

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.11 15:42

**Регистрационный номер**

17084

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.11 15:42

**Код и наименование специальности:**

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S06130105 Ақпараттық жүйелер технигі

**Регион:**

Алматы облысы

**Организация ТИППО (Разработчик):**

" Жетісу гуманитарлық-техникалық колледжі" мекемесі

**Партнеры-разработчики:**

Еңбекшіқазақ ауданының «Мемлекеттік корпорация» КЕАҚ «Азаматтарға арналған үкімет»

**Цель ОП:**

Ақпаратты өңдеудің жоғары тиімді әдістерін меңгерген, ақпараттық жүйелер саласында алған білімдерін қолдана алатын білікті мамандар даярлау.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

" Желілік, жүйелік әкімшілер және серверлердің әкімшілері", "Бұлтты технологиялар бойынша әзірлемелер" КС Қазақстан Республикасының "Атамекен" Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының 24.12.2019 ж. № 259 бұйрығы, Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу", "Деректер базасын әкімшілендіру", "Ақпараттық қауіпсіздік" КС 17.06.2017 ж. № 171 бұйрығымен бекітілген.

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

39\_IT\_Network\_Systems\_Administration ( Желілік және жүйелік әкімшілендіру),  
09\_ IT\_Software\_Solutions\_For\_Business ( Бизнес үшін IT шешім), 53\_ Cloud\_Computing  
( Бұлтты бағдарламалау)

