

**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 БЕРҮҮ  
БОЮНЧА  
МАМЛЕКЕТТИК БИЛИМ БЕРҮҮ СТАНДАРТЫ**

**Адистиги: 240308**

**“Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо”**

**Квалификация: техник**

**Кочкор-Ата, 2022**

## 1-глава. Жалпы жоболор

1. Ушул Кыргыз Республикасынын кесиптик орто билим берүүсүнүн 240308 «Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо» 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 пайданылат:

**-негизги кесиптик билим берүү программасы** –максаттарды, күтүлүүчү натыйжаларды, тиешелүү адистик боюнча билим берүү процесси ишке ашыруунун мазмунунун жана уюштурулушун регламентөөчү окуу-методикалык документтердин жыйындысы;

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

-**модуль**- окутуунун, тарбиялоонун белгиленген максаттарына жана натыйжаларына карата белгилүү бир логикалык жыйынтыкка ээ болгон окуу сабактарынын бөлүгү;

- **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/модуль боюнча окутуунун натыйжасында ээ болгон компетенциялар.

**кесиптик стандарт** - кесиптик иштин конкреттүү түрүнүн чегинде анын мазмунуна жана сапатына карата талаптарды белгилөөчү, кызматкер кайсы иштөө болсо да, кайсыл уюмда болсо да өзүнүн ордун татыктуу ээлеши үчүн кызматкерде болушу милдеттүү болгон квалификациянын сапаттык деңгээли 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 240308 «Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо» адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүү программаларын ишке ашырууда милдеттүү болгон

ченемдердин, эрежелердин жана талаптардын жыйынтысын билдирет жана Кыргыз Республикасында аймагында тиешелүү адистик боюнча лицензиясы жана аккредитациясы бар, менчигинин түрүнө жанаведомстволук таандыктыгына карабастан кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу бардык билим берүү уюмдарынын уюштуруу -методикалык документтерди иштеп чугуусу, кесиптик орто билим берүүсүнүн негизги кесиптик билим берүү программаларын өздөштүрүүнүн сапатын баалоосу үчүн негиз болуп эсептелет.

4. 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” 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 программасы боюнча өздөнүн окуу ишин натыйжалуу ишке ашыруу үчүн жооптуу студенттер;

- кесиптик иштин тийиштүү чөйрөсүндөгү адистердин жана иш берүүчүлөрдүн бирикмелери;

- Кыргыз Республикасынын билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органынын тапшырмасы боюнча негизги билим берүү программаларын иштеп чыгууну камсыз кылуучу окуу-методикалык бирикмелер жана кеңештер;

- кесиптик орто билим берүүнү каржылоону камсыз кылуучу билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдар;

- кесиптик орто билим берүү системасында мыйзамдардын сакталышын контролдоону камсыз кылуучу, кесиптик орто билим берүү чөйрөсүндө аккредитациялоочу жана сапатын контролдоочу билим берүү чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдар;

- билим берүү программаларын жана уюмдарын аккредитациялоочу агенттиктер;

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

240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча негизги кесиптик билим берүүсүнүн программасын өздөштүрүү формалары:

- күндүзгү;

- күндүзгү-сырттан (кечки);

- сырттан окуу.

6. Жалпы орто билим берүүнүн базасында күндүзгү окуу формасы боюнча кесиптик орто билим берүү адистиги боюнча негизги билим берүү программасын өздөштүрүүнүн ченемдик мөөнөтү 1 жыл 10 айды 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 программасын (10 жана 11-класстар) ишке ашыруудажалпы орто билими жөнүндө документ (аттестат) берилбейт, ал эми сабактар боюнча баалар 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 ашыруучу 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 (модулар) 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 программаларын эмгек сыйымдуулугу 120 кем эмес кредитти түзөт. Бир окуу семестри 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 окуттуунун ар түрдүү формалары айкалыштырылган учурда негизги кесиптик билим берүү программасынын эмгек сыйымдуулугу окуу жылы учун 45тен кем эмес кредитти түзөт.

11. Инсанды окутуу жана тарбиялоо жатында240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын максаттары.

