

**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: 140206-“Электрдик станциялар, тармактар жана системалар”**

**Квалификация-техник-электрик**

**БИШКЕК 2022- ж.**

## 1-бап. Жалпы жоболор

1. Ушул Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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-усулдук иш кагаздардын 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** - 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 денгээлин 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 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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.

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

**5.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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 эместе түзөт. Ал эми кесиптик билим берүү программасы негизги жалпы билим беруу базасынды 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.

Кесиптик орто билим берүүнүн программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму, кайра аттестациялоонун жыйынтыгы боюнча ал башка адистик боюнча жогорку кесиптик билим алууда өздөштүргөн студенттин айрым дисциплиналар боюнча (модулдар боюнча) окутуунун жана айрым практикалардын натыйжаларын толук же жарым-жартылай өткөрүп берет.

Орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасын өздөштүрүүнүн 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.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» - адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги максаты инсанды тарбиялоо жана окутуу.

140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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.

140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын инсанды тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат:

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

**12.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиктин бүтүрүүчүлөрүнүн кесиптик ишинин тармагы төмөнкүлөрдү камтыйт: радиотехникалык маалыматтык системаларынын жабдууларын чогултуу, эксплуатациялоо жана техникалык тейлөө; аэрологиялык жана метеорологиялык маалыматтарды өткөрүү жана иштетүү; аэрологиялык жана метеорологиялык байкоолорду жүргүзүү жана уюштуруу; ошондой эле адамдардын чакан топторунун ичиндеги байланыштарды коммуникациялоо.

**13.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишмердүүлүгүнүн объектилери болуп төмөнкүлөр саналат: жабдуулар, технологиялык процесстер жана электр станциялардын алгачкы жамааты, көмөкчордондор, электр тармактарындагы ишканалар, энергетикалык оңдоо ишканалары жана тиешелүү профилдеги долборлоо уюмдары.

**14.** Бүтүрүүчү даярдалып жаткан кесиптик иштин түрлөрү кызыкдар болгон иш берүүчүлөр менен бирдикте кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары тарабынан иштелип чыгуучу анын билим берүү программасынын мазмунун аныкташы керек.

Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин түрлөрү төмөндөгүлөр:

- өндүрүштүк-технологиялык;
- конструктордук-долбоор;
- уюштуруу-башкаруучулук;
- эксперименталдык-тажрыйба;

**15.** Бүтүрүүчүлөр кесиптик стандарттын жана кесиптик ишмердиктин түрлөрүнө ылайык төмөнкү кесиптик маселелерди чечүүсү зарыл (эгерде бар болсо):

### **Өндүрүштүк-технологиялык:**

- электр станцияларынын, тармактарын жана тутумдарынын негизги жана көмөкчү электр жабдууларын техникалык тейлөөнү, эксплуатациялоону, оңдоону, жөндөөнү жана сыноону жүзөгө ашырууга;
- электр энергия системаларында электр энергиясын өндүрүүнүн, берүүнүн, бөлүштүрүүнүн, керектөөнүн, эсепке алуунун жана сатуунун технологиялык процесстерин контролдоону жана башкарууну жүзөгө ашырат;
- электр жабдууларын диагностикалоону жана бузулууларды жок кылуу;

- электр энергетикалык системалардын электр жабдууларын эксплуатациялоодогу бузулуулардын себептерин анализдөө жана аларды жоюу боюнча чараларды иштеп чыгууга;
- техникалык жана коштоочу иш кагаздарды жүргүзүү.

#### **Конструктордук-долбоор:**

- электр орнотууларын электр бөлүгүнүн долбоордук иш кагаздарын иштеп чыгуу;
- электр станцияларынын, тармактарынын жана системаларынын электр жабдууларын тейлөө, эксплуатациялоо, оңдоо, жөндөө жана сыноо боюнча иш кагаздарын иштеп чыгуу.

