

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ  
ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

БЕКИТИЛГЕН  
Кыргыз Республикасынын  
билим берүү жана илим  
министрлигинин  
Буйрук № \_\_ 863/1 \_\_  
«\_\_10\_\_» \_\_май\_\_ 2022 ж.

Каттоо номери 8  
Код 200724

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

**Адистиги: 160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-  
навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»**

**Квалификациясы: – техник**

**Бишкек 2022**

## 1-глава. Жалпы жоболор

1. Ушул Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** 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-методикалык документтердин жыйындысы;

- **сабактардын цикли** - окутуунун, тарбиялоонун белгиленген максаттарына жана натыйжаларына карата белгилүү бир логикалык жыйынтыкка ээ болгон билим берүү программасынын бир бөлүгү же окуу сабактарынын жыйындысы;

- **модул** - 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** - кесиптик иштин конкреттүү түрүнүн чегинде анын мазмунуна жана сапатына карата талаптарды белгилөөчү, кызматкер кайсы иште болсо да, кайсыл уюмда болсо да өзүнүн ордун татыктуу ээлеши үчүн кызматкерде болушу милдеттүү болгон квалификациянын сапаттык денгээлин баяндаган негиз түзүүчү документ.

Ушул Мамлекеттик билим берүү стандартын аткаруу менчигинин түрүнө жана ведомстволук таандыктыгына карабастан, кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу бардык билим берүү мекемелери үчүн милдеттүү болуп саналат.

## 2-глава. Колдонуу жааты

3. Ушул Мамлекеттик билим берүү стандарты **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча

(мындан ары - Тизме) негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү болгон ченемдердин, эрежелердин жана талаптардын жыйындысын билдирет жана Кыргыз Республикасынын аймагында тиешелуу адистик боюнча лицензиясы жана аккредитациясы бар, менчигинин түрүнө жана ведомстволук таандыктыгына 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. **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** 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 беруу программаларын жана уюмдарын аккредитациялоочу агенттиктер.

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

5. **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык - навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүүсүнүн программасын өздөштүрүү формалары:

- күндүзгү;

- 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 2 жыл 10 айдан кем эместе түзөт. Ушул кесиптик 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 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 аттестат;
- негизги жалпы билими жөнүндө 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 ашыруусу билим берүү уюму кайра аттестациялоонун (кайра зачет тапшыруунун) жыйынтыгы менен башка адистик боюнча жогорку кесиптик билим же орто кесиптик билим алууда студент өздөштүргөн (өткөн) өзүнчө дисциплиналар (модулдар) жана (же) өзүнчө практикалар боюнча окутуунун натыйжаларын толук же жарым жартылай кайра кабыл алышы мүмкүн.

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн башка ченемдик мөөнөттөрү 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 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 **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык**

**комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын максаттары.

**160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын окутуу жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат:

“Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо боюнча, механизация жана автоматизация каражаттарын тейлөөчү, жабдыктардын абалын жана толукталышын текшерүүчү, аба кемелеринин техникалык даярдыгын жана сакталышын көзөмөлдөөчү, жабдыктардын иштен чыгышын жана бузулууларын алдына алган жана аларды өз убагында электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерде тапкан жалпы жана кесиптик компетенцияларга ээ техникти даярдоо”.

**160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын инсанды тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат:

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

12. **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистигин бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин тармагы:

- аба кемелеринин авиациялык радиоэлектрондук жабдыктарын, алардын агрегаттарын, системаларын жана элементтерин эксплуатациялоо, ондоо жана техникалык тейлөөнү;
- турмуш-тиричилик радиоэлектрондук жабдыктарды жана үй тиричилик техникаларын эксплуатациялоо жана ондоону;
- мобилдик жана стационардык байланыш каражаттарынын иштерин уюштурууну камтыйт.

13. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин объектилери болуп төмөнкүлөр саналат:

- аба кемелерин эксплуатациялоочу авиациялык ишканалар жана мекемелер;
- аба кемелеринин приборлору, радио жана электр жабдыктары;
- аба кемелерин техникалык тейлөө жана ондоо;
- бардык менчиктин түрлөрүндөгү авиациялык эксплуатациялык ишканаларды материалдык-техникалык камсыз кылуу;
- баштапкы эмгек коллективдери.

14. Техник төмөнкү кесиптик иштин түрлөрү боюнча даярдалып чыгарылат;

- өндүрүштүк - технологиялык;
- уюштуруучулук - башкаруу;
- монтаждоо – ондоо;
- тейлөө – эксплуатациялоо.