240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча орто кесиптик билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын окутуу жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр саналат:

Химиялык бирикмелер, заттар жана алардын негизиндеги материалдар, аларды алуунун технологиялык процесстери, технологиялык процесстерди өткөрүү үчүн аппараттар жана курулмалар, ар түрдүү чөйрөдөгү органикалык заттардын касиеттерин, курамын изилдөө методдору боюнча жалпы жана кесиптик компетенцияларга ээ болгон техник-технологду даярдоо.

240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасынын инсанды тарбиялоо жаатындагы максаты болуп төмөнкүлөр болуп саналат:

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

12. 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин чөйрөсү төмөнкүлөрдү камтыйт:

Химиялык заттарды, кислоталарды, щелочторду, туздарды, минералдык жер семирткичтерди, химиялык реактивдерди жана өзгөчө таза заттарды, катализаторлорду, адсорбенттерди жана башка негизги жана кылдат химиялык синтез продуктуларын иштеп чыгуу, даярдоо жана колдонуу.

13. Бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик ишинин объектилери болуп төмөнкүлөр саналат:

- химиялык бирикмелер жана анын негизиндеги материалдар;
- аларды алуунун технологиялык процесстери, технологиялык процесстерди өткөрүү үчүн аппараттар жана курулмалар;
- ар түрдүү чөйрөдөгү органикалык заттардын касиеттерин, курамын изилдөөчү методдор жана приборлор;
- негизги жана кылдат химиялык синтездин продуктулары;
- алгачкы эмгек жамааттары;

14. Техник төмөнкү ишмердүүлүктүн түрлөрүнө даярдалат:

- өндүрүштүк-технологиялык;
- долбоорлоо-иштеп чыгуучулук;
- илимий-изилдөөчүлүк;
- уюштуруучулук-башкаруучулук;

15. Бүтүрүүчү даяр болууга тийиш кесиптик иштин милдеттеринин тизмеси:

**а) өндүрүштүк жана технологиялык иш-чаралар:**

- химиялык заттарды, керамикалык буюмдарды, бириктиргичтерди, айнектерди, алардын негизиндеги композиттерди, монокристаллдарды, катализаторлорду, сорбенттерди жана химиялык абсорберлерди өндүрүүдө колдонулуучу чийки заттардын жана материалдардын киришине контролду уюштуруу жана ишке ашыруу;
- жабдууларды, материалдарды, чийки заттарды жана көмөкчү каражаттарды эффективдүү пайдалануу;
- тиешелүү технологиялык процессти ишке ашыруу;
- химиялык заттарды жана материалдарды өндүрүүдө технологиялык регламенттердин талаптарын аткаруу;

**б) долбоорлоо жана иштеп чыгуу иштери:**

- химиялык заттарды жана материалдарды өндүрүүнүн жаңы технологиялык схемаларын долбоорлоо, технологиялык көрсөткүчтөрдү тандоо, жабдууларды эсептөө жана тандоо;
- химиялык материалдарды өндүрүүдө долбоордук-сметалык документтерди иштеп чыгуу;
- технологиялык схеманын жана айрым агрегаттардын альтернативалуу варианттарын талдоо жана баалоо.

**в) илимий- изилдөө иштери:**

- синтез чөйрөсүндө илимий изилдөөлөрдү пландаштыруу жана жүргүзүү
- өндүрүштүк жаңы химиялык материалдарды жана алар үчүн жаңы процесстерди иштеп чыгуу;
- өндүрүштүк ишканаларды жана технологиялык схемаларды моделдөө жана оптималдаштыруу;
- жаңы түзүлгөн жабдууларды сыноо боюнча эксперименталдык иштерди жүргүзүү;
- колдонулган жана алынган касиеттерди аныктоо жана талдоо
- химиялык материалдар;
- илимий-техникалык адабияттарды талдоо жана патенттик издөө жүргүзүү.

**г) уюштуруучулук жана башкаруучулук иш-чаралар:**

- азыркы учурдун шартында өндүрүштө коллективдин ишин уюштуруу;
- органикалык өндүрүштө материалдарга техникалык контролду ишке ашыруу;
- өндүрүшкө техникалык-экономикалык талдоо жүргүзүү.

16. Бүтүрүүчүлөрдүн билимин улантуунун мүмкүнчүлүгү.