#### **Уюштуруу-башкаруучулук:**

- аткаруучулар жамаатынын ишин уюштуруу;
- өндүрүштүк иштерди пландаштыруу жана уюштуруу;
- стандарттуу эмес кырдаалдарда ишти пландаштырууда эң жакшы чечимдерди тандоо;
- эмгек жамаатынын, бөлүктөрдүн, жалпы ишкананын чарбалык жана финансылык ишин уюштуруу жана текшерүү;
- өндүрүштүк иштин экономикалык натыйжалуулугун баалоо;
- өндүрүш жеринде коопсуздукту камсыз кылуу;
- эмгекти жана айлана-чөйрөнү коргоо боюнча чараларды иштеп чыгуу.

#### **Эксперименталдык-тажрыйба:**

- электр жабдууларынын, анын элементтеринин жана электр чынжырларынын жаңы үлгүлөрүн сыноодон өткөрүү;
- жаңы жабдууларды тууралоон жана сыноодон өткөрүү;

**16. 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын толук өздөштүргөн бүтүрүүчү төмөнкүлөргө даярдалды:**

- жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасын иштеп чыгууга;
- ЖКБны даярдоо багытында тездетилген программаларда тиешелүү профилдеги жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасын иштеп чыгууга;
- 640000 Энергетика жана электр энергетикасы

**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 эмгек рыногунун керектөөлөрүн эске алуу менен, адистик боюнча тийиштүү Мамлекеттик билим берүү стандартынын негизинде иштелип чыгат.

Кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары негизги кесиптик билим берүү программасын (вариативдик бөлүктү) 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 сайын 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.

Семестрде экзамендердин максималдуу саны-10дон ашпашы керек.

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

140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдү жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация төмөнкү сынактардан турат:

- өзүнчө дисциплина боюнча жыйынтыктоочу сынак;
- адистик боюнча дисциплиналар аралык жыйынтыктоочу сынак;
- бүтүрүү квалификациялык ишин 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 студенттердин 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 дисциплинасы боюнча өз алдынча иштөөгө сааттарга ушул окуу дисциплинасы (модул) боюнча экзаменге даярдануу үчүн каралган убакыт кирет.

**26.** Негизги кесиптик билим берүү программасынын кесиптик орто билим берүү программасын өздөштүрүүдө 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.** 140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» 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 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):**

**КК 1.** Технологиялык электр жабдууларын иштөөнүн белгиленген режимдерин камсыз кылуу.

**КК 2.** Электр энергиясынын сапатын баалоо.

**КК 3.** Уюмдун (ишкананын) энергетикалык балансын жана уюмдун (ишкананын) электр менен жабдуу келишимдерин түзүү.

**КК 4.** Электр жабдууларын эксплуатациялоону, диагностикалоону жана оңдоону уюштуруу жана контролдоо.

**КК 5.** Электр жабдууларын техникалык тейлөөнү нормативдик актыларга ылайык жүргүзүү.

**Конструктордук-долбоор;**

**КК6.** Электр жабдууларын монтаждоо, сыноо жана ишке киргизүү үчүн техникалык документтерди даярдоо.

**КК7.** Структуралык чиймелерди, схемалык, электрдик жана электр өткөргүч схемаларын аткаруу.

**КК8.** Конструктордук-долбоорду, технологиялык жана башка техникалык иш кагаздарды колдонуудагы ченемдик иш кагаздарга ылайык түзүү.

**КК9.** Электр жабдууларын, өлчөө приборлорун, электр жана конструкциялык материалдарды тандоодо ченемдик жана маалымдама адабияттарды колдонуу.

**КК10.** Электр тармактарын, типтүү электр чынжырларынын параметрлерин эсептөөлөрдү жүргүзүү.

**КК11.** Керектөөчүлөрдүн ар кандай топторунун электр энергиясын керектөөсүнө байланыштуу эсептөөлөрдү, такелаждык жабдууларды, монтаждоо механизмдерин, шаймандарды, шаймандарды тандоо үчүн эсептөөлөрдү жүргүзүү.

## **Уюштуруу-башкаруучулук**

**КК12.** Тапшырылган аймакта ишти уюштуруу жана башкаруу.

**КК13.** Өндүрүштүк бөлүмдөрдүн ишинин негизги техникалык- экономикалык көрсөткүчтөрүн эсептөө, өндүрүштүк иштин натыйжалуулугун баалоо.

