

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.15 15:57

## Регистрационный номер

18194

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.15 15:58

## Код и наименование специальности:

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W06130102 Web- дизайнер, 4 S06130105 Ақпараттық жүйелер технигі

## Регион:

Алматы қ.

## Организация ТипПО (Разработчик):

БМ Халықаралық туризмнің менеджмент колледжі

## Партнеры-разработчики:

ЖШС « BaiGroupKz», ЖШС «Кәсіпкерлерді дамыту орталығы» Алматы қаласы

## Цель ОП:

Ақпараттық жүйелер саласында, оның ішінде бағдарламалық, техникалық, ақпараттық, құқықтық және ақпараттық жүйелерді әзірлеу және техникалық қызмет көрсетуді басқаруды қамтамасыз ету саласындағы мамандарды сапалы дайындау

## Уровень по НРК:

4

## Уровень по ОРК:

4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

«Web және мультимедиалық қосымшаларды тестілеу» "Атамекен" ҰКП 24 желтоқсан 2019 жылғы № 259 бұйрығының № 5 қосымша, «Графикалық және операциялық жүйелерді әкімшілендіру» "Атамекен" ҰКП 24 желтоқсан 2019 жылғы № 259 бұйрығының № 30 қосымша, «Желілік, жүйелік және сервер әкімшілері» "Атамекен" ҰКП 24 желтоқсан 2019 жылғы № 259 бұйрығының № 4 қосымша, « Web әкімшілендіру және сүйемелдеу» "Атамекен" ҰКП 24 желтоқсан 2019 жылғы № 259 бұйрығының № 43 қосымша, «Көлемді технологиялар бойынша әзірлемелер» "Атамекен" ҰКП 24 желтоқсан 2019 жылғы № 259 бұйрығының № 50 қосымша, «Ақпараттық қауіпсіздік» "Атамекен" ҰКП 17 шілде 2017 жылғы № 171 бұйрығының № 7 қосымша, «Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құрастыру» "Атамекен" ҰКП 17 шілде 2017 жылғы № 171 бұйрығының № 5 қосымша

## Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

құзыреті №17, Веб-дизайн; Желілік және жүйелік әкімшілік , құзыреті №39

**Форма обучения:**

күндізгі

**База образования:**

негізгі орта білім

**Язык обучения:**

мемлекеттік

**Общий объем кредитов:**

180

**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:**

15.02.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№ KZ92LAA00006402

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

002

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

-

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 01. Орыс тілі және әдебиеті	Мәтін деңгейінде , көпшілік алдында сөйлеу материалдарында қолданылатын әдеби-грамматикалық материалды, оқу;ойларын жүйелеу, іскерлік дағдыларын дамыту, жалпы қазақ тілін дұрыс қолдануға машықтандыру. Ұлы тұлғалардың өмірі мен шығармашылығымен таныстырады. Атап айтқанда, «Туризм: экотуризм», «Жастар мәселелері», «Жаһандық проблемалар: көші-қон саясаты» тақырыптарында.ОН: Әдеби шығармада көтерілген әлеуметтік мәселелерді талдап, өмірдегі	5/120	

