

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.08.17 14:39

Регистрационный номер

21049

Дата обновления паспорта ОП:

2022.08.17 14:40

Код и наименование специальности:

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W06130101 Бағдарламалық кешен операторы, 4 S06130105 Ақпараттық жүйелер
технигі

Регион:

Маңғыстау облысы

Организация ТиППО (Разработчик):

" Есенов колледжі" ЖШС

Партнеры-разработчики:

"Mediana Services Limited" ЖШС

Цель ОП:

Білім беру бағдарламасы заманауи технологиялар негізінде ақпараттық жүйелерді жобалаудың жаңа әдістері мен құралдарын әзірлеу. Ақпараттық жүйелер мен технологияларды жобалау, енгізу және сүйемелдеу үдерістерін авторлық сүйемелдеуді жүзеге асыру, ақпараттық технологияларды енгізу мақсатында салаларда кәсіби қызмет объектілерінің теориялық және эксперименталдық модельдерін әзірлеу және зерттеуді жүргізу дағдылары мен іскерліктерін меңгеруге бағытталған.

Уровень по НРК:

3
4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

1. «АТ пайдаланушыларды қолдау» Қазақстан Республикасы "Атамекен" ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 24.12.2019 жылғы № 259 бұйрығына № 45 қосымша.
2. «Аппараттық құралдарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу» Қазақстан Республикасы "Атамекен" ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 24.12.2019 жылғы № 259 бұйрығына № 44 қосымшасы.
3. «Мәліметтер қорын басқару» Қазақстан Республикасы «Атамекен» ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 17.07.2017 жылғы № 171

бұйрығына № 9 қосымшасы.

4. «Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу» Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 17.07.2017 жылғы № 171 бұйрығына № 5 қосымша.

5. «Компьютердің аппараттық құралдарын техникалық қамтамасыз ету» Қазақстан Республикасы «Атамекен» ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 17.07.2017 жылғы № 171 бұйрығына № 47 қосымшасы.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

WorldSkills стандарттарының спецификациясы WSC2019_WSSS40_Graphic Design Technology

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:

17.03.2022 ж.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ59LAA00018636

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ 027

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

-

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Результаты			
Наименование		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
№ модуля/дисциплины			
	ЖБП 1. Қазақ тілі	Қазақ тілін ана тілі ретінде тани отырып, өмірлік қажеттіліктерінде коммуникативтік әрекеттер түрінде (тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым)	3/72

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины		обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
		сауаттылықпен қолдану, күнделікті өзі еркін қолданып жүрген қарым - қатынас құралынан оны тілдік заңдылықтар негізінде танып - білу дағдыларын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе және норма», «Сәулет өнері», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнертабыстар», «Туризм: экотуризм» зерттеу.	
	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгере алады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам» зерттеу.	3/72
	ЖБП 3. Орыс тілі және	Орыс тілі мен әдебиетін	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
әдебиеті	кіріктірілген оқыту негізінде тілдік дағдыларды жетілдіруге ықпал етеді, коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырады және дамытады, ғылыми-техникалық, көркем-эстетикалық, әлеуметтік салалардағы ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді, жалпы әлемдік білім беру кеңістігінде бағдарлануға көмектеседі. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Туризм: Экотуризм», «Человек и Родина», «Наука и этика», «Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь. Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека и общества», «Показатель развития общества: экология, биоресурсы», «Свободное время как показатель развития общества», «Человек и история», «Энергия будущего. Энергия слова», «Мир и безопасность», «Театр и кино в современном мире», «Высшая ценность – права человека», «Современное общество: миграция» зерттеу.	
ЖБП 4. Шетел тілі	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.	4/96

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины		обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
		Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry» зерттеу.	
	ЖБП 5. Қазақстан тарихы	Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін 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, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы» зерттеу.	4/96
	ЖБП 6. Өзін-өзі тану	Жеке тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етеді, өзін және басқа адамдарды қабылдауға және	2/48

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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» зерттеу зерттеу.	
	ЖБП 7. Математика	Байланысты пәндерді оқу, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері мен графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көпмүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдық теориясы», «Дәрежелер мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар», «Функция шегі және үзділіссіздігі», «Туынды және оны қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплекс сандар», «Дифференциалдық теңдеулер», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық», «Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері» зерттеу.	8/192
	ЖБП 8. Информатика	Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және	2/48

