ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЕҢБЕК ЖӘНЕ ХАЛЫҚТЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚОРҒАУ МИНИСТРЛІГІ

«ЕҢБЕК ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУ ЖӘНЕ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЫНТАЛАНДЫРУ» ЖОБАСЫ

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

**мамандығы бойынша**

**1304000 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»**

Астана, 2018

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЕҢБЕК ЖӘНЕ ХАЛЫҚТЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚОРҒАУ МИНИСТРЛІГІ

«ЕҢБЕК ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУ ЖӘНЕ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЫНТАЛАНДЫРУ» ЖОБАСЫ

**1304000 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»**

**мамандығы бойынша**

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Кәсіби дайындық деңгейі: орта буын маманы

Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай

Астана, 2018

Білім беру бағдарламасы ҚР БҒМ Оқу-әдістемелік кеңесінде қаралды және ұсынылды

*Хаттама № \_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.*

**Авторлары - құрастырушылар:**

Серік Меруерт – педагогика ғылымының докторы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ-ң Информатика кафедрасының профессоры

Абрамова Анна Дмитриевна – Kegoc АҚ-ң бизнесті трансформациялау Орталығының деректерді басқару бойынша бас сарапшысы

Мухтарова Торгай Есимжановна - Астана қ. Политехникалық колледжінің арнайы пәндер оқытушысы

Абдрахманова Жанна Есимбековна – Астана қ. Политехникалық колледжінің арнайы пәндер оқытушысы

**Эксперт:**

Ташатов Нуржан Наркетович, физика-математика ғылымдарының кандидаты, доцент, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ-ң ЕТ және БҚ кафедрасының меңгерушісі

**МАЗМҰНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Кіріспе | 5 |
| 1 | Қысқартулар мен белгілеулер тізімі | 7 |
| 2 | Білім беру бағдарламасының төлқұжаты | 8 |
| 3 | Бейімдеу құзыреті | 9 |
| 4 | Модульдердің және оқыту нәтижелерінің тізімі | 12 |
| 5.1 | 1-ші базалық модульдің ерекшелігі - Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру | 32 |
| 5.2 | 2-ші базалық модульдің ерекшелігі – Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру | 34 |
| 5.3 | 3-ші базалық модульдің ерекшелігі – Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | 36 |
| 5.4 | 4-ші базалық модульдің ерекшелігі – Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану | 38 |
| 5.5 | 5-шы базалық модульдің ерекшелігі – Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну | 40 |
| 5.6 | 6-ші базалық модульдің ерекшелігі – Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану | 42 |
| 5.7 | 1-ші кәсіби модульдің ерекшелігі – Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау | 44 |
| 5.8 | 2-ші кәсіби модульдің ерекшелігі – Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту | 46 |
| 5.9 | 3-ші кәсіби модульдің ерекшелігі - Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу | 48 |
| 5.10 | 4-ші кәсіби модульдің ерекшелігі - Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер | 50 |
| 5.11 | 5-ші кәсіби модульдің ерекшелігі - Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау | 52 |
| 5.12 | 6-шы кәсіби модульдің ерекшелігі – Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасы | 54 |
| 5.13 | 7-ші кәсіби модульдің ерекшелігі - Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы | 57 |
| 5.15 | 8-ші кәсіби модульдің ерекшелігі – Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру. | 59 |
| 6 | Оқу үдерісінің жоспары | 61 |

**КІРІСПЕ**

Аталмыш білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы «Білім туралы» Заңына, оқыту мазмұнын анықтайтын білім беру саласы бойынша қабылданған келесі нормативтік құжаттарға, қаулыларға сәйкес:

* Қазақстан Республикасының 2012 жылғы 23 тамызында № 1080 қаулысымен бекітілген (2017 ж. 15.08 өзгерістерімен) техникалық және кәсіптік білім берудің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты;
* 2016 жылғы «16» наурызында № 1 хаттамамен бекітілген біліктіліктің Ұлттық шеңбері;
* Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссиясының отырысының 2016 жылғы «20» желтоқсанда хаттамамен бекітілген біліктіліктің Салалық шеңбері;
* «ФАКТОР» жүйелік зерттеу компаниясының 2018 жылғы 24 сәуіріндегі редакциясында берілген «Бағдарламалық өнімді қолдау жөніндегі маман» кәсіптік стандарт жобасы

1304000 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша әзірленген.

Бағдарлама, техникалық және кәсіптік білім жүйесінің қоғамның өзгеріп тұратын қажеттіліктеріне бейімделуін қамтамасыз ететін білім берудің демократиялық сипаттағы басқару принциптерін жүзеге асыруға, оқу орындарының академиялық бостандығы мен өкілеттіліктерінің шекараларын кеңейтуге бағытталған. Бағдарламаның икемділігі жеке адамның қабілетін, өндірістің және қоғамның қажеттіліктерін ескеруге мүмкіндік береді.

Модульдік-құзыреттілік тәсіл негізгі білім беру нәтижелері түріндегі құзыреттіліктерді қалыптастыруға және оларды бағалауға, оқытудың саралау тәсілін қолдану мүмкіндігіне негізделген.

Бағдарлама дербес оқыту тәсілдерін қолдануға, оқыту тәсілдерін, оқыту үдерісін ұйымдастыру пішімдері мен мазмұнын таңдау еркіндігіне, бір оқу орнында әртүрлі деңгейлі - мамандықтың бастапқы біліктілігінен жоғары білікті жұмысшы, орта буын маманы, қолданбалы бакалавр деңгейлеріне дейін білім алуға мүмкіндік береді.

Болашақ орта буын маманының ТжКБ оқытудың барлық деңгейін - атап айтқанда, орта буын маманының жоғары және біліктілік деңгейін өтуге міндетті екендігін, яғни жұмысшының екі-үш құзыреттілігін нақты түрде игергеннен ғана жоғарықұзыреттілікті техник бола алатынын өмір тәжірибесі көрсетті.

Берілген білім беру бағдарламасы негізінде білім беру ұйымы, жұмыстық оқыту-жоспарлаушы құжаттарға арналған әдістемелік нұсқауларды қолдану арқылы, жұмыстық оқыту жоспарын және бағдарламасын әзірлейді.