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	кейіпкерлерді салыстыру, бағалау. Мәтіннен үзінділер бойынша болжам жасау. Көтерілген мәселе бойынша орфографиялық ережелерге сәйкес лексикалық құрылымдарды пайдалана отырып эссе жазу. Публицистикалық және ғылыми стильдің жанрлық-стильдік ерекшеліктеріне сәйкес көркемдік құралдарды пайдалана отырып, түрлі тақырыпта шығармашылық жұмыстар (өлең, хат, әңгіме, эссе), тілдік құралдарды пайдалана отырып, шағын мақалалар жазу.	
ЖБП 02. Қазақ тілі	Көпұлтты және көптілді Қазақстанның қазіргі жағдайындағы қарым-қатынастың әртүрлі салаларында және жағдаяттарында ауызша және жазбаша сөйлеудегі орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық-грамматикалық нормалар мен сөйлеу этикетінің ережелерін зерттейді.ОН: . Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. Мәтіндердің негізгі, егжей-тегжейлі, жасырын ақпаратын түсіну, естігеніне сыни көзқарасын білдіру; мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтау Кеңейтілген монолог құрастыру. Түрлі жанрдағы мәтіндер жазу, түсіндіру, арнайы лексиканы қолдану. Іскерлік әңгімеге, пікірталасқа қатысу, шығармашылық жұмыс жазу.	4/96
ЖБП 03. Қазақ әдебиеті	Әдеби шығарманың түсінігін пысықтау, мәтінді талдау және түсіндіру, бөлімдерді оқу арқылы шығармаларды бағалау және салыстырмалы талдау: Біздің заманымыздың қаһарманы; артық	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>адамдар; адам және заң; отбасылық құндылықтар; өзгеру дәуіріндегі адам; тоталитарлық режим дәуіріндегі адам; адамдар тағдырындағы соғыс; моральдық таңдау тақырыбы.</p> <p>ОН: Түрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдік, қоғамдық-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін терең түсінуге, талдауға негізделген коммуникативтік дағдыларды меңгеру; сыни талдау, салыстыру, жалпылау дағдылары, ұқсастықтар мен себеп-салдарлық байланыстарды орнату, құбылыстарды жіктеу, жұмыстарды талдау негізінде логикалық және сыни пайымдаулар, қорытындылар құру;</p>	
ЖБП 04. Шет тілі (ағылшын тілі)	<p>Пәнді оқып-үйрену оқушылардың талдау, бағалау және шығармашылық ойлау дағдыларын дамытуға арналған тапсырмалар мен алуан түрлі жазбаша және ауызша ақпарат көздерімен танысу арқылы – B2 тіл деңгейін жоғары деңгейде дамытуға бағытталған;</p> <p>ОН: Ауызша және жазбаша еркін қарым-қатынас жасаудың өзіндік тәсілдерін игеру: көркем әдебиеттегі бейтаныс сөздердің мағынасын контекст бойынша ажырату; екпінді, интонация мен формальдылықты сақтай отырып, еркін және дұрыс сөйлеу; құрдастарымен қарым-қатынас жасау, олардың болжамдары мен пікірлерімен бөлісу; ағылшын тілінде көркем және ғылыми әдебиеттерді оқу; ағылшын тілінде сөйлейтін және ана тілінде</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 05. Қазақстан тарихы	<p>сөйлемейтін адамдармен сөйлесу.</p> <p>Қазақстанның әртүрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін зерттеп, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындау.ОН: Өлкенің тарихи-географиялық ерекшеліктерін, ежелгі Орталық Азия өркениет орталықтарының ерекшеліктерін, Қазақстан аумағындағы ежелгі археологиялық мәдениеттерді түсіну. Орта Азия халықтарының тарихи-мәдени мұраларының маңызын, материалдық және рухани мәдениетінің жетістіктерін ашып көрсету, олардың адамзат прогресіне қосқан үлесін қорытындылау. Қазақстан аумағындағы этногенездің кезеңдерін зерттеу, этникалық процестердің сабақтастығын ашу. Қазақстан Республикасының даму перспективаларын болжай отырып, әлемдік білім және ғылым кеңістігіне кірігу жағдайында Қазақстан Республикасының білім мен ғылымның даму мәселелері мен перспективаларын логикалық тұрғыдан негіздеу.</p>	4/96
ЖБП 06.Математика	<p>Тригонометриялық, дәрежелік, көрсеткіштік және логарифмдік функциялардың қасиеттері мен графиктері оқытылады;</p> <p>математикалық статистика және ықтималдықтар теориясы; туынды, антитуынды және интегралдар, стереометрия аксиомалары; кеңістіктегі параллелдік және перпендикулярлық, тік бұрышты координаталар жүйесі және</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>кеңістіктегі векторлар, көп қырлар, айналу денелері мен денелердің көлемдері.</p> <p>ОН: Функция түрлендірулерін орындау; қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді, комбинаторлық есептерді, логарифмдік теңдеулерді, теңсіздіктерді шешу.</p> <p>Функциялардың туындыларын, анықталған интегралды, жазық фигуралардың аудандарын және айналу қатты денелерінің көлемін есептеңіз. Үш перпендикуляр теоремасын қолданыңыз. Көп қырлы элементтерді, бетінің ауданын табуға есептер шығару; айналу денелерінің элементтерін және денелердің көлемдерін табуға арналған стереометриялық есептер шығару.</p>	
ЖБП 07.Информатика	<p>Компьютерлік жүйелерді, ақпараттық объектілерді құру мен түрлендіруді, ақпараттық процестер мен жүйелерді, қолданбалы бағдарламаларды әзірлеуді зерттейді.</p> <p>ОН: Сайт құрастырушысында бұлттық технологияларды, веб-дизайнды қолдану; сайтты жылжыту және жариялау, 3 D модельдеуде жұмыс істеу; виртуалды және толықтырылған шындық; Қазақстандағы цифрландыру үдерісінің ағымдағы тенденцияларын білу; электрондық үкімет порталымен жұмыс істеу, қосымшаларды әзірлеу, маркетингтік жарнамаларды жасау</p>	2/48
ЖБП 08. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құқықтық негіздерін, Қарулы Күштердің, басқа да	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>әскерлер мен әскери құралымдардың жалпы әскери жарғыларын зерделеу; тактикалық, атыс-жауынгерлік даярлық, әскери топография. Тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері; әскери робототехника және технологиялық дайындық негіздері.ОН:Қазақстан Республикасы азаматтарының әскери қызметі туралы заң талаптарын ; тактикалық дайындықтың негізгі міндеттерін; атыс қаруын іс жүзінде қолданудың негізгі дағдыларын меңгеру. Құрылыс ережелерінің жалпы ережелері мен талаптарын сақтау. Робототехника, IT-технологияларды қолдану және адам өмірінің қауіпсіздігі негіздері бойынша қажетті әскери білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.</p>	
ЖБП 09. Өзін-өзі тану	<p>Ол жеке тұлғаның қалыптасуын, білім жолын, адамзат әлемін, қоғамдағы өмірді зерттейді. ОН: білім мен жасампаздыққа ұмтылу; өмірдегі жетістікті ұғыну, өмір заңдылығы ой, сөз және істің бірлігінде екенін меңгерту, үлгілі отбасылық қарым-қатынасты анықтау, әртүрлі халықтардың мәдениетін, тілін, салт-дәстүрін құрметтеу қажеттілігін сезіну.</p>	2/48
ЖБП 10. Дене тәрбиесі	<p>Дене тәрбиесінің құралдары: жеңіл атлетика, спорттық ойындар, гимнастика, ұлттық спорт түрлері, қысқы спорт түрлері, жүзу оқытылады. ОН: Қауіпсіздік шараларын білу, салауатты өмір салтын сақтау қажеттілігі, алғашқы медициналық көмек көрсету. Жүгіру, секіру,</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	лақтыру, спорттық және ұлттық ойындар бойынша өзіндік техникалық-тактикалық дайындық, Гимнастикалық құрал-жабдықтарда негізгі жаттығуларды орындау.	
ЖБП 11.Физика	<p>Физика ғылымының негізгі әдістерін : механика, жылу физикасы, электр және магнетизм; тербеліс, толқын, оптика, кванттық физика, нанотехнология және наноматериалдар, космологияны теориялық және эксперименттік аспектіде зерттейді</p> <p>ОН: Есептерді шығару үшін негізгі физикалық заңдарды қолдану; физикалық эксперимент пен зерттеу жүргізу кезінде табиғатты ғылыми танудың әдістері; кинематика, термодинамика, беттік керілу коэффициенті, электр тогы туралы негізгі түсініктерді; электромагниттік өріс теориясын құру кезеңдері; нанотехнологияның негізгі жетістіктері; космология және ғаламның космологиялық моделі.</p>	5/120
ЖБП 12.География	<p>Географиялық зерттеу әдістері, картография және геоинформатика, табиғатты пайдалану және геоэкология, геоэкономика, геосаясат, аймақтану, адамзаттың ғаламдық мәселелері зерттеледі.</p> <p>ОН : Аудандастыру негізінде географиялық, геоэкологиялық зерттеулер жүргізу. АКТ пайдалана отырып, дереккөздердің деректер қорын құру Қазақстан аймақтарының экономикалық даму стратегияларының жобасын ұсыну (өз аймағының мысалында).</p>	4/96