15. **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистигин бүтүргөн бүтүрүүчү төмөнкү кесиптик иштин милдеттерине даярдалышы керек:

**өндүрүштүк - технологиялык;**

- иштелип чыккан технологиялык процесстерге ылайык функционалдык түйүндөрдүн, тетиктердин жана материалдардын кирүү көзөмөлүн ишке ашыруу;

- жардамчы жабдыктар жана материалдар эффективдүү колдонулушуна көзөмөл жүргүзүү;

- стандарттык жана сертификацияланган сыноолорду өткөрүү;

- буюмдарга метрологиялык текшерүүнү ишке ашыруу;

- агрегаттардын иштен чыгуусунун себептерин аныктоо жана аларды жоюу боюнча иш-чараларды иштеп чыгуу;

- борттук электр жабдуу системаларын, электрлештирилген жабдыктарды жана маалыматтык-өлчөөчү приборлорду техникалык эксплуатациялоо;

- системаларды жана комплекстерди, эсептөөчү түзүлмөлөрдү, маалыматтарды чагылдыруучу системаларды жана учуу көрсөткүчтөрүн каттаган борттук каражаттарды эксплуатациялоо;

- объектилерде жана лабораториялык шартта жабдыктарды жана системаларды тууралоо, жөнгө салуу жана тажрыйба жүргүзүү;

- приборлорду кошуу, керектүү көрсөткүчтөрдү жана параметрлерди каттоо жана кабыл алынган маалыматты талдап чыгууну ишке ашыруу;

- эксплуатациялык-техникалык документтерди жүргүзүү.

**уюштуруучулук - башкаруу;**

- аткаруучулар коллективинин ишин уюштуруу;

- электрлештирилген жана пилотаждык навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатация боюнча иштерди пландаштыруу жана уюштуруу;

- стандарттык эмес кырдаалда иштерди пландаштырууда онтойлуу чечимдерди кабыл алуу;

- иштин сапатын текшерүү;

- эксплуатациялоодо экономикалык эффективдүүлүктү баалоого

катышуу;

- эксплуатациялоочу объекте коопсуздук техникасын камсыз кылуу;

**МОНТАЖДОО – ОНДОО:**

- авиациялык техниканы техникалык тейлөө жана ондоо үчүн жабдыктарга монтаждоону жана ондоону жүргүзүү;

- авиациялык жабдыктарды өндүрүштө сыноо үчүн, технологиялык жабдыктарга, приборлорго, түйүндөргө, системаларга жана тетиктерге монтаж, ондоо, сыноо жана эксплуатацияга берүүнү өткөрүү;

**тейлөө – эксплуатациялоо:**

- электрондук прибордук жабдыктарды жана электроэнергетикалык системаларды техникалык эксплуатациялоо боюнча иштерди аткаруу;

- колдонуудагы стандарттарга жана нормативдик документтерге ылайык жабдыктарды эксплуатациялоодогу дефекттерди табуу жана жоюу, бузулууларды эсепке алуу жана аныктоо, жабдыктардын бекемдигин жогорулатуу боюнча иштерди жүргүзүү;

- аткаруучулар коллективинин курамында сыноолорду өткөрө билүү жана берилген авиациялык жабдыктардын иш жөндөмдүүлүгүн аныктоо;

16. Бүтүрүүчүлөрдүн билимин улантуу мүмкүнчүлүгү.

Кесиптик орто билим берүүнүн **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»** адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программасын өздөштүргөн бүтүрүүчү төмөнкүлөргө даярдалды:

- жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программаларын өздөштүрүүгө;

- тездетилген программалар боюнча тиешелүү профилдеги жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасын өздөштүрүүгө.

**4-глава. 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 өз алдынча иштеп чыгышат. Негизги кесиптик билим берүү программасы адистик боюнча тийиштүү Мамлекеттик билим берүү стандартынын, улуттук квалификациянын алкагында, квалификациянын жана кесиптик стандарттын (эгер болсо) тармактык/сектордук алкактарынын негизинде иштелип чыгат.

Орто кесиптик билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары илимдик маданияттын, экономиканын техниканын, технологиянын жана социалдык чөйрөсүн өнүгүүсүн эске алуу менен

берүү сапатынын кепилдигин камсыз кылуу боюнча төмөнкүлөр менен туюндурулган сунуштарга ылайык негизги кесиптик билим берүү программасын 5 жылда бир жолудан кем эмес жанылап турууга милдеттүү.

- бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын камсыз кылуу боюнча стратегияларды иштеп чыгуу;

- билим беруу программаларына мониторинг жүргүзүү, мезгил мезгили менен рецензиялоо;

- так макулдашылган критерийлердин негизинде студенттердин билимдеринин жана ыктарынын, бүтүрүүчүлөрдүн компетенцияларынын деңгээлин баалоонун объективдүү жол-жоболорун иштеп чыгуу;

- окутуучулук курамдын сапатын жана компетенттүүлүгүн камсыз кылуу;

- бардык ишке ашырылуучу билим берүү программаларын жетиштүү ресурстар менен камсыз кылуу, аларды натыйжалуу колдонууну, анын ичинде окуп жаткандарды сурамжылоо аркылуу контролдоо;

- 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 маалымдоо.

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.

Бүтүрүүчүлөрдү Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациялоо, мамлекеттик аттестациялык сыноолордун төмөнкү түрлөрүнөн турат;

- сабактар аралык Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестацияга киргизилген сабактар; «Кыргыз тили жана адабияты, Кыргызстандын тарыхы жана Кыргызстандын географиясы»;

- адистиги боюнча жыйынтыктоочу дисциплинардык экзамен.

Жыйынтыктоочу аттестацияга академиялык карызы жок жана окуу планында каралган окуу курсун толук бүтүргөн бүтүрүүчү киргизилет.

Жыйынтыктоочу Мамлекеттик аттестация Кыргыз Республикасынын Министрлер кабинети тарабынан аныкталган тартипте жүргүзүлөт.



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.

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 формасындагы бир жумалык аудиториялык сабактардын көлөмү адистиктин өргөчөлүгүн эске алуу менен Мамлекеттик билим берүү стандарты менен аныкталат жана ар бир окуу дисциплинасын үйрөнүүгө бөлүнгөн жалпы көлөмдун 35тен кем эмес пайызын түзөт.

Окуу дисциплинасы боюнча өз алдынча иштөөгө бөлүнүүчү сааттарга ошол окуу дисциплинасы (модулу) боюнча экзаменге даярданууга каралган убакыт киргизилет.

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

27. Сырттан окуу формасында окутуучу менен сабак окуу мүмкүндүгү студентке 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-глава. Негизги кесиптик билим берүү программасына карата талаптар**

29. **160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык - навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо» 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:**

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 адаптациялануу;

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

ЖК9. - Заманбап билим берүүчү жана маалыматтык технологияларды колдонуу менен жогорку денгээлде өз алдынча жаны билимдерге ээ болуу;

ЖК10. Өз алдынча жогорку денгээлде эмгегин жана ишмердүүлүгүнүн жыйынтыктарын баалоо.

#### **б) кесиптик иштин негизги түрлөрүнө ылайык келген кесиптик:**

##### **Өндүрүштүк – технологиялык:**

КК1. Иштелип чыккан технологиялык процеске ылайык функционалдык түйүндөрдүн, тетиктердин жана материалдардын кирүү сапатын текшерүү;

КК2. Кошумча жабдыктардын жана текшерүүчү аппаратуранын эффективдүү пайдаланылышын текшерүү;

КК3. Стандарттык жана сертификацияланган сыноолорду өткөрүү жана буюмдарга метрологиялык текшерүү жүргүзүү;

КК4. Жабдыктардын иштен чыгуусунун себебин аныктоо жана аларды жоюу боюнча иш-чараларды иштеп чыгуу;

КК5. Борттогу электр жабдуу системалдарын эксплуатациялоо;

КК6. Лабораториялык шартта жана объектилерде жабдыктарды жана системаларды ондоо, жөнгө салуу жана тажрыйбалык текшерүү;

КК7. Приборлорду текшерүү, керектүү көрсөтмөлөрдү жана параметрлерди каттоо, алынган жыйынтыктарды кайрадан иштеп чыгуу;

##### **Уюштуруучулук – башкаруу:**

КК8. Аткаруучулар коллективин ишин уюштуруу;

КК9. Электрлештирилген жана питотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо боюнча иштерди пландаштыруу жана уюштуруу;

КК10. Стандарттык эмес шартта иштерди пландаштырууда онтойлуу чечимдерди кабыл алуу;

КК11. Иштердин сапатын текшерүү;

КК12. Эксплуатациялоодо экономикалык эффективдүүлүктүү баалоого катышуу;

КК13. Эксплуатациялык объектилерде коопсуздук техникасын камсыз

кылуу;

30. Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик программасына төмөнкүдөй блоктор жана окуу циклдери кирет:

**1-блок “Дисциплиналар (модулдар)”**

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

**2 - блок “Практика”;**

**3 - блок. “Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация”;**

Орто кесиптик окуу жайы мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарына ылайык негизги билим берүү программасын иштеп чыгат, улуттук квалификациялык алкакта тармактык/сектордук квалификациялык 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 көлөмдөрдө 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 Макетке тиркелген түзүмгө ылайык иштелип чыгат.