**Білім беру бағдарламасының мақсаты:** Қазақстан Республикасы экономикасының әртүрлі саласында ақпараттық жүйелердің техникалық қолдау жұмыстарын орындайтын орта буынның білікті маманын әзірлеу

**Білім беру бағдарламасының қызметі:** 1304000 «Есептеуіш техника және бағдарламалық қамтамасыз ету» және 1305000 «Ақпараттық жүйелер» мамандықтары бойынша ТжКБ ұйымдарында қолдану

**ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРУТУЛАР**

|  |  |
| --- | --- |
| БҚ | Базалық құзыреттілік |
| БМ | Базалық модуль |
| МЖМБС | Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты |
| ББД | Білім, білік, дағды |
| БК | Бағалау критерийлері |
| ҰКЖ | Ұлттық кәсіптер жіктеуіші |
| ҰБШ | Ұлттық біліктілік шеңбері |
| ҰБЖ | Ұлттық біліктілік жүйесі |
| ЭҚТЖЖ | Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші |
| БББ | Білім беру бағдарламасы |
| СБШ | Салалық біліктілік шеңбері |
| КС | Кәсіби стандарт |
| КҚ | Кәсіби құзыреттілік |
| КМ | Кәсіби модуль |
| ЖТ | Жұмыс тобы |
| ҚР | Қазақстан Республикасы |
| ОН | Оқыту нәтижесі |
| ММ | Мамандық модулі |
| СМЖ | Сапа менеджменті жүйесі |
| ТжКБ | Техникалық және кәсіптік білім беру |
| ТжКОБ | Техникалық және кәсіптік білім, ортадан кейінгі білім |

**ЖҰМЫСТЫҚ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТӨЛҚҰЖАТЫ**

**Атауы *(мамандықтың коды және атауы)*:** 1304000 - «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»

**Біліктіліктің атауы және коды:**  – «Бағдарламалық өнімді қолдау жөніндегі маман»

**Білім беру бағдарламасының мақсаты:** Қазақстан Республикасы экономикасының әртүрлі саласында ақпараттық жүйелердің техникалық қолдау жұмыстарын орындайтын орта буынның білікті маманын әзірлеу

**Білім беру деңгейі:** техникалық және кәсіби

**Кәсіби біліктілік деңгейі:** орта буын маманы

**ҰБШ/СБШ бойынша біліктілік деңгейлері:** 4

**Кәсіби қызмет саласы:** ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

**Еңбек қызметінің түр(лер)і:**

1.Бағдарламалық қамсыздандырудың сервистік қолдауын қамтамасыз ету;

2.Инсталляция және деинталляция, бағдарламалық қамсыздандырудың сервистік қолдауын жүргізу;

**Кәсіби қызмет нысандар(ы):** Қазақстан Республикасының әртүрлі салаларыкәсіпорындарының және ұйымдарыныңIT-бөлімшелері

Бағдарламаның ерекшеліктері**:** кәсіби дайындықтың дуальді формасын, оқытудың кредиттік жүйесін, модульдік технологияларды қолдану мүмкіндігі

**Оқыту формасы:** күндізгі

**Оқыту мерзімі:** 3 жыл 10 ай.

**Оқыту тілі:** мемлекеттік, орыс

**Кредиттер/сағат көлемі:** 219 / 6588 сағ.

**Білімгерлерге қойылатын талаптар:** негізгі орта білімі бар тұлға

**ҚҰЗЫРЕТТІЛІК Бейіні**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оқыту мақсаты**: Қазақстан Республикасы экономикасының әртүрлі саласында ақпараттық жүйелердің техникалық қолдау жұмыстарын орындау | | Бағдарламаны игеруді табысты аяқтағаннан кейін **білім алушы** Қазақстан Республикасы экономикасының әртүрлі саласында ақпараттық жүйелердің техникалық қолдау жұмыстарын атқара алады. | |
| Секцияның, тараудың, топтың сыныптың және ішкі сыныптың ЭҚТЖЖ\*-не сәйкес атауы (кәсіби стандарт бойынша): | | J Ақпарат және байланыс  62 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялар және басқа ілеспе қызметтер  62.0 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялар және басқа ілеспе қызметтер  62.01 Компьютерлік бағдарламалау саласындағы қызмет  62.01.1 Бағдарламалық қамсыздандыруды әзірлеу | |
| Құзырлылық аясы (кәсіби стандарттың негізгі еңбек функциялары немесе мамандықты талдау бойынша)**\*\*** | | 1. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту  2. Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған сервистік утилиттерді қолдану  3. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырудың сервистік баптау  4. Бағдарламалық қамсыздандыруды инсталляциялау және деинсталляциялау | |
| **Базалық құзыреттіліктер** | | | |  |
| Құзыреттілік коды | Құзыреттіліктер *(еңбек функцияларына сәйкес)* | | Модуль |
| БҚ 1. | Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру | | БМ 1. Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру |
| БҚ 2. | Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру | | БМ 2. Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру |
| БҚ 3 | Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | | БМ 3. Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану |
| БҚ 4. | Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану | | БМ 4. Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану |
| БҚ 5. | Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну | | БМ 5. Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну |
| БҚ 6. | Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану | | БМ 6. Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану |
| **Кәсіби құзыреттіліктер** | | | |
| КҚ 1 | Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау бойынша жұмыстар жүргізу | | ПМ 1. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау |
| КҚ 2 | Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңартуды орындау | | ПМ 2. Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту |
| КҚ 3 | Бағдарламалық қамсыздандырудың сапалы әкімгерленуін қамтамасыз ету | | ПМ 3. Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| КҚ 4 | Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттерді қолдану | | ПМ 4. Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер |
| КҚ 5 | Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау бойынша жұмыстарды орындау | | ПМ 5. Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау |
| КҚ 6 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасын жүргізу | | ПМ 6. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасы |
| КҚ 7 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік баптау жұмыстарын жүргізу | | ПМ 7. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы |
| КҚ 8 | Бағдарламалық қамсыздандыруды әзірлеу, конфигурациялау және инсталляциялау | | ПМ 8. Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру |

**МОДУЛЬДЕР МЕН ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ТІЗІМІ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Құзыреттілік** | | **Оқыту нәтижелері (кәсіптік міндеттерге сәйкес)** | **Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері** | **Модульді құрайтын пәндер** |
| **Базалық модульдер** | | | | |
| БҚ 1 | Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру | ОН 1.1  Кәсіби қызмет аясында қарым-қатынас жасау үшін қазақ (орыс) және шетел тілдерінің грамматикасы мен терминологиясын меңгеру | БК 1.1. Мамандық бойынша кәсіби қарым-қатынасқа қажет болатын лексикалық- грамматикалық материалды меңгеру | Кәсіби қазақ (орыс) тілі  Кәсіби шетел тілі  Мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу |
| БК 1.2. Мемлекеттік тілдегі және басқа да тілдердегі жазбаша және ауызша коммуникация құндылығын түсіну |
| БК 1.3. Көптілділік жағдайында білім беру процесі қатысушыларының тұлғааралық байланыстары мен қарым-қатынастарын жүзеге асыру |
| ОН 1.2  Кәсіптік бағдарланған мәтіндерді аудару техникасын (сөздікпен) меңгеру | БК 2.1. Мәтінді аудару үшін сөздіктерді қолдану |
| БК 2.2. Мамандық бойынша мемлекеттік және басқа тілдердегі терминдерді қолдану |
| БК 2.3. Кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздікпен) |
| ОН 1.3  Мемлекеттік және басқа тілдерде табысты ауызша және жазбаша қарым-қатынас жүргізу қабілеттілігін көрсету | БК 3.1. Мемлекеттік және басқа тілдерде табысты ауызша және жазбаша қарым-қатынас жүргізу қабілеттілігін көрсету |
| БК 3.2. Ынтымақтастық және әріптестік қарым-қатынастарды орнату және дамыту үшін коммуникациялық дағдыларды қолдану |
| БК 3.3. Ақпарат алмасу, іскерлік байланыстарды орнату және қолдау үшін  жазбаша және ауызша коммуникацияны қолдану |
| БҚ 2 | Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | ОН 1.  Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын және мәліметтерін меңгеру | КО 1. Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың ұғымдарының, категорияларының және мәліметтерінің мәндерін және мағыналарын түсіну | Философия негіздері Мәдениеттану  Әлеуметтану және саясаттану негіздері Құқық негіздері |
| КО 2. Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың негізгі категориялары мен ұғымдарының негізгі мәселелерін және өзара байланысын анықтау |
| КО 3. Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың әртүрлі көзқарастарын талдау |
| ОН 2. Толеранттылықты және белсенді тұлғалық ұстанымды қалыптастыратын халықаралық саяси үдерістерді геосаяси жағдайды және моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну | БК 1. Саяси жүйе құрылымының, тарихтың және әлемдік және дәстүрлі религияның заманауи жағдайын сипаттау |
| БК 2. Экстремистік, радикалды және террористік идеологиялардың айырмашылықтарын анықтау |
| БК 3. Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау |
| ОН 3.  Құқықтың негізгі салалары туралы негізгі ұғымдар мен мәліметтерді меңгеру | БК 1. Қылмыстық, азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі қағидалары мен салық туралы ақпаратты меңгеру |
| БК 2. Әкімшіліктік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін тартатын жауапкершілікті түсіну және заңдылық пен құқықтық тәртіпті сақтау |
| БК 3. Еңбек заңнамасына сәйкес өз құқықтарын қорғау |
| БҚ 3 | Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану | ОН 1  Меншіктің формалары мен түрлерін, кәсіпорын жоспарының түрлерін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау | БК 1. Нарықтық экономика заңдылықтары мен принциптерін, салық саясатын, инфляция көздерін, жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын түсіну | Экономика және менеджмент негіздері |
| БК 2. Математикалық әдістерді қолдану арқылы кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау үшін қажетті экономикалық есептеулерді орындау |
| БК.3. Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау |
| ОН 2.  Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну | КО 1. Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын сипаттау |
| КО 2. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну |
| КО 3. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуіне қажет жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолдану |
| ОН 3.  Кәсіпкерлік қызметтің табысы мен тәуекел мүмкіндіктерін анықтау | БК 1. Кәсіпкерлік қызметтің, менеджменттің мақсаттарын, факторларын, шарттарын, ұйымдық - құқықтық формаларын сипаттау |
| БК 2. Кәсіпкерлік қызметтің табысын анықтайтын факторларды түсіну |
| БК 3. Бизнес-жоспарды құрастыру |
| БҚ 4 | Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану | ОН 1.  Төтенше жағдайларда алғашқы көмек көрсетудің негізгі ұғымдарын, тәсілдерін және қорғау әдістерін меңгеру | БК 1. Төтенше жағдайлар кезінде еңбек қауіпсіздігінің құқықтық, нормативтік-техникалық және ұйымдастырушылық негіздерін түсіну | Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы |
| БК 2. Төтенше жағдайларда (әртүрлі апаттарда) өрт және өндірістік қауіпсіздік ережелерін, тәртіп ережелерін, қорғау әдістері мен құралдарын меңгеру |
| БК 3. Негізгі табиғи және техногендік қауіптерді тану |
| ОН 2.  Қауіпсіздік техникасының, өрт қауіпсіздігінің ережелерін және терроризмге қарсы қорғау талаптарын орындау | БК 1. Қауіпсіздік техникасының, өрт қауіпсіздігінің ережелерін және терроризмге қарсы қорғау талаптарын бұзуға байланысты туындаған қауіп тәуекелінің дәрежесін бағалау |
| БК 2. Өрт және өндірістік қауіпсіздік ережелерін орындау, зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету дағдыларын меңгеру |
| БК 3. Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау ережелерін орындау |
| ОН 3.  Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғау әдістерін қолдану | БК 1. Алғашқы медициналық көмек туралы білімді қалыптастыру, тереңдету және оларды практикада қолдану қажеттілігін түсіну |
| БК 2. Төтенше жағдайларда және кәсіби қызметте адам өміріне және денсаулығына қауіп төнген кезде қорғану әдістерін қолдану |