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 13. Дүниежүзі тарихы	<p>Аймақтағы жаһандық мәселелерді шешу үшін жобалар жасау.</p> <p>Өркениеттердің даму ерекшеліктері, этникалық және әлеуметтік процестер, соғыстар мен революциялар, мәдениет және саяси-құқықтық процестер; қоғамдық-саяси ой; білім және ғылым, зерттеледі;</p> <p>ОН: Өркениеттің дәстүрлі, индустриялық типінің, дамудың постиндустриалды кезеңінің ерекшеліктерін сипаттау. Әртүрлі тарихи кезеңдердегі этникалық процестерді зерттеу. Мемлекеттің пайда болу теориясын логикалық сәйкес келетін дәлелдермен негіздеу. Тарихи-мәдени мұраның маңызын ашу. Ел дамуын ұзақ мерзімді жоспарлаудың тиімділігін анықтау. Қазіргі өркениеттің дамуындағы ғылыми-техникалық революцияның маңызына баға беру</p>	3/72
ЖБП 14. Химия	<p>Заттар және олардың түрленуі, зат бөлшектері, химиялық реакциялардың периодтылығы, энергиясы туралы білімдер жүйесін оқу; жер химиясы, көміртек және оның қосылыстары, биохимияны оқыту</p> <p>ОН: өзіндік іргелі химиялық түсініктерді, теорияларды білу, заңдар мен заңдылықтарды; химиялық терминология мен белгілерді пайдалану; заманауи ғылыми-тәжірибелік мәселелерді шешу, ғылыми-эксперименттік зерттеу жұмыстарын жоспарлау және жүргізу. - әртүрлі көздерден алынған химиялық ақпаратқа қатысты өзіндік ұстанымын</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖГП 01. Кәсіби орыс тілі	<p>қалыптастыру</p> <p>Кәсіби қарым-қатынасқа, сөйлеу әрекетінің әртүрлі түрлеріне, кәсіби бағытталған мәтіндерді аудару техникасына қажет «Бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша лексикалық және грамматикалық материалды меңгереді.</p> <p>ОН: Мемлекеттік тілде ауызша және жазбаша еркін сөйлеу тәсілдерін, кәсіби лексиканы, ғылыми терминдерді, күрделі синтаксистік құрылымдарды, эссе, баяндама, рецензия, хат жазу дағдыларын меңгеру, арнайы мәтіндерді, ұсыныстарды оқып түсінуге дағдыландыру.</p>	2/48
ЖГП 02. Кәсіби шет тілі	<p>Ағылшын тілінде іскери қарым-қатынас жасау үшін қажетті кәсіби лексиканы; кәсіби бағытталған мәтіндерді аудару техникасын үйренеді. Оқытылатын тақырыптар: Компьютерлер және олардың қолданбалары, Компьютердің функционалды ұйымдастырылуы, Коммуникациялық жүйелер, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Автоматтандырылған басқару жүйелері, Кибернетика, Лазерлік технологиялар, Нанотехнологиялар. ОН: кәсіби шет тілінде сөйлеудің әртүрлі түрлері мен формаларын меңгеруі; іскерлік этикет пен стиль ережелерін сақтау; іскерлік қарым-қатынас саласында ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын меңгеру; бағдарламалық қамтамасыз ету, ақпараттық технологиялар саласындағы терминологияны</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	меңгеру және оларды іскерлік жағдайларда тәжірибеде қолдану.	
ЖГП 03. Дене тәрбиесі	Маман даярлаудағы, оның салауатты өмір салтын қалыптастырудағы дене тәрбиесінің рөлін зерттейді. Дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздері. Дене және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері. ОН: Денсаулықты нығайту, салауатты өмір салты қағидаларын сақтау. Физикалық және психофизиологиялық қабілеттерін арттыру.	5/120
ӘЭП 01. Мәдениеттану	Мәдениет құбылыстарын, олардың адам өміріндегі рөлін зерттейді, мәдениеттің нысандары мен түрлерін ажырата білуге, әлемдік және отандық мәдениеттің тарихын білуге, ұлттық және әлемдік мәдени мұраларды сақтау мен арттыруға қамқорлық жасайды. ОН: Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну. Мәдениет теориясының негізгі мәселелеріне, Шығыс және Батыс мәдениеттеріндегі ерекшеліктеріне сипаттай білу. Дүниежүзілік мәдениеттің тарихын зерттеу және ұлттық мәдениет теориясы, мәдениеттің дамуындағы әлемдік діндердің рөлі. Мәдениет түрлерінің арасындағы себеп-салдар байланысын логикалық түрде айқындау. әлемдік мәдениеттің бірлігін негіздеу.	2/48
ӘЭК 02. Философия негіздері	Қоғамдық сананың алғашқы формаларын зерттеу.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>Философияның қалыптасу және даму тарихының негізгі сұрақтарын, философияның теориялық және әдіснамалық негіздерін, әлеуметтік философияның қалыптасуын түсіну.ОН: Болмыстың, білімнің, құндылықтардың, еркіндіктің және өмірдің мағынасының ең жалпы философиялық мәселелерін сипаттау. Философиялаудың тарихи түрлерін зерттеңіз. Әртүрлі тарихи кезеңдердегі философияның өзекті мәселелерін логикалық түрде дәлелдеңіз. Діни және ғылыми білімнің, философия мен антропологияның, дүниетану арасындағы байланыстың маңызын ашу.</p>	
<p>ӘЭП 03. Әлеуметтану және саясаттану негіздері</p>	<p>Қоғамдық өмірдің саяси саласына, мемлекетіміздің де, дүниежүзілік қауымдастықтың да саяси жүйесінің қызмет ету және даму тенденциялары мен заңдылықтарына тұтас көзқарасты зерттеу.ОН: Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру. Дүниежүзілік саяси ойдың пайда болу тарихын және Қазақстандағы саяси көзқарастардың қалыптасу тарихын сипаттау. Саяси жүйелер мен саяси режимдерді, мемлекеттің ерекшеліктерін және оның түрлерін зерттеу. Қазақстан Республикасының халықаралық қатынастары мен сыртқы саясатының заңдылықтарын логикалық түрде дәлелдеу</p>	<p>1/24</p>