**КК14.** Ведомствого караштуу аймактагы эмгекти коргоо жана коопсуздуктун абалын талдоо жана баалоо.

## **Эксперименталдык-тажрыйба;**

**КК 15.** Жаңы электр жабдууларынын айрым бөлүктөрүн профилактикалык сыноодон өткөрүү, анын ичинде оңдоо-монтаждоо механизмдерин, приборлорду, инструменттерди, чакан механикалаштырууларды, приборлорду жана коргоо каражаттарын ченемдик иш кагаздарга ылайык пайдалануу менен энергетикалык электр жабдууларын оңдоо иштерин жүргүзүү.

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

Блок 1 “Дисциплиналар (модулдар)

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

Блок 2 “Практика”

Блок 3 “ Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация”.

Орто кесиптик 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 тиешелүү болгон дисциплиндердин (модулдардын) жыйындысы жана алардын эмгек сыйымдуулугу орто кесиптик билим берүү мекемеси тарабынан блок үчүн белгиленген көлөмдө, анын жыйынтыгына карата талаптарды эске алуу менен өз алдынча аныкталат, улуттук квалификациялык базада каралган окутуунун натыйжаларынын комплекси түрүндө иштеп чыгышы керек.

Негизги кесиптик билим берүү программасы жалпы гуманитардык циклинин тизмеси жана эмгек сыйымдуулугу аныкталган милдеттүү дисциплиналарды ишке ашырууну камсыз кылууга тийиш. Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик органы. Бул дисциплиналарды ишке ашыруунун мазмуну жана тартиби тиешелүү адистик боюнча орто кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты менен белгиленет.

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасы ушул Мамлекеттик билим берүү стандартына тиркелген структурага ылайык иштелип чыгат.

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

Мамлекеттик аттестациянын көлөмүн эсепке албаганда милдеттүү бөлүктүн көлөмү негизги билим берүү программасынын жалпы көлөмүнүн 50%нан ашпоого тийиш.

Орто кесиптик билим берүү мекемеси ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адамдарга (алардын каалоосу боюнча) психофизиологиялык өнүгүүнүн өзгөчөлүктөрүн, жеке мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу менен негизги билим берүүгө жана зарыл болгон учурда өнүгүүсүнүн бузуулуларын жана социалдык адаптациясын коррекциялоону бул адамдарды камсыз кылууга 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-усулдук 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 10 жылдан ашык стажы бар өндүрүштүк кызматкерлер эске алынат.

Штаттагы окутуучулардын саны жалпы билим программасындагы окутуучулардын санынан 80% түзүшү керек.

Окутуучу/студенттин сан жагынан нормалык деңгээли 1:12 түзүшү керек.

**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 экземплярдагы 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: студент\компьютер, студент\жабдуу катышы болушу керек.

### **140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча окуу бөлмөлөрүнүн, лабораториялардын, чеберканалардын жана башка бөлмөлөрдүн болжолдуу тизмеси**

#### **Кабинеттер:**

- Кыргызстандын тарыхы;
- Математика (кесиптик математика);
- Табигый илимдер
- Чет тилдер;
- Орус тили жана адабияты;
- Маалыматтык технологиялар;
- Инженердик графика;
- Манас таануу;
- Эмгекти коргоо;
- Компьютердик класстар;
- Лингафондук кабинет;
- Кесиптик дисциплиналар (электр станцияларынын жана көмөкчордондордун электрдик бөлүгү, электр тармактары, электр жабдууларын эксплуатациялоо, диагностикалоо жана оңдоо);

#### **Лабораториялар:**

- электр машиналары;
- электротехника жана электроника;
- өлчөө жабдуулары жана материал таануу;
- релелик коргоо.

#### **Чеберканалар:**

- слесарь-механикалык;
- электр монтаждоо.

**Китепканалар:**

- китеп фонду;
- Интернетке кирүү мүмкүнчүлүгү бар окуу залы;
- электрондук китепкана;
- конференц-зал.