Кесиптик орто билим берүүнүн 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча негизги кесиптик орто билим берүү программасын өздөштүргөн бүтүрүүчү даярдалды:

тездетилген мөөнөттө жогорку кесиптик орто билим берүүнүн негизги билим берүүнүн программаларын 654900 (Органикалык эмес заттардын жана материалдардын химиялык технологиясы) боюнча 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 алкагынын, квалификациянын жана кесиптик стандарттардын (эгерде болсо) тармактык/сектордук алкактарынын негизинде иштелип чыгат. Орто кесиптик билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмдары илимдин, маданияттын, экономиканын, техниканын, технологиянын жана социалдык чөйрөнүн өнүгүүсүн эске алуу менен билим берүү сапатынын кепилдигин камсыз кылуу боюнча төмөнкүлөр менен туюндурулган сунуштарга ылайык негизги кесиптик 5 билим берүү программасын 5 жылда бир жолу кем эмес жаңылап турууга милдетүү :

- бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын камсыз кылуу боюнча стратегияларды иштеп чыгуу;
- билим берүү 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 уюмдар менен салыштыруу үчүн макулдашылган критерийлер боюнча өзүн –өзү туруктуу негизде текшерип туруу ;
- коомчулукка өзүнүн ишинин натыйжалары, пландары, иновациялары жөнүндө маалымдоодо.

18. Студенттерди жана бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатын баалоо алардын 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 компетенцияларын деңгээлин баалоого мүмкүндүк берүүчү типтүү тапшырмаларды, контролдук иштерди, модулдук тесттерди камтыган баалоого каражаттарын базалары түзүлөт. Баалоо каражаттарынын базалары кесиптик билим берүүнүн программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму тарабынан иштелип чыгат жана бекитилет.

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

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 мүнөздөгү өз алдынча башкарууну) түзүү мүмкүнчүлүгү аныкталышы керек. Кесиптик орто билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюму 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 клубтардын, илимий студенттик коомдордун ишине катышуусун кошкондо, окуу процессинин социалдык – тарбиялык компоненттин 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 берүүнүн 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 катышуусун 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 жалпы эмгек сыйымдуулугу окуу планында каралгандан кем болбошу керектигин түшүндүрүүгө.

22. Студенттер таандоосу 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 уюмун негизги кесиптик билим берүү программасында каралган бардык тапшырмаларды белгиленген мөөнөттөрдү аткарууга милдеттүү.

24. Студенттер негизги кесиптик билим берүү программасын өздөштүрүүдө натыйжаларга жетишүү максатында студенттик өз алдынча башкаруунун өнүктүрүүгө, коомдук уюмдардын, спорттук жана чыгармачылык клубтардын, 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 өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен Мамлекеттик билим берүү стандарты менен аныкталат жана ар бир окуу дисциплинасын үйрөөнүгө бөлүнгөн жалпы көлөмдүн 35 кем эмес пайызын түзөт.

Окуу дисциплинасы боюнча өз алдынча иштөөгө бөлүнүүчү сааттарга ошол окуу дисциплинасы (модуль) 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 убагындагы жалпы көлөмү 10 жуманы, анын ичинде кыш мезгилинде эки жумадан кем эместе түзүүсү керек.

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

29. 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча бүтүрүүчү негизги кесиптик билим берүү программасынын максаттарына жана ушул мамлекеттин билим берүү стандарттынын 11 жана 16-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 - стандарты 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 окуу, 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.

**б) кесиптик иштин негизги түрлөрүнө ылайыктуу кесиптик:**

**1. Өндүрүштүк-технологиялык иш:**

КК1- Химиялык заттарды өндүрүүдө колдонулуучу чийки заттын жана материалдардын киришине контролду уюштуруу жана жүргүзүү;

КК2- Жабдууларды, сырьёлорду жана көмөкчү материалдарды натыйжалуу пайдаланууну камсыз кылуу;

КК3- Химиялык заттарды жана материалдарды өндүрүүдө технологиялык регламенттин талаптарына ылайык технологиялык процессти жүргүзүү.;

**2. Долбоорлоо жана иштеп чыгуу иш-чаралары:**

КК4- Химиялык заттарды жана материалдарды өндүрүүнүн жаңы технологиялык схемаларын долбоорлоо, технологиялык параметрлерди тандоо, жабдууларды эсептөө жана тандоо;

КК5- Өндүрүштө долбоордук-сметалык документтерди иштеп чыгуу химиялык материалдар;

КК6 - технологиялык схеманын жана айрым түйүндөрдүн альтернативдик варианттарын талдоо жана баалоо.