<p>ӘЭП 04. Құқық негіздері</p>	<p>Азаматтар мен мемлекеттің қатысуымен қоғамдық қатынастарды реттейтін Қазақстан</p>	<p>1/24</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>Республикасының қолданыстағы заңнамасының негіздерін оқып үйрену. Негізгі адам құқықтарымен танысу.ОН: Құқық және мемлекеттік-құқықтық құбылыстардың негізгі түсініктерін, қоғамдық дамудың тарихи заңдылықтарын меңгеру. Құқықтың негізгі салаларын зерттеу. Болашақта олардың азаматтық құқықтары мен міндеттерін табысты жүзеге асыруға негіз болатын құқықтық білімнің маңыздылығын ашу.</p>	
<p>ӘЭП 05. Экономика негіздері</p>	<p>Экономика негізі : экономикалық жүйелердің жалпы негіздері; меншік және қоғамның әлеуметтік-экономикалық құрылымы; өндірісті ұйымдастырудың жалпы түрлерін оқып-үйрену. ОН: Экономикалық теория саласындағы негізгі сұрақтарды меңгеру. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну. Қазақстан Республикасында бизнесті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздеріне ие болу.</p>	<p>2/48</p>
<p>ЖКП 01. Мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу</p>	<p>Іс жүргізу негіздерін оқу, мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру; құру әдістері мен функциялары, жіктелуі, тасымалдағыштары, мақсаты, құрамдас бөліктері, ресми құжаттарды беру ережелері. ОН:компьютерлік технологияларды пайдалана</p>	<p>1/24</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	отырып, кәсіби қызметте қажетті мемлекеттік тілде ресми іс-қағаздарын ресімдеу. Ұйымдастыру, басқару және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс. Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде ресімдеу.	
ЖКП 02. Жоғарғы математика негіздері	Жоғары алгебра және математикалық талдау, сонымен қатар аналитикалық геометрия, жоғары және сызықтық алгебраның элементтері, дифференциалдық және интегралдық есептеулер, дифференциалдық теңдеулер, жиындар теориясы, ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика элементтерін зерттейді. ОН: орындалған жұмыстардың нәтижелері бойынша аналитикалық және есеп беру материалдарын құрастыру, есептеу әдістері мен негізгі зерттеу әдістерін, стандартты кәсіби қаржылық-экономикалық есептерді шешу үшін математикалық әдістерді қолдану, алынған математикалық нәтижелерді түсіндіру.	4/96
ЖКП 03. Статистиканың жалпы теориясы	Экономикалық зерттеулерде статистикалық көрсеткіштерді қолдану шарттарын зерттейді. Статистиканы ұйымдастырудың әдістері мен міндеттері және ерекшеліктері; Экономикалық, математикалық, графикалық әдістер мен кестелерді пайдалана отырып, талдау және болжау үшін статистикалық көрсеткіштерді жинау және әзірлеу әдістері,	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ағымдағы статистикалық есептілікті құрастыру нысандары мен тәртібін анықтайды. ОН: Әлеуметтік-экономикалық құбылыстардың статистикалық өлшемдерін орындау. Негізгі статистикалық көрсеткіштерге сипаттама беріңіз. Статистикалық бақылаудың мәні, әлеуметтік-экономикалық құбылыстардың динамикасын талдаудың статистикалық әдісі туралы білімге ие болу. Экономикалық ақпаратты жинау, өңдеу және талдау; статистикалық көрсеткіштердің түрлерін ажырату және оларды есептеулерде қолдану; салыстырмалы, орташа мәндер мен вариация көрсеткіштерін есептеу және қолдану; ақпараттық және инновациялық технологияларды пайдалана отырып, тарату кестелері мен графиктерінің қатарларын құру; көрсеткіштерді есептеу, қолдану және талдау.</p>	
ЖКП 04.Электротехника және электроника	<p>Ол электрлік, магниттік және электронды тізбектердің негізгі параметрлерін, оларда болып жатқан процестерді, сондай-ақ электр құрылғыларының құрылымы мен жұмыс істеу принципін есептеу және өлшеудің заңдылықтары мен әдістерін зерттейді. ОН: Электротехниканың негізгі түсініктерін қолдану. Тұрақты токтың электр тізбегінің қасиеттерін ажырату. Электрмагнетизм құбылысын сипаттаңыз. Электр өлшемдерін алыңыз. Белгілі бір параметрлері</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>мен сипаттамалары бар электронды құрылғыларды, электр құрылғыларын және жабдықтарды таңдау; электр жабдықтары мен қозғалыс беріліс механизмдерін дұрыс басқару; технологиялық машиналар мен құрылғылар; электрлік, магниттік тізбектердің параметрлерін есептеу; көрсеткіштерді қабылдау және электр өлшеуіш аспаптар мен аспаптарды пайдалану; электр тізбектерін жинау; сұлбаны, электр және электр сызбаларын оқу.</p>	
<p>ЖКП 05. Менеджмент және маркетинг негіздері</p>	<p>Басқару және сапа менеджменті жүйелерін оқу; басқару жүйесінде жоспарлау, басқару әдістерінің жүйесін анықтау, күйзеліс пен жанжалдарды басқару. Ол маркетинг, Excel және Power BI салаларында бағдарламалауды зерттейді: файлдарды көшіру және атын өзгерту, бір үлкен кестені көптеген кішкентайларға бөлу, үлкен деректер массивінде дұрыс негізгі фразаларды іздеу, контекстік және мақсатты жарнама жасау.ОН: Ұйым қызметінің тиімділігіне әсер ететін ішкі айнымалылар мен сыртқы факторларды талдау жасау. Кәсіпорынның маркетингтік қызметінің тиімділігін арттыруға байланысты әртүрлі практикалық мәселелерді шешу. Маркетингтік зерттеулердің құралдары мен әдістерін қолдану: рейтинг, ABC, VEN, SWOT – талдау; веб-интерфейске өтпей-ақ жүздеген және мыңдаған жарнамаларды өңдеу; тұтынушылардың есептік жазбаларын басқару, жарнамалық науқандарды бастау және тоқтату,</p>	<p>2/48</p>