**Спорт комплекси:**

- спорттук зал;
- кенен профилдеги ачык стадион.

Ошондой эле төмөнкү объектилер болушу керек: жыйындар залы – 1, ашкана – 1, медициналык пункт – 1.

Эки сменалык сабактарды эске алуу менен бир окуучуга пайдалуу аянт 7 чарчы метрден кем эмес болушу керек.

140206 – «Электр станциялар, тармактар жана системалар» адистиги боюнча окуу кабинеттерин жана лабораторияларын материалдык-техникалык жабдуу:

| №  | Лабораториянын<br>(кабинеттин)<br>аталышы | Жабдуулардын аталышы   |
|----|---|--|
| 1. | Электр машиналары                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Лаборатория изилдөөлөрдү билдирет:<ul style="list-style-type: none"><li>- параллелдүү туруктуу токтуу жана аралаш дүүлүктүрүүнүн генераторлору;</li><li>- параллелдүү жана аралаш дүүлүктүрүүчү туруктуу кыймылдаткычтар;</li></ul></li></ul>  |
|    |   | <ul style="list-style-type: none"><li>- үч фазалуу синхрондук генератор;</li><li>- үч фазалуу трансформатор;</li><li>- синхрондуу мотор;</li><li>- асинхрондуу кыймылдаткыч, сыдырмалуу жана фазалуу ротору менен.</li><li>• Электр жабдууларынын моделдери, каталогдору жана өнөр жай үлгүлөрү.</li><li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар.</li><li>• Окуу-методикалык иш кагаздар.</li><li>• Коопсуздук иш кагаздары.</li><li>• 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li></ul> |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 2. | Электр жабдуулар жана электроника       | <p>Изилдөө үчүн лабораториялык стенд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Иш режимдери жана туруктуу токтун сызыктуу чынжырларын эсептөө ыкмалары;</li> <li>- Индуктордун, резистордун жана конденсатордун катар жана параллелдүү кошулуусу менен өзгөрмө токтун электр чынжырынын иштөө режимдери;</li> <li>- Керектөөчүлөр жылдыз жана үч бурчтукка тутатыштырылганда үч өлчөмдүү схеманын иштөө режимдери;</li> <li>- Синусоиддик генераторлордун термелүүсү;</li> <li>- Интегралдык аткарууда санарип эсептегичтин жана Триггер Шмидтин иштери;</li> <li>- Нормативдүү иш кагаздар жана плакаттар;</li> <li>- Окуу – усулдук иш кагаздары;</li> <li>- техникалык коопсуздук боюнча иш кагаздары;</li> <li>- 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li> </ul> |
| 3. | Өлчөө технологиясы жана материал таануу | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электр өлчөө приборлорун сыноо үчүн лабораториялык стенд.</li> <li>• Каршылыктарды, токторду, чыңалууларды, жыштыктарды, кубаттуулук факторун, активдүү жана реактивдүү кубаттуулукту, электр энергиясын өлчөө үчүн лабораториялык стенд.</li> <li>• Төмөнкүлөрдү аныктоо үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- өткөргүчтөрдүн салыштырма каршылыгы;</li> <li>- өткөргүч каршылыгынын температурага көз карандылыгы,</li> <li>- фотоөткөргүчтүк,</li> <li>- катуу диэлектриктердин өткөргүчтүгү жана диэлектридик жоготуу бурчу;</li> <li>- өткөргүч системасынын сыйымдуулугу,</li> <li>- абанын, кагаздын электрдик күчү;</li> </ul> </li> </ul>  |