**3. Изилдөө иштери:**

КК7- өндүрүштүксинтез багытында илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү планы жаңы химиялык материалдар жана алар үчүн жаңы процесстерди иштеп чыгуу;

КК8- технологиялык схемаларды, ошондой эле жаңыдан түзүлгөн жабдууларды сыноо боюнча эксперименталдык иштерди жүргүзүүгө өндүрүштүк ишканалары моделдөө жана оптималдаштыруу;

КК9 - колдонулган жана алынган касиеттердин аныктамасы жана анализи химиялык материалдар.

## **2. Уюштуруучулук жана башкаруучулук иш:**

КК10- Азыркы шартта өндүрүшбригаданын ишин уюштуруу;

КК11- Химиялык материалдарды чыгарууда техникалык контролду ишке ашыруу, ошондой эле өндүрүштүн техникалык-экономикалык талдоосун жүргүзүү.

КК12- Өндүрүштө коопсуздук чараларын жана эмгекти коргоо талаптарын сактоо.

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

1-блок "Дисциплиналар (модулдар)":

- 1) жалпы гуманитардык цикл;
- 2) математикалык жана табият таануу цикли;
- 3) кесиптик цикл;
- 4) дене тарбия;

2-блок "Практика";

3-блок "Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация".

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

Дисциплиналардын (модулдардын) топтонун жана алардын негизги билим берүү программасынын ар бир блогуна тиешелүү эмес сыйымдуулугун орто кесиптик окуу жайы улуттук квалификациянын алкактарында каралган окутуунун натыйжаларынын жыйындысы түрүндө аны өздөштүрүүнүн талаптарын эске алуу менен ушул блок үчүн белгиленген көлөмдө өз алдынча аныктайт.

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

Орто кесиптик билим берүү программасы ушул макетке тиркелген түзүмгө ылайык иштелип чыгат.

31. Сабактардын ар бир цикли базалык (милдеттүү) жана элективдүү бөлүккө ээ болуушу керек. Элективдүү бөлүк базалык бөлүктүн сабактарынын мазмуну менен аныкталуучу студенттердин мүмкүндү бериши керек. Элективдүү бөлүк

орто кесиптик окуу жайдын тарабынан ишке ашырылуучу кесиптик билим берүү программасынын өзгөчөлүктөрүнө жараша белгиленет.

Мамлекеттик аттестациянын көлөмүн эсепке албастан милдеттүү бөлүктүн көлөмү негизги билим берүү программасынын жалпы көлөмүнүн 50дөн ашпаган пайызын 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 оңдоону жана социалдык адаптациялоону негизги билим берүү программалары боюнча окуу мүмкүндүгүн тийиш.

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

Кесиптик циклдин окутуучулары даярдоонун тийиштүү адистиги/багыты боюнча жогорку кесиптик билимге (авиациялык адистиктерден тышкары) ээ болуулары керек.

33. Адистиктин негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашырууда негизги кесиптик билим берүү программасынын сабактарынын толук тизмеси боюнча түзүлүүчү маалыматтар базасын жана китепкананын фондун ар бир студенттин колдонуусу камсыз кылынуусу керек. Кесиптик орто билим берүү программаларын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун билим берүү программасы лабораториялык практикумдарды жана практикалык сабактарды (түзүлүүчү компетенцияларды эсепке алуу менен аныкталат) камтууга тийиш.

Негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруу үчүн зарыл болгон окуу адабияты жана/же электрондук адабият менен студенттердин камсыз болуусу бир студентке 0,5 экземплярдагы ченемге ылайык келиши керек. Окуу маалыматтынын булактары заманбап талаптарга жооп берүүсү керек. Билим берүү процессине мыйзам чыгаруу актылары, ченемдик документтер, кесиптик багыт мезгилдүү басылмалардын материалдары пайдаланышы керек.

Кесиптик циклдин окутуучуларынын сапаттык курамын балоодо стаж 10 жылдан ашкан өндүрүүчүлөр эсепке алынат.