31. Сабактардын ар бир циклы 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 кесиптик орто 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 50дон 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 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 (авиациялык адистиктерден тышкары) ээ болуулары керек. Авиациялык адистиктерге сабак берген атайын кесиптик орто билими бар адистер окутуучу болуп эмгектене алышат, бирок алардын өз кесиби боюнча иш тажрыйбасы болуусу шарт.

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

Мугалим/окуучунун нормативдик катышы 1:12ден ашпайт.

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. Китепкана фонду баардык циклдардын базалык бөлүгүндөгү сабактар боюнча, акыркы 10 жылда (жалпы гуманитардык жана социалдык-экономикалык циклдин базалык бөлүгүндөгү сабактар үчүн акыркы 5 жылда) басылып чыккан же электрондук түрдөгү окуу адабияттар менен толукталышы керек.

Билим берүү процессинде мыйзам чыгаруу актылары, ченемдик документтер, кесиптик багыт берүүчү мезгилдүү басылмалардын материалдары пайдаланылышы керек.

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. 1 окуучуга жарактуу аянттын ченемдик мааниси 2 сменалык класстарды эске алуу менен 7 м<sup>2</sup> болушу керек. Материалдык-

техникалык база аталган кесиптин адистери колдонушкан аба кемелеринин агрегаттарын, механизмдерин, конструктивдик элементтерин аэропорттун жерден башкаруу механизм каражаттарын камтыйт. Кесипти толук түрдө өздөштүрүү үчүн каралган жабдуулар:

1. Учак, тик учак паркы менен адистештирилген машыгуу полигону, механизация каражаттары менен жабдууланган, пилотаждык-навигациялык жана прибордук жабдыкталаган, атайын суюктуктар жана майлар менен май куюу каражаттары (СЖ и М);
2. Аба кемелердин курамы, практикалык чеберчиликти өнүктүрүү үчүн электр жана пилотаждык-навигациялык тутумдары;
3. Ар кандай аба кемесинин жана күч орнотмолорун иштөөсүн көзөмөлдөө жана ишке киргизүү тутумдарынын курамы жана кесилиши;
4. Тренажер, Ми-8 тик учагынын толук кабинасы, кыймылдаткычты ишке киргизүүнүн практикалык чеберлигин өнүктүрүү, электр тутумдарынын иши, пилотаждык-навигациялык комплекстер, экипаждын жана техникалык курамдын өзгөчө кырдаалдар жана авария учурундагы аракеттери;
5. Ар кандай аба кемелеринин тутумдары стационардык ишти окшоштуруу стенд орнотмолору (учууну автоматикалык башкаруу, курстук, навигациялык, электрлик, күйүүчү май, жана энергиялык тутумдарды жана башка тутумдар менен камсыздоо заводдук стендтери);
6. Авиациялык моделдөө лабораториясы, өндүрүүнүн толук цикли менен, учуучу аппараттардын моделдерин сыноо жана андан ары эксплуатациялоо;
7. "Аэродромдор жана аэропорттор" лабораториясы, белгиленген перрондуу жана учуп конуу тилкеси менен;
8. Авиациялык коопсуздук лабораториясы;
9. Аба транспортундагы кооптуу жүктөр боюнча лаборатория.

**160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо» адистиги боюнча даярдап чыгаруу үчүн кабинеттердин, лабораториялардын, устаканалардын жана ж.б. тизмеги: (базалык даярдоо программасы боюнча)**

**Кабинеттер:**

1. Кыргыз тили
2. Орус тили
3. Чет тилдер
4. Математика
5. Информатика

6. Инженердик графика
7. Техникалык механика
8. Материал таануу
9. Экономика жана менеджмент
10. Өмүр коопсуздугу
11. Метрология стандартташтыруу жана сертификациялоо
12. Магистралдык аба кемелеринин борттук электр жабдыктары
13. Жарандык авиациянын аэропорттору
14. Учуучу аппараттардын приборлору жана электр жабдыктары
15. Авиациялык электр системаларын жана пилотаждык навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо
16. Укуктук дисциплиналар
17. Эмгекти коргоо
18. Учуулардын коопсуздугу