**Форма обучения:**

күндізгі

**База образования:**

негізгі орта білім

**Язык обучения:**

мемлекеттік

**Общий объем кредитов:**

240

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**

14.03.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ42LAA00030485

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

005

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**

44015

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ЖБП 1.Қазақ тілі	Қазақ тілі мен әдебиетін кіріктіре оқыту негізінде тілдік дағдыларды жетілдіруге, тілдік нормаларды сақтауға, еркін сөйлеу және сауатты жазу дағдыларын дамытуға, мемлекеттік тілге құрметпен қарауды қалыптастыруға ықпал етеді. Пәннің мазмұны: еңбек нарығы және сұраныс", "отандық өнеркәсіп өнімі", "қазақ киносы мен театрының заманауи келбеті", "ұлттық экологиялық мәдениет", "Мұхит-тіршілік ету орны", "ұлттық таным және мерекелер", "сауда және көмек: екі жақты шарттық сауда", " Гендерлік бұқаралық ақпарат құралдарындағы образ", "Жер планетасындағы қауіпті	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>қалдықтар", "әлеуметтік теңсіздік: адам құқығы және көмек", " жастар денсаулығы - қоғам байлығы", "цифрлық технологияларды пайдаланудағы теңсіздік", "қоғам және Заң", "қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік", " Экология. Мұнай және атом индустриясы", " тіл. Өнер. Әдебиет", " қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі", "тәуелсіз елдің өткені мен болашағы", "ұлттық театр – өнер орталығы", "Туризм: Экотуризм", "әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі", " жастар проблемаларының проблемалары–, "жаһандық проблемалар: көші-қон саясаты", " толеранттылық - халық бірлігі", "ұлт мұраттары – Ұлттық қауіпсіздік", "бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші" тақырыптарында өрбіді.</p>	
ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	<p>Өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын адамның рухани құндылықтарының қалыптасуына ықпал етеді, шығарманың әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін ескере отырып, идеялық-көркемдік мазмұнын талдай алатын сауатты, сыни тұрғыдан ойлайтын оқырманды тәрбиелейді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: " артық адамдар", " біздің заманымыздың кейіпкері", " адам және құқық", " отбасылық құндылықтар", " өзгерістер дәуіріндегі адам", " тоталитарлық режим дәуіріндегі адам", " адамдардың тағдырындағы соғыс", "адамгершілік таңдау</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	<p>тақырыбы".</p> <p>Тіл туралы қалыптасқан білім негізінде сөйлеу қызметінің барлық түрлері (тыңдау, сөйлеу, оқу және жазу) бойынша функционалдық сауаттылықты әр түрлі деңгейдегі құралдарды пайдалану нормаларын ескере отырып және оларды қарым-қатынастың әртүрлі салаларында өнімді сөйлеу әрекетін жандандыруды жетілдіреді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады:</p> <p>"Қазақстанның имиджі: заманауи және тарихи шолу. Өнер және әдебиет: көркем өрнектің әртүрлі формалары. Сөйлеу мәдениеті. Морфология. Синтаксис. Орфография. Сөзжасам және морфология. Стилистика", " Ғылым және этика: киборгтар мен клондар. Адам: құқықтары мен міндеттері. Лексика және сөйлеу мәдениеті. Сөзжасам және морфология", " Туризм: экотуризм. Тыныс белгілері", " жан экологиясы. Синтаксис. Тыныс белгілері", " бос уақыт қоғамның дамуының көрсеткіші ретінде. Орфография", " толеранттылық және ұлтаралық мәдениеттер диалогы. Әлеуметтік теңсіздік қоғамның жаһандық проблемасы ретінде. Лексика. Синтаксис. Стилистика", " ғылыми-техникалық прогресс: жасанды және табиғи интеллект. Орфография. Синтаксис. Стилистика", " Қазіргі әлемдегі Театр. Стилистика. Сөйлеу мәдениеті", " қазіргі қоғам. Көші-қон. Стилистика және сөйлеу мәдениеті", " ХХІ ғасырдың қазіргі</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>медицинасы. Синтаксис және тыныс белгілері", " Жастар мәдениеті: жас ұрпақтың мәселелері. Синтаксис және тыныс белгілері", " Бейбітшілік және қауіпсіздік. Орфография", " тарихи мұра және естелік. Синтаксис және тыныс белгілері".</p>	
<p>ЖБП 4. Шет (ағылшын) тілі</p>	<p>Білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттырады, студенттердің тұрмыстық, мәдени, кәсіби және ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін қажетті және жеткілікті коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеруіне ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: аңыз немесе шындық", "даулы мәселелер", "виртуалды шындық", "бұл әлемнен емес", "Стресс және қорқыныш", "қиял және шығармашылық", "ләззат алу үшін оқу", "тәуелсіз жоба", "байланыс орнату "" тергеу және жануарлар әлемі, жаралар, аралар мен дельфиндер туралы репортаж", "сұхбаттар мен нұсқаулар", "уақытты есептеу / ғылыми бейне құрылғыларын зерттеу және есеп беру", "жұмыс және өнертабыс", "әлеуметтік өзгерістер және одан әрі зерттеу", "мәлімдемелер мен ақпарат беру", "киіммен саяхат".</p>	<p>4/96</p>
<p>ЖБП 5. Қазақстан тарихы</p>	<p>Білім алушылардың Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ұғынуына, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындауына; тарихи санасы, азаматтылығы мен патриотизмі бар тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "өркениет: даму ерекшеліктері", "этникалық және әлеуметтік процестер", "мемлекет тарихынан, соғыстар мен төңкерістерден", "мәдениетті дамыту", "өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері", "саяси-құқықтық процестер", "қоғамдық-саяси ойдың дамуы", "Даму білім және ғылым".</p>	
ЖБП 6. Өзін-өзі тану	<p>Жеке тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етеді, өзін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықтың, әлеуметтік жауапкершіліктің, шығармашылық белсенділіктің және өмірді жағымды қабылдаудың дамуына ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "таным жолында", "тұлғаның қалыптасуы", "қоғамдағы өмір", "адамзат әлемі".</p>	2/48
ЖБП 7. Информатика	<p>Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласында білімді, іскерліктер мен дағдыларды қалыптастырады. "Компьютерлік жүйелер", "ақпараттық объектілерді құру</p>	2/48

<b>Результаты</b>		
<b>Наименование № модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>
	және түрлендіру", "ақпараттық процестер мен жүйелер", "қосымшаларды әзірлеу" сияқты бөлімдерді зерттейді.	
ЖБП 8. Математика	Байланысты пәндерді оқу үшін практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: "Функция, оның қасиеттері мен графигі", "математикалық статистика және ықтималдық теориясы", "дәрежелер мен тамырлар. Қуат функциясы", "экспоненциалды және логарифмдік функциялар", "функция шегі және үздіксіздік", "туынды және оны қолдану", "Антидериwативті және интеграл", "стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллелизм және перпендикулярлық", "кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар", "көпбұрыштар", "Айналу денелері және олардың элементі", "денелер көлемі".	7/168
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	Жалпыадамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға деген ынтасын арттыруға, спорттық-ерекше қимыл дағдыларын алуға және дене қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "дене шынықтыру туралы Білім", "Жеңіл атлетика", "спорттық ойындар", "Гимнастика", "ұлттық спорт түрлері", "қысқы спорт түрлері".	6/144
ЖБП 10. Алғашқы әскери	Мемлекет қорғанысының негіздері,	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
және технологиялық дайындық	Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсініктерді қалыптастырады, әскери қызметке саналы көзқарасты тәрбиелейді, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің дағдыларын қалыптастырады. Оқу пәнінің мазмұны мынадай бөлімдерді қамтиды:" Қазақстан Республикасының Қарулы күштері- мемлекеттің әскери қауіпсіздігінің кепілі", " Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құқықтық негіздері", " Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының жалпы әскери жарғылары", " тактикалық даярлық", " атыс даярлығы", " саптық даярлық", "әскери даярлық" топография", "әскери Робототехника негіздері", "өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері", "Технологиялық дайындық".	
ЖБП 11. Физика	Ғылыми дүниетаным негіздерін, әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесін тұтас қабылдауды, табиғат құбылыстарын байқау, талдау және тіркеу қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: Механика", "молекулалық физика", "электр және магнетизм", "тербелістер", "толқындар", "Оптика", "кванттық физика", "Нанотехнология және наноматериалдар", "Космология".	6/144
ЖБП 12. Химия	Заттар мен олардың өзгерістері, заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін қалыптастырады, заттар	6/144