| БК 3. Сабақ кезінде еңбек қауіпсіздігін қамсыздандыру бойынша игерген практикалық дағдыларды қолдану |
| БҚ 5 | Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру | ОН 1.  Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салтын ұстану | БК 1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін түсіну және ұстану | Дене шынықтыру |
| БК 2. Бұлшық еттерге жүктемелер түскен кезде тыныс алу, қан айналымы және энергиямен қамсыздандыру жүйелері қызметтерінің физиологиялық негіздерін сипаттау |
| БК 3. Жалпы физикалық дайындық бойынша жаттығулар кешенін орындау |
| ОН 2.  Дене шынықтыруды дайындық және психикалық-физикалық қабілеттілігін жетілдіру | БК 1. Дене шынықтыруды жүктеме негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттау |
| БК 2. Дене шынықтыруды дайындықты жетілдіру үшін дене тәрбиесінің әдістері мен құралдарын іріктеу және қолдану |
| БК 3. Бағдарламада қарастырылған бақылау нормативтерін және тестерін орындау |
| ОН 3. Травмалар және бақытсыздық жағдайлар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету | БК 3.1. Дене шынықтыруды жаттығулар кезінде травмалардың туу себептерін түсіну |
| БК 3.2. Травматизмнің алдын-алу тәсілдерін қолдану |
| БК 3.3. Травмалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету |
| БҚ 6 | Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну | ОН 1.  Негізгі тарихи оқиғаларды атау | БК 1. Ежелгі заманнан осы уақытқа дейін өткен тарихи оқиғалардың мәнісін түсіну | Қазақстан тарихы |
| БК 2. Жалпытүріктік қауымдастығындағы, көшпенділер өркениеті жүйесіндегі, еуразия халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының дамуындағы қазақ халқының рөлі мен орнын ашу |
| БК 3. Негізгі тарихи оқиғалардың хронологиясын құрастыру |
| ОН 2.  Тарихи оқиғалардың себеп-салдарлық байланыстарын тағайындау | БК 1. Тарихи оқиғалардың фактілерін, үдерістерін және құбылыстарын түсіну |
| БК 2. Қазақстан тарихының тұтастығын және жүйелілігін бейнелейтін және сипаттайтын негізгі фактілерді, үдерістерді және құбылыстарды анықтау |
| БК 3. Тарихи оқиғалардың себеп-салдарлық байланыстарын тағайындау |
| ОН 3.  Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін бағалау | БК 1. Қазақстан Республикасында тәуелсіздік алғаннан кейін болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәнісін және мақсаттарын түсіну |
| БК 2. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттау |
| БК 3. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін бағалау |
| КМ 1 | Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау | ОН 1. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестесінің құрамын сипаттау | БК 1.1 Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестесінің құрылымын анықтау | Операциялық жүйелер  Жүйелік бағдарламалық қамсыздандыру |
| БК 1.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестелерін басқару |
| БК 1.3 Орнату дестелерін құру |
| ОН 2. Open Source-ң қажетті нұсқасын репозиторийден анықтау | БК 2.1 Репозиторийлермен жұмыс істеу |
| БК 2.2 Репозиторийдегі бағдарламаларды анықтау |
| БК 2.3 Репозиторийден бағдарламаларды |
| ОН 1.3 Лицензиямен және еркін таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату | БК 3.1 Бағдарламалық қамсыздандырудың негізгі түрлерін атау |
| БК 3.2 Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату |
| БК 3.3 Еркін таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату |
| ОН 1.4. Операциялық жүйе құрылымын анықтау | БК 4.1 Заманауи серверлік операциялық жүйелерді сипаттау |
| БК 4.2 Заманауи серверлік операциялық жүйелердің құрылымын сипаттау |
| БК 4.3 Серверлік операциялық жүйелерді орнату |
| КМ 2 | Қолданыста жүрген бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту | ОН 2.1. Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандырумен жұмыс істеу | БК 1.1 Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды лицензиялау негіздерін талдау | Бағдарламалық қамсыздандыру стандарттары және оны лицензиялау    Бағдарламалық қамсыздандырудың модульдері мен кітапханалары |
| БК 1.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды есепке алу ережелерін қолдану |
| БК 1.3 Лицензиялық кілтті жаңартуға мүмкіндік беретін сайттарды қолдану |
| ОН 2.2 Бағдарламалық қамсыздандырудың лицензиясын ұзарту және жүктеу қателерін анықтау | БК 2.1 Бағдарламалық қамсыздандырудың жүктелуі кезінде пайда болатын қателер түрін анықтау |
| БК 2.2 Бағдарламалық қамсыздандырудың жүктелуі кезінде пайда болатын қателерді анықтау |
| БК 2.3 Лицензияны ұзарту |
| ОН 2.3 Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін және/немесе кітапханаларын орнату | БК 3.1 Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін, кітапханаларын анықтау |
| БК 3.2 Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін, кітапханаларын орнату |
| БК 3.3 OpenSource бағдарламалық қамсыздандыруын қолдану |
| КМ 3 | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу | ОН 3.1 Аппараттық кешеннің құрылымын анықтау | БК 1.1 Аппараттық кешеннің құрылымын анықтау | Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені  Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері |
| БК 1.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеуге арналған аппараттық кешеннің ерекшеліктерін атау |
| БК 1.3 Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық кешеннің сәйкестігін тексер |
| ОН 3.2. Бағдарламалық қамсыздандырудың жұмысын басқару | БК 2.1 Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу негіздерін қолдану |
| БК 2.2 Бағдарламалық қамсыздандыру жұмысын басқару |
| БК 2.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды  баптау |
| ОН 3.3 Қосымша модульдерді орнату | БК 3.1 Бағдарламалық қамсыздандыру жұмысы үшін қосымша модульдерді анықтау |
| БК 3.2 Бағдарламалық қамсыздандыру модульдерін өшіру |
| БК 3.3 Бағдарламалық қамсыздандыру модульдерін баптау |