#### **Лабораториялар:**

19. Техникалык механика
20. Информатика
21. Электротехника жана электроника
22. Материал таануу
23. Метрология, стандарттартыруу жана сертификациялоо
24. Автоматика жана башкаруу
25. Авиациялык электр машиналар
26. Учуучу аппараттардын электр жабдыктары жана приборлору
27. Окутуунун техникалык каражаттары
28. Окуу полигону

#### **Спорттук комплекс:**

1. Спортзал;
2. Кең профилдеги ачык стадион

#### **Залдар:**

1. Китепкана жана окуу залы;
2. Акт залы;

35. Бүтүрүүчүлөрдүн квалификациялык иштеринин мазмунуна, көлөмүнө жана түзүмүнө коюлуучу талаптар Кыргыз Республикасынын Министрлер кабинети аныктай турган орто кесиптик билим берүү уюмунун бүтүрүүчүлөрүн мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестациялоонун тартибин эске алуу менен орто кесиптик окуу жайы тарабынан аныкталат.

**Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүлүшү**

Кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын түзүлүшү		Негизги билим берүү программанын жана окуу циклдарынын кредиттеринин көлөмү				
		1 жыл 10-ай	2 жыл 6-ай	2 жыл 10- ай	3 жыл 6- ай	3 жыл 10- ай
Блок 1	I. Жалпы гуманитардык цикл					
	II. Математикалык жана табигый цикл	-	-	154	-	154
	III. Кесиптик цикл					
	Дене тарбия (көрсөтүлгөн семестрде жумасына 2 саат)	-	-	1-6	-	1-6
Блок 2	Практика	-	-	20	-	20
Блок 3	Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация	-	-	6	-	6
Орто кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасынын көлөмү		-	-	180	-	180



**160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо» адистиги боюнча стандарт, базалык билим берүү мекемеси болгон – И. Абдраимов атындагы авиациялык институттун Мамлекеттик кесиптик орто билим берүү стандарттарын иштеп чыгуу боюнча окуу усулдук кенешти тарабынан иштелип чыкты.**

Кесиптик орто билим берүүнүн 160904 - «Электрлештирилген жана пилотаждык-навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатациялоо»

адистиги боюнча

**БОЛЖОЛДУУ ОКУУ ПЛАНЫ**

**Квалификациясы:** техник

**Өздөштүрүүнүн ченемдик мөөнөтү:** жалпы орто билим берүү базасында 2ж. 10 ай

№ к/б	Окуу дисциплиналарынын аталышы жана практикалардын аталышы	Эмгек сыйымдуулугу		Семестрлерге болжолдуу бөлүнүшү								
		Кредиттер	сааттар	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
				Жумалардын саны								
				15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>			

**ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮ ДИСЦИПЛИНАЛАРЫ**

	Базалык (милдеттүү) бөлүк		1540									
1	Кыргыз тил		110	40	40							
2	Кыргызская (русский ) литература		110	40	40							
3	Кыргызская тил (русский)		60	20	20							
4	Дүйнө адабияты		60	20	20							
5	Чет тил		110	40	40							
6	Кыргызстан тарыхы		60	20	20							
7	Дүйнө тарыхы		60	20	20							
8	Адам жана коом		60	20	20							
9	Математика		280	100	100							
10	Астраномия		30		20							
11	Физика		160	60	60							
12	Химия		80	40	20							
13	Биология		60	20	20							
14	География		60	20	20							
15	Башталгыч аскер дайындык		120	40	40							
16	Дене тарбия		120	40	40							
	<b>Элективдүү бөлүк</b>		<b>490</b>									
17	Физика		120	40	40							
18	Математика		94	40	30							
19	Кыргыз тил		92	30	40							
20	Чет тил		92	40	30							
21	Орус тил		92	30	40							
	<b>Баардыгы:</b>		<b>2030</b>	<b>720</b>	<b>720</b>							

**1 БЛОК**

**1. ЖАЛПЫ ГУМАНИТАРДЫК ЦИКЛ**

	Базалык (милдеттүү) бөлүк	15	450				X					
1.1	Кыргыз тил жана абадият	3	90				X					

1.2	Орус тил	2	60			X					
1.3	Чет тил	2	60			X					
1.4	Кыргызстан тарыхы	4	120						X		
1.5	Манас таануу	2	60				X				
1.6	Кыргызстандын географиясы	2	60				X				
	<b>Элективдик бөлүк</b>	<b>3</b>	<b>90</b>				X				
1.7			0								
	<b>Жалпы 1 бөлүк боюнча</b>	<b>18</b>	<b>540</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 2. МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ ЦИКЛ

