервистик –тейлөө:**

**КК4.** Радиотехникалык системалардын, түзмөктөрдүн жана блоктордун параметрлерин орнотуу жана тууралоо .

**КК5.** Радиоэлектрондук продуктулардын электрондук схемаларын анализдөө.

**КК6.** Кемчиликтердин себебин анализдөө жана аны жоюу иштерин жүргүзүү.

**Тажрыйбалык-эксперименталдык:**

**КК7.** Радиоэлектрондук продуктулардын, блоктордун жана түйүндөрдүн параметрлерин жана мүнөздөмөлөрүн тастыктоо жүргүзүү үчүн өлчөөчү жабдыктарды жана приборлорду тандоо.

**КК8.** Радиоэлектрондук продуктуларын тастыктоо жүргүзүүдө ыкмаларды колдонуу.

**КК9.** Радиотехникалык продуктулардын сапатын текшерүүнү жүргүзүү.

**КК10.** Техникалык тапшырманын негизинде радиоэлектрондук жабдуулардын электрондук схемасын түзүү жана параметрлерин эсептөө.

**КК11.** Радиоэлектрондук жабдууларды жыйноо жана монтаждоо иштерине катышуу.

**КК12.** Техникалык тапшырмаларды аткарууда атайын

программаларды колдонуу.

**КК13.** Иштеп чыгуунун жана моделдөөнүн жыйынтыгын анализдөө.

Уюштуруу--башкаруучулук

**КК14.** Тапшырылган аймакта ишти уюштуруу жана башкарууну жүргүзүү.

**КК15.** Тапшырылган аймакта коопсуздук техникасын жана эмгекти коргоонун абалын баалоо жана анализдөө.

**30.** Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик программасы төмөнкү блокторду жана окуу циклдери камтыйт:

1 - блок «Дисциплиналар (модулдар)»:

1) жалпы гуманитардык цикл;

2) Математикалык жана табигый илимдер цикли;

3) кесиптик цикл;

4) дене тарбия;

2 - блок «Практика»;

3 - блок «Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация».

Орто кесиптик билим берүү мекемеси мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарына ылайык негизги билим берүү программасын иштеп чыгат жана улуттук квалификациянын алкактарына ылайык окутуунун натыйжаларына жетишүү үчүн жоопкерчилик тартат.

Дисциплиналардын (модулдардын) токтому 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 болок 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 структурага 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 кенейтүүгө жана тереңдетүүгө мүмкүндүк бериш 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 чектелген адамдарга (алардын арызы боюнча) негизги билим берүү программасы боюнча алардын психофизикалык өнүгүүсүнүн өзгөчөлүктөрүн, индивидуалдык мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу жана зарыл болгон учурда бул адамдардын өнүгүүсүнүн бузулушун ондоону жана социалдык адаптациялоону камсыздоочу негизги билим берүү 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 циклдын окутуучулары даярдоонун тийиштүү адистиги/багыты боюнча жогорку кесиптик билимге ээ болуулары керек.

Кесиптик циклдин мугалимдеринин сапаттык курамын баалоодо 10 жылдан ашык стажы бар өндүрүштүк кызматкерлер эске 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 экзemplярга 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 жактан камсыз кылуу өзүнө төмөнкүлөрдү камтыйт: милдеттүү түрдө колдонулуучу окуу китептери (чыгарылган жылдарына ылайык)-0,5 даана бир студентке, лабораториялык, практикалык жана курстук иштерге методикалык колдонмолор-1:1 орто кесиптик билим берүү мекемесинин билим берүү порталына жайгаштырылышы керек.

**34.** Милдеттүү түрдө колдонулуучу окуу китептери жана окуу усулдук куралдары Мамлекеттик билим берүү стандартын талаптарынын негизинде жумушчу программалары тарабынан аныкталат. Окуу китептери катары лекциялардын конспекттеринин, электрондук окуу китептеринин тираждуу нускалары колдонулушу мумкун. 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 окуунун техникалык каражаттары менен жабдууга коюлуучу ченемдик талаптар – студент/компьютер, студент/жабдык катышын сактоо ж.б. Бир студент үчүн сабактардын эки смендүүлүгүн эске алганда, пайдалуу аянттын көлөмү 7 чарчы метрден кем болбоого тийиш.