| КМ 4 | Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер | ОН 4.1 Бағдарламалық қамсыздандырудың құрылымын анықтау | БК 1.1 Бағдарламалық қамсыздандырудың құрылымын талдау | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу  Желілік бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| БК 1.2 Бағдарламалық қамсыздандыруға қосымша модульдерді орнату |
| БК 1.3 Бағдарламалық қамсыздандырудағы қосымша модульдерді өшіру |
| ОН 4.2 Мәлімет қорын сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды қолдану | БК 2.1 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды анықтау |
| БК 2.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды талдау |
| БК 2.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды қолдану |
| ОН 4.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу | БК 3.1 Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу негіздерін қолдану |
| БК 3.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды базалық, толық десте бойынша, сұраныс бойынша әкімгерлеу |
| БК 3.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды күрделігіне қатысты әкімгерлеу |
| КМ 5 | Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық кешеннің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерін орнату және баптау | ОН 5.1 Заманауи сервистік утилиттерді, құрал-жабдықтарды және олардың мүмкіндіктерін анықтау | БК 1.1 Заманауи сервистік утилиттерді талдау | Заманауи сервистік утилиттер  Желілік сервистік қызмет |
| БК 1.2 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын құрал-жабдықтардың және командалардың мүмкіндіктерін қолдану |
| БК 1.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын утилиттер мен құрал-жабдықтарды қолдану |
| ОН 5.2 Бағдарламалық қамсыздандыруға сервистік баптау қызметтерін (жылдам жүктеу, тексеру, жаңарту және т.б.) жасайтын заманауи құрал-жабдықтарды қолдану | БК2.1. Операциялық жүйенің стандартты командаларын атау |
| БК2.2. Сервистік құрал-жабдықтарды анықтау |
| БК2.3. Сервистік құрал-жабдықтарды қолдану |
| ОН 5.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды вирусқа тексеру және мұрағаттау | БК 3.1 Вирустардың және антивирустік бағдарламалардың негізгі түрлерін атау |
| БК 3.2 Мұрағаттау тәсілдерін сипаттау |
| БК 3.3 Бағдарламалық қамсыздандыруды вирусқа тексеру және мұрағаттау |
| ОН 5.4. Желілік қызмет жұмысын баптау | БК 4.1. Жұмыстың серверлік бөлігін баптау |
| БК 4.2. Жұмыстың клиенттік бөлігін баптау |
| БК 4.3. Қызметтер мен қатынауды басқарудың үйлесімді жұмысын баптау |
| КМ 6 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандыру күйін диагностикалау | ОН 6.1 Компьютердің аппараттық бөлігінің құрылымын, оның ішінде мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелерді анықтау | БК 1.1 Компьютердің аппараттық бөлігінің құрылымын, оның ішінде мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелерді сипаттау | Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелер  Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар  Бағдарламалық қамсыздандыруды тестілеу әдістері |
| БК 1.2 Компьютердің аппараттық бөлігі мен бағдарламалық қамсыздандырудың сәйкестігін талдау |
| БК 1.3 Компьютердің аппараттық бөлігінің жұмысын тексеру |
| ОН 6.2 Заманауи есептеуіш жүйелер және желілер архитектураларының негізгі модельдерін анықтау | БК 2.1 Есептеуіш жүйелер архитектураларының модельдерін сипаттау |
| БК 2.2 Желілер модельдерін сипаттау |
| БК 2.3 Желілер топологияларын, оның ішінде олардың мультикомпьютерлік жүйелер кезіндегі түрлерін түсіну |
| ОН 6.3 Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық кешеннің өзара әсерлесуіне арналған драйверлерін орнату | БК 3.1 Аппараттық кешенмен өзара әсерлесуіне арналған заманауи драйверлерін сипаттау |
| БК 3.2 Драйверлер үйлестігін тексеру |
| БК 3.3 Драйверлерді орнату |
| ОН 6.4. Есептеуіш техника құралдарының аппараттық қамсыздандыруының жұмыс істеу қабілеттілігін диагностикалау, ақаулықтар мен іркілістерін жою | БК 4.1. Аппараттық қамсыздандыруды диагностикалау әдістерін түсіну |
| БК 4.2. Аппараттық қамсыздандыру жұмысындағы ақауларды жоюды жүзеге асыру |
| БК 4.3. Аппараттық қамсыздандырудың баптауларын орындау және жүргізілген түзетулерді құжаттау |
| БК 4.4. Ақпаратты қалпына келтіру әдістерін қолдану |
| КМ 7 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы | ОН 7.1 Файлдық жүйені қолдану | БК 1.1 Заманауи файлдық жүйелер түрлерін сипаттау | Заманауи файлдық жүйелер  Файлдық жүйені монтаждау |
| БК 1.2 Әртүрлі операциялық жүйелерде файлдық жүйемен жұмыс істеу |
| БК 1.3 Файлдық жүйені монтаждау |
| ОН 7.2 Бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін сипаттау | БК 2.1 Жүйелік бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін атау және сипаттау |
| БК 2.2 Сервистік бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін сипаттау |
| БК 2.3 Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін сипаттау |
| ОН 7.3. Жүйелік, сервистік, қолданбалы бағдарламаларды орнату | БК 3.1 Серверлік операциялық жүйелерді орнату |
| БК 3.2 Серверлік бағдарламаларды орнату |
| БК 3.3 Қолданбалы бағдарламаларды орнату |
| КМ 8 | Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру | ОН 8.1 Есептеуіш желілердің негізгі түрлерін сипаттау | БК 1.1 Компьютерлік желілерді құру негіздерін интерпретациялау | Компьютерлік желілер  Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасы |
| БК 1.2 Компьютерлік желілер топологиясының негізгі түрлерін сипаттау |
| БК 1.3 Компьютерлік желілер топологиясының негізгі түрлерін қолдану |
| ОН 8.2 Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасын талдау | БК 2.1 Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасын сипаттау |
| БК 2.2 Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелердің модельдерін сипаттау |
| БК 2.3 Есептеуіш жүйелер модельдерін сипаттау |
| ОН 8.3. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың үйлесімділігін тексеру | БК 3.1 Аппараттық қамсыздандырудың жұмысын тексеруді орындау |
| БК 3.2 Аппараттық қамсыздандырудың жұмысын тексеруді орындау |
| БК 3.3 Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың үйлесімділігін тексеру |
|  |  |  |  |  |