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіреді, химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "зат бөлшектері", "кезеңділік. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары", "химиялық реакциялардың энергиясы", "Химия және өмір", "біздің айналамыздағы Химия".</p>	
ЖБП 13. Биология	<p>Білім алушыларда биологиялық білім мен іскерлікті қалыптастырады; оны ұйымдастырудың әртүрлі деңгейлерінде өмірдің мәнін, дамуын және көрінісін түсінеді; өмірдің мәнін ең жоғары құндылық ретінде түсінетін жан-жақты дамыған тұлғаны дайындау. Пәннің мазмұны келесі 19 бөлімнен тұрады: "молекулалық биология және биохимия", "жасушалық биология", "тамақтану", "заттарды тасымалдау", "тыныс алу", "оқшаулау", "жасушалық цикл", "көбею", "өсу және даму", "тұқым қуалаушылық және өзгергіштік заңдылықтары", "эволюциялық даму", "селекция негіздері", "тірі организмдердің алуан түрлілігі", "үйлестіру және реттеу", "қозғалыс", "Биомедицина және биоинформатика", "Биотехнология", "Биосфера, экожүйе, популяция", "Экология және адамның қоршаған ортаға әсері".</p>	3/72
ЖБП 14. Дүниежүзі тарихы	<p>Пәнді оқыту өткен тарихты ұғыну және қазіргі әлемде өз орнын,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	азаматтық ұстанымын және оқиғалар мен құбылыстарға деген қарым-қатынасын анықтап, олардың мәні мен бағытын түсіну арқылы тұлғаның тарихи санасын қалыптастыруға бағытталған. Тарихты зерделеу патриотизмге тәрбиелеу, білімалушылардың бойында азаматтық-құқықтық сананың қалыптасуына, жалпы мәдениеттік даму, ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтар қарастырылады.	
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	2/48
	ОН 1.2. Дене қасиеттерін мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру	7/168
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	2/48
	ОН 2.2 Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	2/48
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді.	2/48
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	2/48
	ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	2/48
	ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	
	ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	1/24
БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымынада әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	1/24
	ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	2/48
	ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	2/48
	ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	2/48
КМ 1. Компьютердің аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етілуіне қызмет көрсету және баптау	ОН 1.1. Ақпараттық қызмет көрсету кәсіпорындарында еңбекті қорғау талаптары мен нормаларын сақтау.	2/48
	ОН 1.2. Схемотехника деңгейінде компьютерлік жүйелердің жұмысын анықтау.	2/48
	ОН 1.3. Компьютерлер мен перифериялық құрылғылардың жұмысын пайдалану және бақылау.	2/48
	ОН 1.4. Компьютерлік техниканың жұмыс қабілеттілігін анықтау, аппараттық құралдардың ақаулары мен кемшілігін жою.	3/72
	ОН 1.5. Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету ақауларынан кейін жабдықты қалпына келтіру және олардың алдын алу.	3/72
	ОН 1.6. Есептеу техникасы мен	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	комп. Техника құралдарында пайдаланылатын шығын материалдарын ауыстыру.	
	ОН 1.7. Дербес компьютердің ішкі жіне сыртқы құрылғыларын басқару.	3/72
КМ 2. Дербес компьютердің операциялық жүйелерін орнату және баптау	ОН 2.1. Дербес компьютерде жіне серверлерде операциялық жүйелерді орнату, пайдаланушы интерфейсін баптау.	2/48
	ОН 2.2. Дербес компьютерлер мен серверлердің операциялық жүйелерінің нұсқаларын жаңарту және жою.	1/24
	ОН 2.3. Бағдарламалық қамтамасыз ету ресурстары мен операциялық жүйелерді орнату және басқару.	2/48
	ОН 2.4. Жеке компьютерлердің ,серверлердің,, перифериялық құрылғылардың, жабдықтардың драйверлерін жаңару жіне жою.	2/48
КМ 3. Бағдарлама топтамаларын орнату, өндеу, және баптау	ОН 3.1. Дербес компьютерлердің қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату және баптау	2/48
	ОН 3.2. Жеке компьютерлерлер мен ,серверлердің, қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандырудың нұсқауларын жаңару және жою.	2/48
	ОН 3.3. Тапсырмаларды орындау үшін қолданбалы бағдарламалар,,графикалық редакторлар, мультимедиялық қосымшалар топтамаларын қолдану.	2/48
КМ 4. Клиенттерге ақпараттық-анықтамалық қолдау көрсету	ОН 4.1. Клиентердің мәліметтер базасынмен жұмыс жасау.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 4.2. Үлкен көлемді ақпараттық мәлңметтермен жұмыс істеу.	1/24
		ОН 4.3. Клиентерге ақпараттық-коммуникациялық жүйелер және (немесе ) олардың құрамдастарына техникалық қызмет көрсету мерзімдері мен жұмыстары бойынша кеңес беру.	1/24
		ОН 4.4. Жұмыс тапсырмаларын орындау үшін негізгі бағдарламалық қосымшалар мен " Ғаламтор " ақпараттық-коммуниациялық желісін пайдалану.	5/120
КМ 5. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнату және қолдау		ОН 5.1. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етудің үздіксіз жұмыс жасауын қамтамасыз ету.	2/48
		ОН 5.2. Сервистік бағдарламалар мен жабдықтарды басқару.	2/48
		ОН 5.3. Бағдарламалық және аппараттық мүмкіндіктерді пайдалану.	2/48
КМ 6. Ұйымның жергілікті есептеу желісі мен серверлік жабдықтарын монтаждау және қызмет көрсету		ОН 6.1. Ұйымның жергілікті есептеу желісін орнату.	4/96
		ОН 6.2. Ұйымның серверлік жабдығын монтаждау.	3/72
		ОН 6.3. Ұйымның серверлік жабдықтарына қызмет көрсету.	6/144
КМ 7. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық кодын жасау		ОН 7.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың кодының есептерін рәсімдеу және алгоритмдеу әдістерін, тәсілдерін қолдану.	3/72
		ОН 7.2. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың дайын талаптарына сәйкес	3/72