34. Бул кесиптик орто билим берүүнүн негизги кесиптик билим берүү программасын ишке ашыруучу билим берүү уюмунун кесиптик орто билим берүүнү ишке ашыруучу билим берүү уюмунун окуу планында каралган лабораториялык, дисциплинардык 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 болушусу керек. (адистиктердин негизги кесиптик билим берүү программасы үчүн маанилүү блгон материалдык –техникалык камсыздоо көрсөтүлөт, мисалы: полигондор, технология лабораториялар, студиялар ж.б. у.с., ошондой эле окутуунун техникалык каражаттары менен жабдууга коюлуучу ченемдик талаптар – студент /компьютер, студент/жабдык катышын сактоо ж.б)

**240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги боюнча окуу үчүн окуу кабинеттеринин, лабораториялардын, устаканлардын жана башкалардын тизмеси:**  
**Кабинеттер:**

1. Химия
2. Чет тили
3. Математика
4. Физика
5. Информатика
6. Инженердик графика
7. Техникалык механика
8. Материал таануу
9. Электр техникасы
10. Органикалык химия
11. Аналитикалык химия
12. Жалпы химиялык технология
13. Органикалык заттардын химиялык технологиясы
14. Экология
15. Өмүрдүн коопсуздугу жана эмгекти коргоо

**Лабораториялар:**

1. Техникалык механика
  2. Информатика
  3. Электротехника жана электроника
  4. Материал таануу
  5. Жалпы жана органикалык эмес химия
  6. Органикалык химия
  7. Аналитикалык химия
  8. Жалпы химиялык технология
  9. Органикалык заттардын химиялык технологиясы;
  10. Химиялык өндүрүштүн процесстери жана аппараттары.
  11. Информатика жана маалыматтык-коммуникациялык технологиялар
- (1:12)

**Приборлор, шаймандар, идиштер, инвентарлар, реагенттер (ар бири 1 бирдик):**

1. Биноклярдык микроскоп.
2. РН метр.
3. Алямовскийдин аппараты.
4. Аналитикалык баланс.
5. Техникалык таразалар.
6. Кургатуу үчүн шкаф.
7. Муфель меши.
8. Цилиндрлер (50, 100,250, 500, 1000 мл үчүн)
9. Капкагы бар алюминий чөйчөк.
10. Вух.
11. Кыстармасы бар эксикатор.
12. Градустуу пробирка.
13. Тамчылаткыч.
14. Кум сааты
15. Чөйчөк.
16. Конус түрүндөгү чөйчөк.
17. Бюретта.
18. Химиялык пробиркалар.
19. Биологиялык пробиркалар.
20. Фарфор чөйчөктөр.
21. Спирттүү чөйчөкчө
22. Жалпак түбү бар чөйчөк.

**Спорт комплекси:**

Спорт залы

Кең профилдеги стадио

Ок атуучу жай

**Залдар:**

Китепкана

Интернетке байланышкан окуу залы

Жыйындар залы

Мед.пункт

35. Бүтүрүү квалификациялык иштердин 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 билим берүүчү окуу жай тарабынан аныкталат.

1-тиркеме

**Кыргыз Республикасынын мамлекеттик орто кесиптик билим берүү  
программасынын структурасы**

Ортокесиптикбилимберүүнүннегизгибилимберүүпрограммасынынтүзүмү		Негизгибилимберүүпрограммасы
		1 жыл 10 ай
Блок 1	I. Жалпыгуманитардык цикл II. Математикалыкжанатабияттаануу цикли III. Кесиптик цикл	
	Денетарбия (белгиленгенсеместрлердежумасына 2 саат)	
Блок 2	Практика	
Блок 3	Жыйынтыктоочумамлекеттик аттестация	
Ортокесиптикбилимберүүнүннегизгибилимберүүпрограммасынынкөлөмү		

## Орто кесиптик билим берүүнүн окуу планынын үлгүсү

адистиги: 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо”