**1-ші базалық модульдің ерекшелігі**

**«Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер кәсіби қызметтің әртүрлі аясында қарым-қатынас жасаудың көкейкесті мәселелерін шеше алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Кәсіби қызмет аясында қарым-қатынас жасау үшін қазақ (орыс) және шетел тілдерінің грамматикасы мен терминологиясын меңгеру  ОН2. Кәсіптік бағдарланған мәтіндерді аудару техникасын (сөздікпен) меңгеру  ОН 3. Мемлекеттік және басқа тілдерде табысты ауызша және жазбаша қарым-қатынас жүргізу қабілеттілігін көрсету |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Мамандық бойынша кәсіби қарым-қатынасқа қажет болатын лексикалық- грамматикалық материалды меңгеру  2. Мемлекеттік тілдегі және басқа да тілдердегі жазбаша және ауызша коммуникация құндылығын түсіну  3. Көптілділік жағдайында білім беру процесі қатысушыларының тұлғааралық байланыстары мен қарым-қатынастарын жүзеге асыру  4. Мәтінді аудару үшін сөздіктерді қолдану  5. Мамандық бойынша мемлекеттік және басқа тілдердегі терминдерді қолдану  6. Кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздікпен)  7. Мемлекеттік және басқа тілдерде табысты ауызша және жазбаша қарым-қатынас жүргізу қабілеттілігін көрсету  8. Ынтымақтастық және әріптестік қарым-қатынастарды орнату және дамыту үшін коммуникациялық дағдыларды қолдану  9. Ақпарат алмасу, іскерлік байланыстарды орнату және қолдау үшін  жазбаша және ауызша коммуникацияны қолдану  Тақырыптар алынатын пән: Кәсіби қазақ (орыс) тілі, кәсіби шетел тілі, мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу |
| **Пререквизиттер** | Казахский язык, русский язык, иностранный язык |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Кәсіби қазақ (орыс) тілі, кәсіби шетел тілі, мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 7 кредит / 210 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | 3 семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Сөздік, көрнекілік, практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Өндірістік-технологиялық және диплом алдындағы практикалар |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2-шы базалық модульдің ерекшелігі**   |  |  | | --- | --- | | **Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру** | | | **Құзырлылық аясы** |  | | **Модуль атауы және коды** | Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру | | **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер физикалық дайындығын дамыта және жетілдіре алады | | **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 | | **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салтын ұстану  ОН2. Физикалық дайындық және психикалық-физикалық қабілеттілігін жетілдіру  ОН 3. Травмалар және бақытсыздық жағдайлар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету | | **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін түсіну және ұстану  2. Бұлшық еттерге жүктемелер түскен кезде тыныс алу, қан айналымы және энергиямен қамсыздандыру жүйелері қызметтерінің физиологиялық негіздерін сипаттау  3. Жалпы физикалық дайындық бойынша жаттығулар кешенін орындау  4. Физикалық жүктеме негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттау  5. Физикалық дайындықты жетілдіру үшін дене тәрбиесінің әдістері мен құралдарын іріктеу және қолдану  6. Бағдарламада қарастырылған бақылау нормативтерін және тестерін орындау  7. Физикалық жаттығулар кезінде травмалардың туу себептерін түсіну  8. Травматизмнің алдын-алу тәсілдерін қолдану  9. Травмалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету  Тақырыптар алынатын пән: Дене шынықтыру | | **Пререквизиттер** | Дене шынықтыру | | **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Дене шынықтыру | | **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті | | **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 6 кредит / 180 сағат | | **Модуль ұзақтығы** | 3 семестр | | **Оқыту формасы** | Очная | | **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді | | **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Практикалық сабақтар  Практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру | | **Тексеру формалары** | сынақ | | **Қажетті ресурстар** | Спорт залы, спорт снарядтар, қауіпсіздік техникасының ережелері | | **Оқыту тілі** | Орыс, қазақ | | **Постреквизиттер** | ҚМ1- ҚМ 8 |   **3-ші базалық модульдің ерекшелігі**  **«Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану»** | |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдана алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1.Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын және мәліметтерін меңгеру  ОН2.Толеранттылықты және белсенді тұлғалық ұстанымды қалыптастыратын халықаралық саяси үдерістерді геосаяси жағдайды және моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну  ОН 3.Құқықтың негізгі салалары туралы негізгі ұғымдар мен мәліметтерді меңгеру |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1.Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың ұғымдарының, категорияларының және мәліметтерінің мәндерін және мағыналарын түсіну  2.Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың негізгі категориялары мен ұғымдарының негізгі мәселелерін және өзара байланысын анықтау  3.Философияның, саясаттанудың, мәдениеттанудың және әлеуметтанудың әртүрлі көзқарастарын талдау  4. Саяси жүйе құрылымының, тарихтың және әлемдік және дәстүрлі религияның заманауи жағдайын сипаттау  5.Экстремистік, радикалды және террористік идеологиялардың айырмашылықтарын анықтау  6.Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау  7.Қылмыстық, азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі қағидалары мен салық туралы ақпаратты меңгеру  8.Әкімшіліктік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін тартатын жауапкершілікті түсіну және заңдылық пен құқықтық тәртіпті сақтау  9.Еңбек заңнамасына сәйкес өз құқықтарын қорғау  Тақырыптар алынатын пән: Философия негіздері Мәдениеттану Әлеуметтану және саясаттану негіздері Құқық негіздері |
| **Пререквизиттер** | Қоғамтану |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Философия негіздері Мәдениеттану Әлеуметтану және саясаттану негіздері Құқық негіздері |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 7 кредит / 210 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | 3 семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Сөздік, көрнекілік, практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Өндірістік-технологиялық және диплом алдындағы практика |

**4-ші базалық модульдің ерекшелігі**

**Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдана алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1.Меншіктің формалары мен түрлерін, кәсіпорын жоспарының түрлерін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау  ОН2. Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну  ОН 3.Кәсіпкерлік қызметтің табысы мен тәуекел мүмкіндіктерін анықтау |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1.Нарықтық экономика заңдылықтары мен принциптерін, салық саясатын, инфляция көздерін, жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын түсіну  2.Математикалық әдістерді қолдану арқылы кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау үшін қажетті экономикалық есептеулерді орындау  3.Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау  4.Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын сипаттау  5.Мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну  6. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуіне қажет жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолдану  7.Кәсіпкерлік қызметтің, менеджменттің мақсаттарын, факторларын, шарттарын, ұйымдық - құқықтық формаларын сипаттау  8.Кәсіпкерлік қызметтің табысын анықтайтын факторларды түсіну  9. Бизнес-жоспарды құрастыру  Тақырыптар алынатын пән: Экономика және менеджмент негіздері |
| **Пререквизиттер** | Қоғамтану |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Экономика негіздері |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 3 кредит / 90 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту технологиялары** | Очная |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Модульдік / дуальді |
| **Тексеру формалары** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Сөздік, көрнекілік, практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру |
| **Қажетті ресурстар** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Необходимые ресурсы** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Өндірістік-технологиялық және диплом алдындағы практика, дипломдық жобаны әзірлеу |

|  |  |
| --- | --- |
| **5-шы базалық модульдің ерекшелігі –**  **Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну** | |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіне алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Негізгі тарихи оқиғаларды атау  ОН2. Тарихи оқиғалардың себеп-салдарлық байланыстарын тағайындау  ОН 3. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін бағалау |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Ежелгі заманнан осы уақытқа дейін өткен тарихи оқиғалардың мәнісін түсіну  2. Жалпытүріктік қауымдастығындағы, көшпенділер өркениеті жүйесіндегі, еуразия халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының дамуындағы қазақ халқының рөлі мен орнын ашу  3. Негізгі тарихи оқиғалардың хронологиясын құрастыру  4. Тарихи оқиғалардың фактілерін, үдерістерін және құбылыстарын түсіну  5. Қазақстан тарихының тұтастығын және жүйелілігін бейнелейтін және сипаттайтын негізгі фактілерді, үдерістерді және құбылыстарды анықтау  6. Тарихи оқиғалардың себеп-салдарлық байланыстарын тағайындау  7. Қазақстан Республикасында тәуелсіздік алғаннан кейін болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәнісін және мақсаттарын түсіну  8. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттау  9. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін бағалау  Тақырыптар алынатын пән: Қазақстан тарихы |
| **Пререквизиттер** | Тарих |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Қазақстан тарихы |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 4 кредит / 120 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Сөздік, көрнекілік, практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, коллоквиум, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **6-ші базалық модульдің ерекшелігі**  **Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану** | |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдана алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Төтенше жағдайларда алғашқы көмек көрсетудің негізгі ұғымдарын, тәсілдерін және қорғау әдістерін меңгеру владеть основными понятиями, приемами оказания первой помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  ОН2.Қауіпсіздік техникасының, өрт қауіпсіздігінің ережелерін және терроризмге қарсы қорғау талаптарын орындау  ОН 3. Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғау әдістерін қолдану |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Төтенше жағдайлар кезінде еңбек қауіпсіздігінің құқықтық, нормативтік-техникалық және ұйымдастырушылық негіздерін түсіну  2. Төтенше жағдайларда (әртүрлі апаттарда) өрт және өндірістік қауіпсіздік ережелерін, тәртіп ережелерін, қорғау әдістері мен құралдарын меңгеру  3. Негізгі табиғи және техногендік қауіптерді тану  4. Қауіпсіздік техникасының, өрт қауіпсіздігінің ережелерін және терроризмге қарсы қорғау талаптарын бұзуға байланысты туындаған қауіп тәуекелінің дәрежесін бағалау  5. Өрт және өндірістік қауіпсіздік ережелерін орындау, зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету дағдыларын меңгеру  6. Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау ережелерін орындау  7. Алғашқы медициналық көмек туралы білімді қалыптастыру, тереңдету және оларды практикада қолдану қажеттілігін түсіну  8. Төтенше жағдайларда және кәсіби қызметте адам өміріне және денсаулығына қауіп төнген кезде қорғану әдістерін қолдану  9. Сабақ кезінде еңбек қауіпсіздігін қамсыздандыру бойынша игерген практикалық дағдыларды қолдану  Тақырыптар алынатын пән: Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы |
| **Пререквизиттер** | Информатика |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 3 кредит / 90 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | 3 семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Сөздік, көрнекілік, практикалық, тексеру, өзін-өзі тексеру |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Өндірістік-технологиялық және диплом алдындағы практика |