|   |                |   |
|---|----------------|---|
|   |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- талаанын интенсивдүүлүгүнүн жана максималдуу энергия тыгыздыгынын маанилери;</li> <li>- магниттик индукциянын маанилери;</li> <li>- Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>- Окуу-методикалык иш кагаздар;</li> <li>- Коопсуздук иш кагаздары;</li> <li>- 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li> </ul>  |
| 4 | Релелик коргоо | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөө үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- максималдуу ток коргоо,</li> <li>- учурдагы кесүү,</li> <li>- дифференциалдык коргоо;</li> <li>- ашыкча жүктөн коргоо,</li> <li>- автоматтык түрдө кайра иштетүү.</li> </ul> </li> <li>- Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар;</li> <li>- Окуу-усулдук иш кагаздар;</li> <li>- Коопсуздук иш кагаздары;</li> <li>- 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li> </ul>   |
| 5 | Эмгекти коргоо | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөө үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- адамдын каршылыгы</li> <li>- электр шаймандары менен иштөөдө токко урунуу;</li> <li>- ток өткөргүчтөр менен байланыштын ар кандай варианттары менен адамдын денеси аркылуу өткөн ток;</li> <li>- "кадамдык чыңалуу" кубулушу.</li> </ul> </li> <li>- Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар.</li> <li>- Окуу-усулдук иш кагаздары.</li> <li>- Техникалык коопсуздук иш кагаздары.</li> <li>- 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li> </ul> |



|   |                      |   |
|---|----------------------|---|
| 6 | Атайын дисциплиналар | <p style="text-align: center;"><b>Электр станцияларынын жана подстанциялардын электрдик бөлүгү</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изилдөө үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- электродинамикалык моделди колдонуу менен эң жөнөкөй электр системасынын режимдери жана статистикалык туруктуулугу;</li> <li>- электр берүү тутумунун динамикалык туруктуулугуна кыска туташуунун түрлөрүнүн таасири;</li> <li>- жүктүн ар кандай түрлөрү үчүн синхрондук генератордун мүнөздөмөлөрүн жөнгө салуу;</li> <li>- синхрондук генераторду так синхрондоштуруу ыкмасы менен тармакка кошуу</li> <li>- синхрондук генератордун бурчтук мүнөздөмөлөрү.</li> </ul> </li> <li>• Электр жабдууларынын жана коммутациялык түзүлүштөрдүн моделдери жана өнөр жай үлгүлөрү.</li> <li>• Дубал маалымат плакаттары.</li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар.</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздар.</li> <li>• Техникалык коопсуздук иш кагаздары.</li> </ul> <p>3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</p> <p style="text-align: center;"><b>Электр тармактары</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделдөө үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- бир фазалуу трансформатордун туруктуу иштөөсү;</li> <li>- электр линиясынын фазасынын туруктуу иштеши;</li> <li>- бир тараптуу электр менен камсыздоо менен электр тармагынын фазасынын стабилдүү иштеши;</li> <li>- эки тараптуу электр менен камсыздоо менен электр тармагынын фазасынын стабилдүү иштөөсү;</li> <li>- чыңалууну жөнгө салуу.</li> </ul> </li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар.</li> </ul> |
|---|----------------------|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздар.</li> <li>• Техникалык коопсуздук иш кагаздары.</li> <li>• 3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Электр жабдууларын эксплуатациялоо, диагностикалоо жана ондоо</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сыноо үчүн лабораториялык стенд: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Жер алдындагы контур,</li> <li>- коммутациялоочу түзүлүштөрү бар электр кыймылдаткычы;</li> <li>- кубаттуулук факторун жакшыртуу үчүн конденсаторлор;</li> <li>- ондоодон кийин өзгөрмө ток мотору,</li> <li>- ондоодон кийин туруктуу мотор электр кыймылдаткычы,</li> <li>- жабдуунун иштөөсүн түзөө,</li> <li>- ондоодон кийин күч трансформаторлору</li> <li>- кабелдик линиядагы зыяндын ордун аныктоо.</li> </ul> </li> <li>• Плакаттар жана нормативдик иш кагаздар.</li> <li>• Окуу-усулдук иш кагаздары.</li> <li>• Коопсуздук документтери.</li> </ul> <p>3-4 адамдан турган бригаданын жумушун эске алуу менен окуучулардын санына жараша жумуш орду.</p> |
|--|--|--|

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

210314 “Радиотехникалык маалыматтык системалары” адистиги боюнча бул стандарт базалык окуу жайдын Кыргыз Республикасынын Эл аралык университетинин Политехникалык колледжинин алдындагы МББС ОКББну өнүктүрүү боюнча окуу методикалык кенешти тарабынан иштелип чыккан.