квалификациясы: техник

нормативдик окуу мөөнөтү: 1 жыл 10 ай

Код. №	Дисциплинанын аталышы	Эмгек сыйымдуулугу		Семестр боюнча бөлүштүрүү			
		баары	баары	2 курс		3 курс	
		Кредиттерде	сааттарда	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
16-18 жума	16-18 жума			10-18 жума	10-18 жума		
1	2	3	4	7	8	9	10
<b>Базалык (милдеттүү) бөлүгү</b>		<b>15</b>					
1.1	Кыргыз тили жана адабияты	3		X			
1.2	Орус тили	2		X			
1.3	Чет тил	2		X			
1.4	Кыргызстандын тарыхы	4		X			
1.5	Манас таануу	2			X		
1.6	Кыргызстандын географиясы	2			X		
<b>Элективдик бөлүгү</b>		<b>3</b>					
1.7		3			X		
<b>Бардыгы 1</b>		<b>18</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Негизги (милдеттүү) бөлүгү</b>		<b>4</b>					
2.1	Профессионалдык математика	2		X			
2.2	Информатика	2			X		
<b>Негизги (милдеттүү) бөлүгү</b>		<b>2</b>					
2.3	<b>тандоо бөлүгү</b>	2			X		
<b>Бардыгы 2</b>		<b>6</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Негизги (милдеттүү) бөлүгү</b>		<b>60</b>					
3.1	Органикалык эмес химия	5		X			
3.2	Органикалык химия	4		X			
3.3	Аналитикалык химия жана анализдин физикалык-химиялык ыкмалары	7			X	X	
3.4	Аналитикалык химия жана анализдин физикалык химия ыкмалары	6				X	X
3.5	Спектралдык анализ	6				X	X
3.6	Анализдин физикалык жана химиялык ыкмалары	7				X	X

3.7	Кесиптик ишмердүүлүктөгү маалыматтык технологиялар	2			X		
3.8	Кесиптик ишти укуктук камсыздоо	2					X
3.9	Эмгекти коргоо	3		X			
3.10	Электр жана электроника	3					
3.11	Техникалык анализ	6				X	X
3.12	Менеджмент	3				X	
3.13	Жашоо коопсуздугу	2				X	
3.14	Метрология, стандартташтыруу жана сертификация	2				X	
3.15	Өнөр жай экономикасы	2			X		
	<b>Бардыгы болуп 3.1</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3.2</b>	<b>Тандоо бөлүгү</b>	<b>15</b>					<b>XX</b>
	<b>БЛОК 1 үчүн жалпы</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Дене тарбия</b>							
	Дене тарбия			жумасына 2 саат			
<b>ПРАКТИКА</b>		<b>15</b>					
1	Окуу практикасы	3			X		
2	Өндүрүштүк практика	5				X	
3	Мамлекеттик (квалификациялык) практика	7					X
	<b>Блок 2 үчүн жалпы</b>	<b>15</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Акыркы мамлекеттик аттестация</b>		<b>6</b>					
1	Гуманитардык –экономикалык дисциплиналар боюнча жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация	2			X		
2	Кесиптик дисциплиналар аралык жыйынтыктоочу мамлекеттик сынак	4					X
	<b>БЛОК 3 үчүн жалпы</b>	<b>6</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Орто кесиптик билим берүүнүн негизги билим берүү программасынын көлөмү</b>		<b>120</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
	Экзамендердин саны			<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
	Курстук иштердин саны					1	1

Ушул стандарт 240308 “Химиялык бирикмелердин сапатын аналитикалык контролдоо” адистиги үчүн Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад Мамлекеттик университетинин базалык билим берүү мекемеси – Кочкор-Ата колледжинин алдындагы ОКББнун Мамлекеттик билим берүү стандарттарын иштеп чыгуу боюнча окуу-усулдук кеңеши тарабынан иштелип чыккан.

**ОУКтун төрайымы,** Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун Кочкор-Ата колледжинин директору, т.и.к.

Назарбаева Б.С.

**ОУКтун төрайымынын орун басары,** Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун Кочкор-Ата колледжинин окуу иштери боюнча директордун орун басары

Сатымкулова Ф.А.

**Жооптуу катчы,**Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун Кочкор-Ата колледжинин “Атайын жана техникалык дисциплиналар” бөлүмүнүн башчысы

Пазылова З.П.

**ОУКтун мүчөлөрү:**

1. Циклдик комиссиянын төрайымы, Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун Кочкор-Ата колледжинин өндүрүштүк иштер боюнча директордун орун басары
2. “КНГ” ААКнун химиялык-аналитикалык лабораториясынын башчысы

Кадыралиева В.А

Исмаилова Г.У.