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады. Пән: «Аппараттық және программалық қамтамасыз ету», «Деректерді ұсыну», «Ақпараттық процестер мен жүйелер», «Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру», «Қосымшаларды әзірлеу», «Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттеу.	
	ЖБП 9. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Мемлекет қорғанысының негіздері, 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. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері – мемлекеттік қауіпсіздіктің кепілі», «Әскери қызметтің құқықтық негіздері», «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарының жалпыәскери жарғылары», «Тактикалық дайындық», «Атыс дайындығы», «Саптық дайындық», «Әскери топография», «Әскери роботты техникалардың негіздері», «Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері», «Технологиялық дайындық» зерттеу.	4/96
	ЖБП 10. Дене тәрбиесі	Қимыл-қозғалыс белсенділігінің заңдылықтары, спорттық	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	дайындық, дене тәрбиесімен шұғылданудың болашақ еңбек жолындағы маңызы, әскер қатарында қызмет етуге дайындау туралы білім көлемін кеңейтуді; білім алушының жасына және жыныстық ерекшеліктеріне сәйкес ағзаның қызмет ету қабілеттерін жоғарылатуды; спорттың негізгі түрлері бойынша техникалық және тактикалық әрекеттер мен тәсілдерді жетілдіруді; дене шынықтыру-сауықтыру және спорттық-сауықтыру іс-әрекеттерінің дербес және ұжымдық түрлерінің құзыреттілігін дамыту, белсенді демалыс және спорттық жарыстарды ұйымдастырудың шығармашылық дағдыларын дамытуды; жеке тұлғаның өзін шынайы бағалауын, адамгершілік сананы, өмірлік көзқарасты, ұжымшылдықты қалыптастыру, мақсаткерлік, батылдық, ұстамдылық, табандылықты дамытуды; спорт түрлері бойынша олимпиадалық резервті дамытуға және қалыптастыруға бағыттау.	
ЖБП 11. Физика	Ғылыми дүниетанымның негіздерін, әлемнің жаратылыстану бейнесін тұтас қабылдауды, табиғат құбылыстарын байқау, талдау және бекіту қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі физикалық бейнесінің негізін құрайтын іргелі физикалық заңдар мен принциптер туралы білімді, табиғатты ғылыми тану әдістерін дамытуға ықпал етеді. Пәннің	6/144

		Результаты	
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем	
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов	
	мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Механика», «Жылу физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология» зерттеу.		
ЖБП 12. Химия	Заттар мен олардың өзгерістері, заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін қалыптастырады, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіреді, химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Заттардың бөлшектері», «Периодтылық.Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары», «Химиялық реакциялар энергетикасы», «Химия және қоршаған орта», «Химия және өмір» зерттеу.	6/144	
ЖБП 13. Дүние жүзілік тарих	Түрлі тарихи кезеңдерде әлем тарихының этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғыну арқылы тұлғаның тарихи санасын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», «Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-	3/72	

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы» зерттеу.	
	ЖБП 14. Биология	Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсінуге ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Молекулярлық биология және биохимия», «Жасушалық биология», «Қоректену», «Заттардың тасымалдануы», «Тынысалу», «Бөліп шығару», «Жасушалық цикл Көбею», «Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтары», «Эволюциялық даму Селекция негіздері. Тірі ағзалардың алуантүрлілігі», «Координация және реттеу», «Қозғалыс», «Биомедицина және биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экожүйе, популяция», «Экология және адам іс- әрекетінің қоршаған ортаға әсері» зерттеу.	3/72
	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	6/144
		ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	6/144
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24
		ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	1,5/36
	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	кәсіпкерлік негіздерін қолдану	меңгеру.	
		ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	1/24
		ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «Жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	1/24
		ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	1,5/36
		ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	1/24
	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында 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.	1/24
		ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	1/24
		ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	1/24
	КМ 1. Компьютердің аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етілуіне қызмет көрсету және баптау	ОН 1.1. Ақпараттық қызмет көрсету кәсіпорындарында еңбекті қорғау талаптары мен нормаларын сақтау.	0,5/12
		ОН 1.2. Схемотехника деңгейінде компьютерлік жүйелердің жұмысын анықтау.	1,5/36
		ОН 1.3. Компьютерлер мен перифериялық құрылғылардың	1,5/36

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		жұмысын пайдалану және бақылау.	
		ОН 1.4. Компьютерлік техниканың жұмыс қабілеттілігін анықтау, аппараттық құралдардың ақаулары мен кемшілігін жою.	2,5/60
		ОН 1.5. Есептеу техникасы мен комп.техника құралдарында пайдаланылатын шығын материалдарын ауыстыру.	3/72
		ОН 1.6. Дербес компьютердің ішкі және сыртқы құрылғыларын басқару.	1,5/36
	КМ 2. Дербес компьютердің операциялық жүйелерін орнату және баптау	ОН 2.1. Дербес компьютерлерде және серверлерде операциялық жүйелерді орнату, пайдаланушы интерфейсін баптау.	2,5/60
		ОН 2.2. Дербес компьютерлер мен серверлердің операциялық жүйелерінің нұсқаларын жаңарту және жою.	2,5/60
		ОН 2.3. Бағдарламалық қамтамасыз ету ресурстары мен операциялық жүйелерді орнату және басқару.	3,5/84
		ОН 2.4. Жеке компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың, жабдықтардың драйверлерін жаңарту және жою.	3,5/84
	КМ 3. Бағдарлама топтамаларын орнату, өңдеу, және баптау	ОН 3.1. Дербес компьютерлердің қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату және баптау.	2/48
		ОН 3.2. Жеке компьютерлер мен серверлердің қолданбалы бағдарламалық жқамтамасыздандырудың нұсқаларын жаңарту және жою.	2,5/60
		ОН 3.3. Тапсырмаларды орындау үшін қолданбалы бағдарламалар, графикалық редакторлар,	3/72