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	сауда-саттыққа қатысушылар мен автоматтандыру қызметтеріне жүгінбей-ақ қажетті шарттарға сәйкес ұсыныстарды реттеу, аналитикалық деректермен жұмысты жеңілдету.	
ЖКП 06.Операциялық жүйелер және жүйелік бағдарламалық қамтамасыз ету	Ол операциялық жүйелерді құру концепцияларының тұтас көрінісін, олардың рөлі мен қазіргі ақпараттық жүйелердің қызмет ету шеңберінде орындалатын міндеттерін, ақпаратты жүзеге асыру үшін кәсіби бағытталған ақпараттық жүйелерде заманауи операциялық жүйелерді ,әртүрлі қызмет салаларындағы технологиялар, орталарды және қабықшаларды пайдалану әдістемесін зерттейді. ОН: Операциялық жүйелердің мақсатын, функцияларын, құрамын, сипаттамаларын және жұмысының негізгі принциптерін түсіну; ғаламдық және жергілікті желілік технологиялар; үлестірілген операциялық орталарды, адам мен машина интерфейсін бағдарламалық қамтамасыз етуді дамытудың тенденциялары мен перспективалары. Қазіргі заманғы операциялық жүйелер мен қабықшаларда жұмыс істеу, операциялық жүйелерді орнату және конфигурациялау, желілік операциялық жүйелерді орнату. ОЖ және бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату және конфигурациялауды меңгерген.	3/72
ЖКП 07.Нарықтық экономиканың негіздері	Негізгі экономикалық мәселелердің мазмұнына және оларды шешудің әртүрлі тәсілдеріне бағытталған экономика мен өндірісті	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ұйымдастырудың негізгі түсініктерін қолдануды зерттейді; техникалық шешімдердің, бағдарламалық қамтамасыз етудің, ақпаратты өңдеу жүйелерінің, компьютерлік жүйелер мен желілердің тиімділігін бағалау саласындағы тұжырымдамалар.</p> <p>ОН: Нарықтық экономиканың негізгі принциптерін қолдануки, кәсіпкерлікті дамыту.</p> <p>Экономикалық теорияны зерттеудің өзіндік әдістері. Еңбек ресурстары мен өндіріс құралдары туралы білімдерін меңгеру. Өндіріс пен еңбекті ұйымдастыруды жоспарлау және талдау, материалдық, еңбек және қаржы ресурстарын тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін қажетті кәсіпорынның техникалық-экономикалық көрсеткіштерін анықтау.</p>	
ЖКП 08. Web-бағдарламалау	<p>Web- бағдарламалау негіздерін меңгереді. Компьютерлік жүйелерде бағдарламалау. Web-сайттарды әзірлеу, web- дизайн және бағдарламалау негіздері; әртүрлі бағдарламалық құралдармен веб-сайттарды бағдарламалау негіздері, сайтты жобалау және веб-бағдарламалау технологияларын меңгеру және оларды тәжірибеде қолдану;.</p> <p>ОН: Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу технологияларын меңгеру; ақпаратты өңдеуді таратудың рөлін түсіну. Қарапайым Web- беттерді, Web ресурстарын құру.Сайт дизайны. Веб-дизайн. Гипермәтіндік белгілеу тілі HTML. Гипермәтінді белгілеу тілінің</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	элементтерімен жұмыс істеу HTML каскадты стиль кестелерінің CSS. JavaScript сценарий тілі. JavaScript тілінің JavaScript бағдарламалау әдістеріне кіріспе. PHP және MySQL программалау негіздерін меңгеру	
ЖКП 09. Еңбекті қорғау	Ол еңбекті қорғау талаптарын орындауға қажетті ережелерді зерделейді, оған өндірістегі қауіпсіздік және салауатты еңбек жағдайларын және төтенше жағдайларда қорғауды ұйымдастыру бойынша өз бетінше жұмыс істеуге мүмкіндік береді. ОН: Ақпараттық технологияларды пайдалана отырып жұмыс орнында жұмысты ұйымдастыру дағдыларын меңгеру . Қауіпсіздік техникасын сақтау: өндірістік санитария жүйесі, шудан, дірілден, инфра- және ультрадыбыстықтан қорғау; өнеркәсіптік жарықтандыру жүйесі; электронды есептеуіш машиналарды пайдалану кезіндегі электр қауіпсіздігі талаптарымен танысу. Ақпараттық қызмет көрсету кәсіпорындарындағы өрт қауіпсіздігінің негіздерін түсіну.	1/24
АП 01. Алгоритмдеу және программалау негіздері	Бағдарламалау тілдерін, алгоритмдерді құрудың жалпы принциптерін, негізгі алгоритмдік конструкцияларды оқу; программалау жүйелері, процедуралық программалау тілінің негізгі элементтері, программа құрылымы. Ішкі программалар, программалық кітапханаларды құрастыру, объектілі-бағытталған программалау моделі, класстар мен объектілер түсінігі, олардың	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қасиеттері мен әдістері.ОН: Бағдарламалау тілдерін қолдану, логикалық дұрыс және тиімді бағдарламаларды жасау. Алгоритмдерді құрудың жалпы принциптерін, негізгі алгоритмдік құрылымдарды меңгеру.	
АП 02. Автоматтандырылған ақпараттық жүйелер	Ақпараттық жүйенің архитектурасын және бағдарламалық құрал құрамын, сондай-ақ шаблондарды жобалау және модельдеу бойынша практикалық дағдыларды меңгереді. ОН: Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу технологияларын қолдану. UML тілін пайдаланып бағдарламалық өнімді модельдеу дағдыларын меңгеру Архитектуралық дизайн және қолданбалы дизайн үшін заманауи тәжірибелерді қолдану.	2/48
АП 03. Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау	Ақпараттық қауіпсіздік пен ақпаратты қорғаудың негізгі ережелерін меңгереді. Ақпараттық қауіпсіздік мәселелеріне қатысты негізгі заңнамалық актілерді қарастырады. Ол қауіптердің негізгі түрлері мен қорғау әдістерін зерттейді. ОН: Ақпараттық қауіпсіздік процестерінің тұтас көрінісі болуы. Ақпаратты қорғау әдістерін және олардың қолданылуын түсіну. Ақпаратты сақтау, өңдеу, беру кезеңдері оның қолжетімділік, тұтастық, құпиялылық, қолдану мүмкіндігі, шынайылық сияқты қажетті қасиеттерін сақтау үшін ақпаратты қорғаудың өзіндік тәсілдерін меңгеру.	2/48