<b>Базалык (милдеттүү) бөлүк</b>		<b>4</b>	<b>120</b>								
2.1	Кесиптик математика	2	60					X			
2.2	Информатика	2	60			X					
	<b>Элективдик бөлүк</b>	<b>2</b>	<b>60</b>								
2.3						X					
	<b>Жалпы 2 бөлүк боюнча</b>	<b>6</b>	<b>180</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 3. КЕСИПТИК ЦИКЛ

<b>Базалык (милдеттүү) бөлүк</b>		<b>90</b>	<b>2700</b>								
3.1	Авиациянын негиздери	3	90			X					
3.2	Жарандык авиация аэропорттору	3	90			X					
3.3	Авиациялык жана транспорттук коопсуздук	3	90			X					
3.4	Электротехника жана электроника	4	120						X		
3.5	Метрология стандартташтыруу жана сертификациялоо	3	90								X
3.6	Учуулардын коопсуздук негиздери жана жарандык авиациядагы авариялык куткаруу иштери	4	120						X		
3.7	Жашоо коопсуздугу	4	120			X					
3.8	Авиациялык материал таануу	4	120				X				
3.9	Автоматика жана башкаруу	3	90			X					
3.10	Авиациялык приборлор жана маалыматтык өлчөөчү системалар	4	120						X		
3.11	Аба кемелеринин электр жабдуу системалары	4	120						X		
3.12	Аба кемелеринин электрлештирилген жабдыктары	4	120					X			
3.13	Аба кемелеринин конкреттүү типтеги жабдыктары	3	90						X		
3.14	Учууну автоматтык башкаруу системалары	4	120						X		
3.15	Борттук навигациялык жана өлчөөчү системалар жана комплекстер-1	3	90							X	
3.16	Борттук навигациялык жана өлчөөчү системалар жана комплекстер-2	3	90								X
3.17	Магистралдык аба кемелеринин борттук электр жабдыктары	4	120							X	
3.18	Текшерүүнүн борттук электрондук системалары жана күч орнотмолорун башкаруу - 1	3	90								

3.19	Текшерүүнүн борттук электрондук системалары жана күч орнотмолорун башкаруу - 2	3	90								X
3.20	Авиациялык электр системаларын жана пилотаждык навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатация - 1	3	90							X	
3.21	Авиациялык электр системаларын жана пилотаждык навигациялык комплекстерди техникалык эксплуатация - 2	3	90								X
3.22	Авиациялык электр машиналары	3	90							X	
3.23	Борттук радиоэлектрондук системалар	3	90							X	
3.24	ИКАОнун документтери жана аба эрежелери	4	120				X				
3.25.	Аба кемесинин конструкциясы	4	120			X					
3.26	Борттогу санариптик эсептөө курамдары жана машиналары	4	120								X
	<b>Жалпы 3.1 бөлүк боюнча</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3.2</b>	<b>Элективдик бөлүк</b>	<b>40</b>	<b>1200</b>			X	X	X	X	X	X
	<b>1 Блок боюнча баардыгы</b>	<b>154</b>	<b>4620</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Дене тарбия</b>										
	*Дене тарбия										
<b>2 БЛОК</b>											
<b>Практика</b>		<b>20</b>	<b>600</b>								
1	Окуу практикасы	6	180				X				
2	Өндүрүш практикасы	6	180						X		
3	Квалификациялык практика	8	240								X
	<b>2 блок боюнча баардыгы</b>	<b>20</b>	<b>600</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3 БЛОК</b>											
<b>Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация</b>		<b>6</b>	<b>180</b>								
1	Дисциплина аралык жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация	2	60								X
2	Жыйынтыктоочу мамлекеттик дисциплина аралык экзамен	4	120								X
	<b>Баардыгы 3 блок боюнча</b>	<b>6</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>3 блок боюнча баардыгы</b>	<b>180</b>	<b>5400</b>								
	<b>Билим берүү программасынын жалпы эмгек сыйымдуулугу</b>	<b>180</b>	<b>5400</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
	Экзамендердин саны		14			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
	Курстук иштердин саны		2								
*Дене тарбия кредиттен тышкары (семестрде жумасына 2 сааттан)											