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын әзірлеу.	
		ОН 7.3. Бағдарламалық модуль деңгейінде бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын түзетуді жүзеге асыру.	3/72
КМ 8. Сандық және аналогтық сызбаларды оқып, микроконтроллер үшін бағдарламалық кодты жасау		ОН 8.1. Сандық және аналогтық сызбаларды оқу.	2/48
		ОН 8.2 Микроконтроллер үшін бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын жасау.	3/72
КМ 9. Бағдарламалық дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету		ОН 9.1. Дерекқорды басқару үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату.	2/48
		ОН 9.2. Дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету.	2/48
		ОН 9.3. Пайдаланушылардың дерекқормен жұмыс істеуін қолдау үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды баптау.	12/288
КМ 10. Көлемді ресурстарды басқару және көлемді инфрақұрылымына қызмет көрсету		ОН 10.1. Көлемді инфрақұрылымның конфигурациясын баптау.	4/96
		ОН 10.2. Көлемді инфрақұрылымның конфигурациясын баптау.	3/72
		ОН 10.3. Қолданыстағы қызмет компоненттерін қолдау.	6/144
КМ 11. Автоматтандырылған ақпараттық жүйені техникалық қолдауды орындау		ОН 11.1. Ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуі үшін қажетті жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату.	4/96
		ОН 11.2. Ақпараттық жүйелерді қолданыстағы ақпараттық жүйелермен біріктіру.	5/120

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 11.3. Ақпараттық жүйемен байланысты орындалатын жұмыстарға келісім-шарттар жасасуға инженерлік-техникалық қолдау көрсету.	3/72
КМ 12. Ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету		ОН 12.1. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралын орнату.	4/96
		ОН 12.2 Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралдарын әкімшілендіруді жүзеге асыру.	4/96
		ОН 12.3 Ақпараттық қауіпсіздік оқиғалары мен жағдайларына мониторинг жүргізу.	18/432
Аралық, қорытынды аттесттау		-	16/384