АП 04. Автоматтандырылған	Ақпараттық жүйенің архитектурасын және	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ақпараттық жүйелер	бағдарламалық құрал құрамын, сондай-ақ шаблондарды жобалау және модельдеу бойынша практикалық дағдыларды меңгереді. ОН: Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу технологияларын қолдану. UML тілін пайдаланып бағдарламалық өнімді модельдеу дағдыларын меңгеру Архитектуралық дизайн және қолданбалы дизайн үшін заманауи тәжірибелерді қолдану.	
АП 05. Автоматтандырылған ақпараттық жүйелерге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	Ақпараттық жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз етуді оқу, клиенттік және серверлік бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату, серверлік бағдарламалар мен клиенттік бағдарламаларға қойылатын талаптармен танысу. Әртүрлі типтегі бағдарламаларды орнату құралдары мен әдістерін меңгеру, клиенттік бағдарламалармен жұмыс істеу және клиенттік бағдарламаларды құру дағдыларын меңгеру. ОН: ААЖ-де серверлік және клиенттік бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату және техникалық қызмет көрсету тәртібін, негізгі принциптерін және бағдарламалық құралдарды түсіну. AIS әзірлеу. Бағдарламалық және аппараттық құралдардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету. Стандартты AIS бағдарламалық құралын орнату, бейімдеу, қолдау және пайдалану. Microsoft Office, Open Office кеңсе пакеттерімен жұмыс істеу; Easyoffice. Вирусқа қарсы пакеттерді пайдалану.	3/72
АП 06. Компьютерлік геометрия және графика	Компьютерлік графиканың негізгі бағыттарын оны қолдану	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>салаларында зерттейді. Компьютерлік графиканың техникалық құралдарымен таныстырады және оның алгоритмдерін дербес компьютерде жүзеге асырудың негізгі әдістерін меңгереді. Графикалық интерфейстің жеке элементтерін құру.</p> <p>ОН: Графикалық пайдаланушы интерфейсінң визуалды дизайн элементтерін жаау. Графикалық интерфейске қосу үшін графикалық материалдарды дайындау.Дизайн макеттерін дайындау.</p>	
<p>АП 07. Өндірістік-экономикалық процестерді модельдеу негіздері</p>	<p>Математикалық модельдерді құруды және есептеу алгоритмдерін құруды, сонымен қатар желілік жоспарлау және басқару модельдерін, сызықтық бағдарламалау есептерін шешуде практикалық дағдыларды меңгеруді, стохастикалық бағдарламалау есептерін, өндірістік және экономикалық процестерді модельдеу, оларды шешу әдістерін және талдауды зерттейді. шешім қабылдау үшін алынған нәтижелерді бекіту.</p> <p>ОН: Модельдеу теориясын, модельдеу әдістерімен шешілетін пәндік сала мәселелерінің ауқымын, модельдерді әзірлеу, жөндеу және пайдалану әдістерін түсіну; экономикалық процестерді модельдеу тапсырмаларын түсіндіру және орындау, экономикалық процестің машиналық моделін құру, компьютерде жұмыстық есептеулерді орындау және жүйені модельдеу нәтижелерін түсіндіру.</p>	<p>2/48</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
АП 08. Ақпараттық жүйелердегі басқару	Ақпараттық жүйелерде әкімшілікті қолдану саласының негіздерін оқып үйрену; негізгі теориялық білімдерді, кейіннен оқу және практикалық қызметте пайдалану үшін компьютерлік желілерді енгізу, басқару және қолдау бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыру. ОН: процестер мен құбылыстардың тұтас көрінісі болуы, желіні басқарудың негізгі түсініктерін және TCP/IP хаттама стегін пайдалану; пайдаланушылар мен желілік ресурстарды басқару мәселелерінің тиімді шешімдерін қарастыру; компьютерлік желіні бақылаудың негізгі әдістері мен құралдарын меңгеру; желі қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі құралдарын меңгеру.	1/24
АП 09.Мультимедиялық технология	Қазіргі заманғы мультимедиялық технологияларды, мультимедиялық оқыту құралдарын жасау әдістері мен тәсілдерін, нақты білім беру мәселесін шешуге арналған құрылғылар мен технологияларды зерттейді.ОН: Қажетті мультимедиялық құрылғылар мен технологияларды таңдау.Мультимедиялық оқыту құралдарын құрудың әдіс-тәсілдерін меңгеру, мультимедиялық технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру. Мультимедиялық оқыту құралдарын жасау және пайдалану.	1/24
АП 10. Бухгалтерлік есеп	Негізгі бухгалтерлік есеп теориялары, бухгалтерлік есеп бағдарламасын автоматтандыру және бағдарламалау, кәсіпкерлік,	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>маркетинг, жаңарту және онлайн есеп оқытылады.ОН: Негізгі түсініктер: компания, диллер, баланс, шот, қосалқы шот, постинг, активтер, пассивтер. Негізгі құралдардың, тауарлық-материалдық құндылықтардың және ақша қаражаттарының қозғалысына байланысты операцияларды құжаттау және шоттарда көрсету тәртібін иелену. Іс жүзінде кері қайтару. Веб-сервис құру, қызмет көрсету</p>	
<p>АП 11. Технологиялық құралдар кешені</p>	<p>Компьютерлік жүйелердің, аппараттық-бағдарламалық құралдардың және ұйымдардың ақпараттық-технологиялық инфрақұрылымының платформаларының құрылғысы мен жұмыс істеу принциптерін оқып-үйрену, компьютерлерді кішігірім жөндеуді орындау, компьютерлік клондау технологиясын қолдану және дербес компьютерді жеделдетіп орналастыру үшін негізгі кескінді құру процесін қолдану. ОН: Есептеу жүйелерінің құрылысы мен жұмыс істеу принциптерін түсіну Компьютердің негізгі архитектурасын меңгеру Дербес компьютерді жөндеуді орындау.</p>	<p>1/24</p>
<p>АП 12. Көрнекі коммуникация құралдары және қолданбалы дизайн</p>	<p>Қолданбалы дизайн құралдарын қолдануды және қолданбалы дизайнның және компьютерлік өнімдердің графикалық дизайнының соған байланысты әдістерін, басылымдарды орналастыру және орналастыру әдістерін зерттейді. Электронды және мультимедиялық басылымдарға арналған</p>	<p>1/24</p>