**ОУК төрагасы,**

КРЭУнин Политехникалык колледжинин директору

ОМКнин төрагасынын орун басары, \_\_\_\_\_Исаева У.А.

КРЭУнин Политехникалык колледжинин

директордун окуу иштери боюнча орун басары \_\_\_\_\_Степанченко Н.Л.

**ОУК мүчөлөрү:**

1. Электроника институту жана

телекоммуникация, начальник илимий

-аналитикалык борбор «Маалымат-коммуникация

технологиялары», техника илимдеринин

кандидаты, профессор

\_\_\_\_\_Нурматов Б.Н.

2. Санариптик инновациялар академиясы,

МКТ программасынын менеджери

техника илимдеринин кандидаты, доцент,

\_\_\_\_\_Зимин И.В.

3. ААК РПО РМТР, биринчи

категориядагы инженер

\_\_\_\_\_Аспердиев Т.М.

4. И.Раззаков атындагы КМТУ, м.а байланыш

бөлүмүнүн башчысы, улук окутуучу

\_\_\_\_\_Токонов А.Т.

5. КРСУ аларды. Ельцин, Б.

бөлүмүнүн башчысы «Тармактар

байланыш жана коммутация системалары»,

техника илимдеринин кандидаты, доцент

\_\_\_\_\_Оконов М.О.

6. Политехникалык техникум И.Раззаков

атындагы КМТУ, адистиги боюнча мугалим

«Техника жана электрондук ондоо технология»

\_\_\_\_\_Оморова А.А.

7. «Түндүк электр» ААК, департаменти

адамды башкаруу ресурстар, менеджер-аналитик

\_\_\_\_\_Бейшеев Б.М.

**140206 – “Электр станциялары, тармактары жана системалары” адистиги боюнча орто кесиптик билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүмү**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Орто кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасынын түзүмү</b> |  | Негизги билим берүү программасынын көлөмү жана анын кредиттердеги окуу циклдери |
|   |  | 1 жыл 10 ай   |
| 1-Блок  | I. Жалпы гуманитардык цикл                             | 99  |
|   | II. Математикалык жана табият таануу цикли             |   |
|   | III. Кесиптик цикл                                     |   |
|   | Дене тарбия (белгиленген семестрлерде жумасына 2 саат) | 3-5 семестр   |
| 2-Блок  | Практика   | 15  |
| 3-Блок  | Мамлекеттик жыйынтыктоо аттестациясы                   | 6   |
| Орто кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасынын көлөмү        |  | 120   |

**Базалык деңгээлдеги орто кесиптик билим берүү адистиги боюнча:  
БОЛЖОЛДУУ ОКУУ ПЛАНЫ**

**140206 «Электр станциялар, тармактар жана системалар»**

Квалификациясы-техник-электрик

Окуунун күндүзгү формасы

ченемдик окуу мөөнөтү:

орто жалпы билимдин базасында-1 жыл 10 ай.

сырттан окуу бөлүмү-2 жыл 6 ай.