**210306-« Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча  
кабинеттердин, лабораториялардын, устаканалардын  
БОЛЖОЛДУУ ТИЗМЕСИ.**

**Кабинеттер:**

- Кыргызстандын тарыхы;
- Математика (кесиптик математика);
- Табигый илимдер ;
- Чет тилдер кабинети ;
- Орус тили жана адабияты;
- Маалыматтык технологиялар;

- Инженердик графика;
- Манас таануу;
- Жашоо коопсуздугу;
- Компьютердик класстар;
- Лингофондук кабинет;
- Кесиптик дисциплина (автоматтык проектирлөө системасы, импульстук техника, окуутунун техникалык каражаты, саноо техникасы);
- **Лабораториялар:**
- Электротехника жана электрондук техника;
- Материал таануу, электрорадио материалдар жана радиокомпоненттер;
- Электрорадио өлчөгүчтөр;
- Радиотехникалык чынжырлар жана сигналдар;
- Антенна-фидердик жабдыктар жана радиотолкундарын таратуу;
- Радиоаппаратураларды камсыздоо булагы;
- Радио кабыл алуу жабдыктары;
- Радио берүү жабдыктары;

**Чеберканалар:**

- Слесардык;
- Электромонтаждык;

**Китепканалар:**

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

**Спорттук комплекс:**

- Спорт зал;
- Кенири колдонуучу ачык стадион;

Дагы төмөндөгүдөй объекттер бар болуусу керек: бир студент үчүн сабактардын эки смендүүлүгүн эске алганда, пайдалуу аянттын көлөмү 7 чарчы метрден кем болбоого тийиш.

Ошондой эле төмөндөгү объектилердин болуусу зарыл: жыйындар залы – 1, спорт залы – 1, ашкана – 1, мед.пункт – 1.

210306 “Радиоаппараттарын түзүү” адистигинин кабинеттеринин жана лабораторияларынын материалдык-техникалык жабдуусу :

№	Лабораториялардын(кабинеттердин) аталыштары:	Жабдуулардын тизмеси:
1.	Компьютердик класс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Студенттин жана мугалимдин иштөө орду;</li> <li>• Программалык камсыздоосу менен жергиликтүү жана интернет түйүнүнө кошулган, лицензиялык программасы менен камсыздалган персоналдык компьютер;</li> <li>• Интерактивдүү такта (интерактивдик панель);</li> <li>• Нормативдик иш кагаздар жана плакаттар;</li> <li>• Окутулуучу-усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Техникалык коопсуздук иш кагаздары;</li> </ul>
2.	Электротехника жана электрондук техника	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөө үчүн лабораториялык стенд;</li> <li>• Сызыктуу чынжырлардын түз тогун эсептөө ыкмалары жана иштөө режими;</li> <li>• Конденсатордун, резистордун жана индуктивдик катушканын кезектик жана параллельдик туташтыруудагы электрдик чынжырдын иштөө режими;</li> <li>• Керектөөчүлөрдүн үч</li> </ul>

		<p>бурчтук жана жылдыз туташтыруудагы үч фазалык чынжырдын иштөө режими;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Генераторлордун синусоидалдык термелүүсү;</li> <li>• триггер Шмидтдин жана сандык эсептегичтин интегралдык аткаруудагы жумушу;</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>• Окутулуучу - усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Коопсуздук техниканын иш кагаздары;</li> <li>• 3-4 адамдан турган бригада болуп иштөөдө, окуучулардын санына жараша иш орду;</li> </ul>
	<p>Материал таануу</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аныктоо үчүн лабораториялык стенд;</li> <li>• Өткөргүчтөдүн салыштырма каршылыгын;</li> <li>• Өткөргүч каршылыгынын температурасына көз карандылыгын;</li> <li>• Фото өткөргүчтүктү;</li> <li>• Катуу диэлектриктердин өткөргүчтүгүн жана диэлектрдик жоготуу бурчун;</li> <li>• Өткөргүч системасынын сыйымдуулугун;</li> <li>• Абанын жана кагаздын электр кубаттуулугун;</li> <li>• Интенсивдүүлүктүн жана</li> </ul>

		<p>талаанын максималдуу энергия тыгыздыгынын маанилерин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Магниттик индукциянын маанилерин;</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Техникалык коопсуздук иш кагаздар;</li> <li>• 3-4 адамдан турган бригадалардын жумушту аткаруусун эске алуу менен студенттердин саны боюнча жумуш орундар;</li> </ul>
4.	Электрорадио өлчөө	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электрорадио өлчөөчү приборду текшерүү үчүн стенд;</li> <li>• Өлчөөчү жана изилдөөчү лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- көпүрөлүү туруктуу токтун жардамы менен каршылыгын;</li> <li>- көпүрөлүү өзгөрмө токтун жардамы менен индуктивдүүлүктү жана сыйымдуулукту;</li> <li>- Туруктуу токтун чынжырларында компенсациялоо ыкмасы менен электрдик чоңдуктар</li> <li>- өзгөрмө токтун потенциомери менен компенсациялоо ыкмасы;</li> <li>- Электронур осциллографы жана анын өлчөө үчүн колдонулушу;</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ферромагниттик үлгүлөрдүн мүнөздөмөлөрүн изилдөө үчүн электрондук осциллограф;</li> <li>- Электрдик жана магниттик чоңдуктарды өлчөө үчүн Холл сенсорлору;</li> <li>- квадриполдордун амплитудалык-фазалык жыштык мүнөздөмөлөрүнүн сапат факторун резонанстык метод менен өлчөө.</li> <li>- Күтүү сканери бар электр нурлуу осциллографтар жана аларды өлчөө үчүн колдонуу;</li> <li>- Вакумдук түтүк вольтметр;</li> <li>- Электрондук эсептөө жыштыгын өлчөгүч жана осциллограф жана аларды сигналдардын жыштыгын өлчөө үчүн колдонуу;</li> <li>- Сандык өлчөө приборлору жана өчүрүлгөн электромагниттик термелүүлөрдүн өзгөрткүчтөрү;</li> <li>- АС чынжырындагы сыйымдуулук индуктивдүүлүк;</li> <li>- Сызыктуу схемалардагы тик бурчтуу импульстар;</li> <li>- Электрондук күчөткүчтөрдөгү электрдик сигналдардын</li> </ul>
--	--	---