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>интерфейстерді әзірлеу, көлемді көркем безендіру құралдарын меңгеру. Бизнеске бұлтты технологияларды енгізу. ОН:Қолданбалы дизайн құралдарын және қолданбалы дизайн және компьютерлік өнімдерді графикалық дизайнмен байланысты әдістерді қолдану, электронды және мультимедиялық басылымдар үшін интерфейстерді, көлемді көркем дизайн құралдарын әзірлеу. Байланыстың өзіндік түрлері.Интерактивті сценарийлерді бағдарламалаудың өзіндік әдістері.Бұлтты ортада орналастыру үшін веб-қосымшаларды әзірлеу, оған бар қолданбаларды тасымалдау.</p>	
<p>ББҰАП 01.Білім беру ұйымын таңдау бойынша пәндер: Робототехника</p>	<p>Роботтар мен автоматтандырылған техникалық жүйелерді жасауды зерттейді. Өнертапқыштық есептерді шешу және инженерия теориясының негіздерімен таныстыру. CAD жүйесінде дизайнды және 2 D және 3 D модельдерін жасауды үйренеді.ОН: белгілі бір параметрлері мен сипаттамалары бар электрондық құрылғыларды, электр аспаптары мен жабдықтарды таңдау; технологиялық машиналар мен аппараттардың қозғалысын беруге арналған электр жабдықтары мен механизмдерін дұрыс басқару; электрлік, магниттік тізбектердің параметрлерін есептеу; көрсеткіштерді қабылдау және электр өлшеуіш аспаптар мен аспаптарды пайдалану; электр сызбаларын жинау және оқу.</p>	<p>1/24</p>
<p>ББҰАП 02.Білім беру</p>	<p>Бағдарламалық туризмді қазіргі</p>	<p>1/24</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ұйымымен анықталатын пәндер (Туроперейтинг)	туристік қызмет (туристік тәжірибе) және қонақжайлылық менеджменті саласы ретінде зерттейді. Бағдарламалық туризмнің мазмұны мен құрамы. ОН: Бағдарламалық туризм түсінігін оқу. Туристік бағдарламаларды әзірлеудің негізгі негіздерін білу: туристік бағдарламалаудың үш құрамдас бөлігі: туристік қызметтерді дайындаудың кешенді тәсілі; бағдарламалардың жекелеген түрлері бойынша туристік фирмаларды саралау және мамандандыру; заманауи бағдарламалық қамтамасыз етуді қамтамасыз ету принциптері.	
КТ 01.Танысу тәжірибесі	Танысу тәжірибесінің мақсаты, міндеттері және өту тәртібі. Еңбек тәртібі мен кәсіби этика ережелері; базалық кәсіпорындармен таныстыру. Кәсіпорындар туралы мәліметтер жинағы: орналасқан жері, басқаруы, өнімі, нарығы, құрылу тарихы. дайындықты жалғастыру. Танысу тәжірибесінің есебін дайындау. ОН: олардың болашақ қызметінің бағыттары туралы ақпарат жинау; еңбек тәртібі мен кәсіби этика ережелерін сақтауға; түйіндемелерді құрастыру және тарату; іскерлік танысуды ұйымдастыру; есеп, графиктер құрастыру; күнделік, іскерлік әңгіме, іскерлік танысу.	1,5/36
КТ 02. Оқу тәжірибесі және өндірістік оқыту	Оқу тәжірибесінің мақсатын, тәртібін және ережелерін оқу. Графикалық интерфейстің жеке элементтерін құру бойынша жұмыстарды практикалық жүзеге	12/288