| №  | сабактарынын аталышы<br>(анын ичинде практика)              | Жалпы эмгек сыйымдуулугу |             | Болжолдуу семестрлерге бөлүштүрүү |           |           |           |
|----|---|--------------------------|-------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|    |   | Кредит менен             | Саат менен  | 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 цикли</b>                             |                          |             |                                   |           |           |           |
|    | <b>Базалык бөлүгү</b>                                       | <b>15</b>                | <b>450</b>  |                                   |           |           |           |
| 1  | Кыргыз тил жана адабият                                     | 3                        | 90          | *                                 |           |           |           |
| 2  | Орус тил  | 2                        | 60          | *                                 |           |           |           |
| 3  | Чет тил   | 2                        | 60          |                                   | *         |           |           |
| 4  | Кыргызстандын тарыхы  | 4                        | 120         |                                   | *         |           |           |
| 5  | Манас таануу  | 2                        | 60          |                                   | *         |           |           |
| 6  | Кыргызстандык географиясы                                   | 2                        | 60          |                                   | *         |           |           |
|    | <b>Элективдүү бөлүгү</b>                                    | <b>2</b>                 | <b>60</b>   | *                                 | *         |           |           |
|    | <b>Жыйынтыгы</b>  | <b>17</b>                | <b>510</b>  |                                   |           |           |           |
|    | <b>Математикалык жана табият таануу цикли</b>               |                          |             |                                   |           |           |           |
|    | <b>Базалык бөлүгү</b>                                       | <b>5</b>                 | <b>150</b>  |                                   |           |           |           |
| 7  | Кесиптик математика   | 2                        | 60          | *                                 |           |           |           |
| 8  | Информатика   | 3                        | 90          | *                                 |           |           |           |
|    | <b>Элективдүү бөлүгү</b>                                    | <b>2</b>                 | <b>60</b>   | *                                 | *         |           |           |
|    | <b>Жыйынтыгы</b>  | <b>7</b>                 | <b>210</b>  |                                   |           |           |           |
|    | <b>Кесиптик цикли</b>                                       | <b>75</b>                | <b>2250</b> |                                   |           |           |           |
|    | <b>Базалык бөлүгү</b>                                       | <b>41</b>                | <b>1230</b> |                                   |           |           |           |
| 9  | Өлчөө технологиясы  | 5                        | 150         |                                   | *         |           |           |
| 10 | Эмгекти коргоо  | 3                        | 90          |                                   |           |           | *         |
| 11 | Электр машиналары   | 5                        | 150         | *                                 |           |           |           |
| 12 | Электр энергиясын өндүрүү, трансформациялоо жана бөлүштүрүү | 4                        | 120         |                                   | *         |           |           |

|    |   |            |                        |             |             |             |             |
|----|---|------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 13 | Электр станцияларынын жана подстанциялардын электрдик бөлүгү          | 7          | 210                    |             |             | *           | *           |
| 14 | Тармактын электр энергиясы  | 7          | 210                    |             |             | *           | *           |
| 15 | Электр жабдууларын эксплуатациялоо                                    | 5          | 150                    |             |             | *           |             |
| 16 | Электр жабдууларын оңдоо жана диагностикалоо                          | 5          | 150                    |             |             |             | *           |
|    | <b>Элективдүү бөлүгү</b>  | <b>34</b>  | <b>1020</b>            | *           | *           | *           | *           |
|    | <b>Теориялык окуунун жалпы жыйынтыгы:</b>                             | <b>99</b>  | <b>2970</b>            |             |             |             |             |
|    | <b>Дене тарбия</b>  |            | <b>2 саат жумасына</b> | *           | *           | *           |             |
|    | <b>Блок 2</b>   |            |                        |             |             |             |             |
|    | <b>Иш тажырыйба (**)</b>  | <b>15</b>  | <b>450</b>             |             | *           | *           | *           |
|    | <b>Блок 3</b>   |            |                        |             |             |             |             |
|    | <b>Жыйынтыктоо мамлекеттик аттестациясы (**)</b>                      | <b>6</b>   | <b>180</b>             |             | *           |             | *           |
|    | <b>Курстук иштердин/долбоорлордун саны</b>                            | <b>2</b>   |                        |             |             |             |             |
|    | <b>Экзамендердик саны (макс.)</b>                                     |            |                        | <b>8-10</b> | <b>8-10</b> | <b>8-10</b> | <b>8-10</b> |
|    | <b>Негизги окуу программасынын жалпы эмгек сыйымдуулугу</b>           | <b>120</b> | <b>3600</b>            | <b>30</b>   | <b>30</b>   | <b>30</b>   | <b>30</b>   |
|    | (*) дене тарбия жалпы ишмердүүлүккө кирбейт                           |            |                        |             |             |             |             |
|    | (**) адистиктин өзгөчөлүгүнө ылайык иш тажрыйбанын саны жана түрлөрү  |            |                        |             |             |             |             |
|    | (***) окуу жайдын кароосу боюнча мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация |            |                        |             |             |             |             |