		<p>мүмкүн бурмаланышы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электрдик эмес чоңдуктарды өлчөөнүн электрдик ыкмалары;</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>• Окуу усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Коопсуздук иш кагаздары;</li> <li>• Студенттердин саныны боюнча жумуш орундары;</li> </ul>
5.	Радиотехникалык чынжырлар жана сигналдар	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Өлчөө жана изилдөө үчүн лабораториялык стенд;</li> <li>- Бир туташтырылган жарым өткөргүч түзүлүштөр;</li> <li>- LCR чынжырларынын параметрлери жана мүнөздөмөлөрү;</li> <li>• “Радиотехникалык чынжырлар жана сигналдар” стандарттык комплекси</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>• Окуу усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Коопсуздук иш кагаздар;</li> <li>• Студенттердин саны боюнча жумуш орундары;</li> </ul>
6	Радиотолкундарын таркатуу жана антенно-фидердик түзүлүштөр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөө үчүн лабораториялык стенддер;</li> <li>• Фирит клапандары жана циркулятор;</li> <li>• Диэлектр антенналар;</li> <li>• Алыскы жана жакынкы зоналардагы талаа өлчөөлөрү боюнча</li> </ul>

		<p>параболикалык антенналардын диаграммалары.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Антеннанын ачылышындагы талаанын бөлүнүшү менен анын нурлануу схемасына тийгизген таасири;</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздар;</li> <li>• Коопсуздук иш кагаздар;</li> <li>• Студенттердин саны боюнча жумуш орундары;</li> </ul>
7	Радио аппаратуралардын энергия булактары	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPSU 4000 электр камсыздоосун орнотуу</li> <li>• СБЭП-48/160ны үзгүлтүксүз электр менен камсыздоо системасы;</li> <li>• АС токтун ИБП HFR Top Line-930;</li> <li>• ВУТ тибиндеги теристордук түзөтүү түзмөктөрү;</li> <li>• ВБВ түрүндөгү трансформаторсуз киргизүү менен түзөтүүчү түзмөктөр;</li> </ul>
8	Радиоприемниктердин жана радиопередатчиктердиктердин түзмөктөрү	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Белгилүү лабораториялык ишти тандоого байланыштуу, лабораториялык орнотуулар анын негизинен чогултулган лабораториялык аппаратуралардын блоктору</li> </ul>

**35.** Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети тарабынан аныкталган орто кесиптик билим берүү уюмунун бүтүрүүчүлөрүнүн мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациялоосун өткөрүүнүн тартибин эске алуу менен бүтүрүүчүлөрдүн квалификациялык иштеринин мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө талаптар орто кесиптик билим берүү мекемеси тарабынан аныкталат.

Бул стандарт 210306 “Радиоаппараттарын түзүү” адистиги боюнча Кыргыз Республикасынын Эл аралык университетинин Политехникалык колледжинин окуу-усулдук кеңеши тарабынан мамлекеттик орто кесиптик окутуу стандартынын негизинде иштелип чыккан.

**ОУБ төрайымы, 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: \_\_\_\_\_ Джалиловава Т.Я.

3. Ж.Баласагын атындагы КМУнун,  
Инновациялык жана маалыматтык технологиялар  
факультети, интернет жана компьютердик  
технологиялар кафедрасынын  
бөлүм башчысы, профессор \_\_\_\_\_ Нуржанова С.А.

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

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

6. Раззаков атындагы КМТУнун  
Политехникалык колледжи,  
“Техникалык тейлөө жана радиоэлектрондук  
техниканы оңдоо” адистиги боюнча  
окутуучусу: \_\_\_\_\_ Оморова А.А.