Результаты			
Наименование № модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	мультимедиялық қосымшалар топтамаларын қолдану.		
КМ 4. Клиенттерге ақпараттық-анықтамалық қолдау көрсету	ОН 4.1. Клиенттердің мәліметтер базасымен жұмыс жасау.	3/72	
	ОН 4.2. Үлкен көлемді ақпараттық мәліметтермен жұмыс істеу.	4/96	
	ОН 4.3. Клиенттерге ақпараттық-коммуникациялық жүйелер және (немесе) олардың құрамдастарына техникалық қызмет көрсету мерзімдері мен жұмыстары бойынша кеңес беру.	4/96	
	ОН 4.4. Жұмыс тапсырмаларын орындау үшін негізгі бағдарламалық қосымшалар мен «Ғаламтор» ақпараттық-коммуникациялық желісін пайдалану.	4/96	
КМ 5. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнату және қолдау	ОН 5.1. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етудің үздіксіз жұмыс жасауын қамтамасыз ету.	3/72	
	ОН 5.2. Сервистік бағдарламалар мен жабдықтарды басқару.	3,5/84	
	ОН 5.3. Бағдарламалық және аппараттық мүмкіндіктерді пайдалану.	4/96	
КМ 6.Ұйымның жергілікті есептеу желісі мен серверлік жабдықтарын монтаждау және қызмет көрсету	ОН 6.1. Ұйымның жергілікті есептеу желісін орнату.	3/72	
	ОН 6.2. Ұйымның серверлік жабдығын монтаждау.	3,5/84	
	ОН 6.3. Ұйымның серверлік жабдықтарына қызмет көрсету.	4/96	
КМ 7. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық кодын	ОН 7.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың кодының есептерін рәсімдеу және	3,5/84	

Результаты			
Наименование № модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
жасау	алгоритмдеу әдістерін, тәсілдерін қолдану.		
	ОН 7.2. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың дайын талаптарына сәйкес бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын әзірлеу.	3,5/84	
	ОН 7.3. Бағдарламалық модуль деңгейінде бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын түзетуді жүзеге асыру.	4,5/108	
КМ 8. Сандық және аналогтық сызбаларды оқып, микроконтроллер үшін бағдарламалық кодты жасау	ОН 8.1. Дерекқор базасын құру	6/144	
	ОН 8.2. Дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету	4,5/108	
	ОН 8.3. Деректер базасын сүйемелдеу жөніндегі регламенттік жұмыстарды жүргізу	7,5/180	
КМ 9. Бағдарламалық қамтамасызданды-руды орнату, баптау және дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету	ОН 9.1. Көлемді инфрақұрылымның конфигурациясын баптау.	5/120	
	ОН 9.2. Көлемді ресурстарды басқару.	7/168	
	ОН 9.3 Көлемді ресурстардың компоненттерін сүйемелдеу.	7/168	
КМ 10.Көлемді ресурстарды басқару және көлемді инфрақұрылымына қызмет көрсету	ОН 10.1. Ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуі үшін қажетті жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату.	3/72	
	ОН 10.2. Ақпараттық жүйелерді қолданыстағы ақпараттық жүйелермен біріктіру.	2,5/60	
	ОН 10.3. Ақпараттық жүйемен байланысты орындалатын	4,5/108	

Результаты			
Наименование		обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины		дисциплины	кредитов/часов
		жұмыстарға келісім-шарттар жасасуға инженерлік-техникалық қолдау көрсету	
	КМ 11. Автоматтандырылған ақпараттық жүйені техникалық қолдауды орындау	ОН 11.1. Ақпаратты қорғаудың және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің бағдарламалық-аппараттық құралдарын пайдалану.	3/72
		ОН 11.2. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралдарын әкімшілендіруді жүзеге асыру.	5/120
		ОН 11.3. Ақпараттық қауіпсіздік оқиғалары мен жағдайларына мониторинг жүргізу	16/384
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	10,5/252