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>асыру; веб-ресурстар; веб-мазмұнды басқару жүйелерін қолдану.</p> <p>ОН: Adobe Illustrator, CorelDraw және Photoshop бағдарламаларымен, мультимедиялық технологиялармен: музыка, дыбыс эффектілері, анимация, үш өлшемді графикамен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын меңгеру; анимация жасау, үш өлшемді объектілерді құру және өңдеудің практикалық әдістерін меңгеру.Электрондық және мультимедиялық басылымдарға арналған интерфейстерді әзірлеу, көлемді көркемдік дизайн құралдарын меңгеру.Интерактивті веб-қосымшаларды әзірлеуді орындау. Функционалды веб-ресурстарды әзірлеу.Мазмұнды басқару жүйелері үшін пайдаланушы үлгілерін, плагиндерді жасау.</p>	
<p>КП 03. Оқу тәжірибесі: Мәліметтер базасын бағдарламалау; Бухгалтерлік есеп; Операциялық жүйелер және ақпараттық жүйелердегі басқару1</p>	<p>Бағдарламалық және аппараттық құралдарды орнату және техникалық қызмет көрсету; Ұйымның жергілікті желіні және серверлік жабдықтарын орнату және техникалық қызмет көрсету; Бағдарламалық кодты әзірлеу; Цифрлық және аналогтық схемаларды оқу, микромикронтроллерлер үшін программалық код құру; Бағдарламалық құралды орнату, конфигурациялау және деректер қорының жұмысын қамтамасыз ету; Бұлтты ресурстарды басқару және бұлттық инфрақұрылымға қызмет көрсету;</p>	<p>9/216</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Автоматтандырылған ақпараттық жүйені техникалық қамтамасыз ету және қызмет көрсету; Ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.	
КП 04. Жұмысшы біліктілігін алудың өндірістік тәжірибесі	« Жобалаушы жұмысының негізгі түрлерін орындау. Оқушылардың алған білімдері мен дағдыларын өндірісте, практикалық жұмыстарды өндірісте орындай отырып, бекіту, жалпылау және жетілдіру.	6/144
КП 05. Өндірістік тәжірибе	Веб-сайт дизайнын жасаңыз. Adobe Photoshop, Corel Draw, Adobe Illustrator дизайнын жасау үшін негізгі графикалық бағдарламаларды пайдаланыңыз. Бағдарламалық интерфейстерді құру. Веб-сайттарды құруға арналған меншікті интернет-технологиялар.	7,5/180
КП 06. Диплом алдындағы тәжірибе	Қорыту және білімін жетілдіру және практикалық дағдыландыру. Модульдерді әзірлеу үшін бағдарламалық қамтамасыз ету компьютерлік жүйесін жүзеге асыру; интеграция бағдарламалық модульдер; сүйемелдеу және қызмет көрсету бағдарламалық қамтамасыз ету компьютерлік жүйелер әзірлеу, әкімшілік ету және мәліметтер базасын қорғау; ОН: жүзеге Асыруға ықпалдасу бойынша бағдарламалық модуль; бағдарламалық модульдерді жобалау және әзірлеу ақпараттық жүйелерді сүйемелдеу; әкімшіліктендіру және автоматтандыру, деректер қорын және серверлер; орындауға даярлау және бітіру біліктілік	6/144

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем	
		кредитов/часов	
		жұмысы.	
	Дипломдық жоба	-	6/144
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	15/360