7. КРЭАУнун Политехникалык колледжи,  
IT технологиялар бөлүмүнүн башчысы: \_\_\_\_\_ Бубнева В.Б.

**210306 «Радиоаппараттарын түзүү» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүүнүн прогаммасы боюнча орто кесиптик билим берүү программасынын түзүлүшү**

Негизги билим берүү программасынын орто кесиптик билим берүүсүнүн түзүлүшү		Негизги окутуу программасынын жана анын окуу циклынын кредиттик өлчөмү
		1 жыл 10 ай
Блок 1	I.Негизги гуманитардык цикл	99
	II.Математикалык жана табигый илимдер циклы	
	III.Кесиптик цикл	
	Дене тарбия ( көрсөтүлгөн семестрде 2 сааттан)	3-5 -семестрлерде
Блок 2	Практика	15
Блок3	Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация	6
Орто кесиптик окуутунун негизги билим берүү программасынын өлчөмү		120

**210306 “Радиоаппараттарын түзүү” адистиги боюнча орто кесиптик  
билим берүүнүн базалык денгээлинин болжолдуу окуу планы.**

Квалификация–радиотехник

Окутуу формасы -күндүзгү

Окутуунун нормативдик мөөнөтү:

Жалпы орто билим берүүнүн базасында -1 жыл 10 ай

№ п/п	Окутулуучу дисциплиналардын аталыштары (практиканы камтуу менен)	Иштин жалпы көлөмү		Семестрге болжолдуу бөлүнүшү			
		Кредит боюнча	Саат боюнча	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
				Жуманын саны			
				15- 18	15-18	12-18	9-18
	<b>Блок 1</b>						
	<b>Жалпы гуманитардык цикл</b>						
	<b>Базалык бөлүгү</b>	<b>15</b>	<b>450</b>				
1	Кыргыз тили жана адабияты	3	90	*			
2	Орус тили	2	60	*			
3	Чет тили	2	60		*		
4	Кыргызстандын тарыхы	4	120		*		
5	Манас таануу	2	60		*		
6	Кыргызстандын географиясы	2	60		*		
	<b>Тандоо бөлүгү</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	*	*		
	<b>Жыйынтыгы:</b>	<b>17</b>	<b>510</b>				
	<b>Математикалык жана табигый илимдер бөлүгү</b>						
	<b>Базалык бөлүгү</b>	<b>5</b>	<b>150</b>				
7	Кесиптик математика	2	60	*			
8	Информатика	3	90		*		
	<b>Тандоо бөлүгү</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	*	*		
	<b>Жыйынтыгы:</b>	<b>7</b>	<b>210</b>				
	<b>Кесиптик цикл</b>	<b>75</b>	<b>2250</b>				
	<b>Базалык бөлүгү</b>	<b>39</b>	<b>1170</b>				
9	Электротехниканын жана схемотехниканын негиздери	4	120			*	
10	Электрондук техниканын жана оптоэлектрониканын негиздери	4	120		*		
11	Радиоөлчөө жана эсептөө техникасы	4	120		*		
12	Кесиптик ишмердүүлүктөгү маалыматтык технологиялар	4	120				*
13	Антенна фридер түзмөктөрү жана радио толкундардын таралышы	3	90	*			

14	Приборлордун жана блоктордун радиотехникалык системаларын монтаждоону жана чогултууну уюштуруу	4	120			*	
15	Радиотехника өндүрүшүнүн автоматташтыруу технологиясы	4	120			*	
16	Радиотехникалык системалардын, приборлордун жана блоктордун жөнгө салуу жана тууралоо технологиясы	4	120				*
17	Радиоэлектрондук каражаттарды конструкциялоонун жана жасап чыгаруунун технологиялык негиздери	4	120				*
18.	Радиоэлектрондук каражаттардын конструкциясын автоматташтыруу	4	120				*
	<b>Тандоо бөлүгү</b>	<b>36</b>	<b>1080</b>	*	*	*	*
	<b>Жалпы теорияны окутуу:</b>	<b>99</b>	<b>2970</b>				
	<b>Дене тарбия</b>		<b>жумасына 2 саат</b>	*	*	*	
	<b>Блок 2</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>Курстук иштин долбоору/саны</b>	<b>2</b>					
	<b>Аттестациялардын саны (максималдуу)</b>			<b>8-10</b>	<b>8-10</b>	<b>8-10</b>	<b>8-10</b>
	Негизги окутуу программасынын жалпы эмгек сыйымдуулугу	<b>120</b>	<b>3600</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
	(*) Жалпы эмгек сыйымдуулугуна дене тарбия киргизилбейт						
	(**) Иш тажрыйбанын түрү окуу жайдын өзгөчөлүгүнө жараша						
	(***) Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестацияны окуу жайы тандайт						