**1-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестесінің құрамын талдай алады, лицензиямен және еркін таралатын бағдарламалық қамсыздандыру орната алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестесінің құрамын сипаттау  ОН2. Open Source-ң қажетті нұсқасын репозиторийден анықтау  ОН3. Лицензиямен және еркін таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату  ОН 4. Операциялық жүйе құрылымын анықтау |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестесінің құрылымын анықтау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату дестелерін басқару  3. Орнату дестелерін құру  4. Репозиторийлермен жұмыс істеу  5. Репозиторийдегі бағдарламаларды анықтау  6. Репозиторийден бағдарламаларды орнату  7. Бағдарламалық қамсыздандырудың негізгі түрлерін атау  8. Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату  9. Еркін таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды орнату  10. Заманауи серверлік операциялық жүйелерді сипаттау  11. Заманауи серверлік операциялық жүйелердің құрылымын сипаттау  12. Серверлік операциялық жүйелерді орнату  Тақырыптар алынатын пән: Операциялық жүйелер, Жүйелік бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Пререквизиттер** | Информатика |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Операциялық жүйелер, Жүйелік бағдарламалық қамсыздандыру |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 14 кредит / 420 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  «Дербес компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың және қондырғылардың бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау», Оқу құралы, Богомарова Г.И., 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені, Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері |

**2-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер лицензияны ұзарта, жүктеу қателерін анықтай, бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін және кітапханаларын орната алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандырумен жұмыс істеу  ОН2. Бағдарламалық қамсыздандырудың лицензиясын ұзарту және жүктеу қателерін анықтау  ОН3. Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін және/немесе кітапханаларын орнату |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Лицензиямен таралатын бағдарламалық қамсыздандыруды лицензиялау негіздерін талдау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруды есепке алу ережелерін қолдану  3. Лицензиялық кілтті жаңартуға мүмкіндік беретін сайттарды қолдану  4.Бағдарламалық қамсыздандырудың жүктелуі кезінде пайда болатын қателер түрін анықтау  5.Бағдарламалық қамсыздандырудың жүктелуі кезінде пайда болатын қателерді анықтау  6.Лицензияны ұзарту  7.Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін, кітапханаларын анықтау  8.Бағдарламалық қамсыздандырудың қосымша модульдерін, кітапханаларын орнату  9.OpenSource бағдарламалық қамсыздандыруын қолдану  Тақырыптар алынатын пән: Бағдарламалық қамсыздандыру стандарттары және оны лицензиялау  Бағдарламалық қамсыздандырудың модульдері және кітапханалары |
| **Пререквизиттер** | Информатика, Операциялық жүйелер |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Бағдарламалық қамсыздандыру стандарттары және оны лицензиялау  Бағдарламалық қамсыздандырудың модульдері және кітапханалары |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 6 кредит / 180 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  «Дербес компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың және қондырғылардың бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау», Оқу құралы, Богомарова Г.И., 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Заманауи сервистік утилиттер Желілік сервистік қызмет |

**3-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер бағдарламалық қамсыздандыруға арналған жобалық құжатты талдай алады және оның негізінде бағдарламалық қамсыздандыруға арналған нұсқауды әзірлей алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Аппараттық кешеннің құрылымын анықтау  ОН2. Бағдарламалық қамсыздандырудың жұмысын басқару  ОН3. Қосымша модульдерді орнату |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Аппараттық кешеннің құрылымын анықтау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеуге арналған аппараттық кешеннің ерекшеліктерін атау  3. Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық кешеннің сәйкестігін тексеру  4. Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу негіздерін қолдану  5. Бағдарламалық қамсыздандыру жұмысын басқару  6. Бағдарламалық қамсыздандыруды баптау  7. Бағдарламалық қамсыздандыру жұмысы үшін қосымша модульдерді анықтау  8. Бағдарламалық қамсыздандыру модульдерін өшіру  9. Бағдарламалық қамсыздандыру модульдерін баптау  Тақырыптар алынатын пән: Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені  Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері |
| **Пререквизиттер** | Информатика, Операциялық жүйелер |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені  Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 11 кредит / 330 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | 4 семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  «Дербес компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың және қондырғылардың бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау», Оқу құралы, Богомарова Г.И., 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу Желілік бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |

**4-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлей алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | ОН1. Бағдарламалық қамсыздандырудың құрылымын анықтау  ОН2. Мәлімет қорын сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды қолдану  ОН3. Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Бағдарламалық қамсыздандырудың құрылымын талдау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруға қосымша модульдерді орнату  3.Бағдарламалық қамсыздандырудағы қосымша модульдерді өшіру  4. Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды анықтау  5. Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды талдау  6.Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын стандарттарды қолдану  7. Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу негіздерін қолдану  8. Бағдарламалық қамсыздандыруды базалық, толық десте бойынша, сұраныс бойынша әкімгерлеу  9.Бағдарламалық қамсыздандыруды күрделігіне қатысты әкімгерлеу  Тақырыптар алынатын пән: Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу  Желілік бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| **Пререквизиттер** | Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені  Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу  Желілік бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 8 кредит / 240 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  «Дербес компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың және қондырғылардың бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау», Оқу құралы, Богомарова Г.И., 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелер Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар |

**5-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер бағдарламалық қамсыздандыруды сервистік баптауға арналған утилитаны қолдана алады, вирусқа тексере алады және бағдарламалық қамсыздандыруды мұрағаттай алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | 1. Заманауи сервистік утилиттерді, құрал-жабдықтарды және олардың мүмкіндіктерін анықтау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруға сервистік баптау қызметтерін (жылдам жүктеу, тексеру, жаңарту және т.б.) жасайтын заманауи құрал-жабдықтарды қолдану  3. Бағдарламалық қамсыздандыруды вирусқа тексеру және мұрағаттау  4. Желілік қызмет жұмысын баптау |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Заманауи сервистік утилиттерді талдау  2. Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын құрал-жабдықтардың және командалардың мүмкіндіктерін қолдану  3.Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу бойынша қолданылатын утилиттер мен құрал-жабдықтарды қолдану  4.Операциялық жүйенің стандартты командаларын атау  5. Сервистік құрал-жабдықтарды анықтау  6. Сервистік құрал-жабдықтарды қолдану  7.Вирустардың және антивирустік бағдарламалардың негізгі түрлерін атау  8.Мұрағаттау тәсілдерін сипаттау  9.Бағдарламалық қамсыздандыруды вирусқа тексеру және мұрағаттау  10.Жұмыстың серверлік бөлігін баптау  11.Жұмыстың клиенттік бөлігін баптау  12.Қызметтер мен қатынауды басқарудың үйлесімді жұмысын баптау  Тақырыптар алынатын пән: Заманауи сервистік утилиттер Желілік сервистік қызмет |
| **Пререквизиттер** | Ақпараттық-коммуникациялық жүйелердің техникалық құралдарының кешені Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың дестелері, Операциялық жүйелер |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Заманауи сервистік утилиттер  Желілік сервистік қызмет |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 9 кредит / 270 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  С.Н.Дроздов «Операциялық жүйелер». Оқу құралы, 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар |

**6-шы кәсіби модульдің ерекшелігі – Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасы |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер аппараттық бөліктің құрылымын анықтай алады, серверлік операциялық жүйелердің құрылымын сипаттай алады, серверлік операциялық жүйелерді және бағдарламалық қамсыздандырудың аппараттық бөлікпен өзара әсерлесуіне арналған драйверлерді орната алады, аппараттық және бағдарламалық қамсыздандыру күйлеріне диагностика жасай алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | 1. Компьютердің аппараттық бөлігінің құрылымын, оның ішінде мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелерді анықтау  2. Заманауи есептеуіш жүйелер және желілер архитектураларының негізгі модельдерін анықтау  3. Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық кешеннің өзара әсерлесуіне арналған драйверлерін орнату  4. Есептеуіш техника құралдарының аппараттық қамсыздандыруының жұмыс істеу қабілеттілігін диагностикалау, ақаулықтар мен іркілістерін жою |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Компьютердің аппараттық бөлігінің құрылымын, оның ішінде мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелерді сипаттау  2. Компьютердің аппараттық бөлігі мен бағдарламалық қамсыздандырудың сәйкестігін талдау  3.Компьютердің аппараттық бөлігінің жұмысын тексеру  4.Есептеуіш жүйелер архитектураларының модельдерін сипаттау  5.Желілер модельдерін сипаттау  6. Желілер топологияларын, оның ішінде олардың мультикомпьютерлік жүйелер кезіндегі түрлерін түсіну  7.Аппараттық кешенмен өзара әсерлесуіне арналған заманауи драйверлерін сипаттау  8.Драйверлер үйлестігін тексеру  9. Драйверлерді орнату  10.Аппараттық қамсыздандыруды диагностикалау әдістерін түсіну  11.Аппараттық қамсыздандыру жұмысындағы ақауларды жоюды жүзеге асыру  12.Аппараттық қамсыздандырудың баптауларын орындау және жүргізілген түзетулерді құжаттау  13.Ақпаратты қалпына келтіру әдістерін қолдану  Тақырыптар алынатын пән: Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелер Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар  Бағдарламалық қамсыздандыруды тестілеу әдістері |
| **Пререквизиттер** | Заманауи сервистік утилиттер Желілік сервистік қызмет |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелер Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар  Бағдарламалық қамсыздандыруды тестілеу әдістері |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 12 кредит / 360 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру,  «Компьютерлік архитектура. Мөлшерлік тәсіл». Нұсқау [Д. Паттерсон](http://www.flip.kz/descript?cat=people&id=91578), [Дж. Хеннесси](http://www.flip.kz/descript?cat=people&id=91579) |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасы |

**7-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер файлдық жүйені анықтай алады және қолданбалы, жүйелік, сервистік бағдарламалық қамсыздандыруды орната алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | 1. Файлдық жүйені қолдану  2. Бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін сипаттау  3. Жүйелік, сервистік, қолданбалы бағдарламаларды орнату |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Заманауи файлдық жүйелер түрлерін сипаттау  2. Әртүрлі операциялық жүйелерде файлдық жүйемен жұмыс істеу  3. Файлдық жүйені монтаждау  4.Жүйелік бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін атау және сипаттау  5. Сервистік бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін атау және сипаттау  6. Қолданбалы бағдарламалық қамсыздандырудың әртүрлі түрлерін атау және сипаттау  7. Серверлік операциялық жүйелерді орнату  8. Серверлік бағдарламаларды орнату  9. Қолданбалы бағдарламаларды орнату  Тақырыптар алынатын пән: Заманауи файлдық жүйелер, Файлдық жүйені монтаждау |
| **Пререквизиттер** | Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Заманауи файлдық жүйелер, Файлдық жүйені монтаждау |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 13 кредит / 390 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | 7 семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру, С.Н.Дроздов «Операциялық жүйелер». Оқу құралы, 2015 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасы |

**8-ші кәсіби модульдің ерекшелігі**

**Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру**

|  |  |
| --- | --- |
| **Құзырлылық аясы** |  |
| **Модуль атауы және коды** | Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру |
| **Модуль мақсаты** | Берілген модульді оқып үйренгеннен кейін білімгерлер заманауи есептеуіш жүйелер, желілер, оның ішінде мультикомпьютерлік және мультипроцессорлық жүйелер архитектурасын, сонымен бірге бағдарламалық қамсыздандыру түрлерін сипаттай алады және олардың үйлесімділігін тексере алады |
| **Кәсіби құзыреттілік деңгейі** | 4 |
| **Модуль бойынша оқыту нәтижелері** | 1. Есептеуіш желілердің негізгі түрлерін сипаттау  2. Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасын талдау  3. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың үйлесімділігін тексеру |
| **Мазмұн түйіндемесі**  **(тараулар, тақырыптар)** | 1. Компьютерлік желілерді құру негіздерін интерпретациялау  2. Компьютерлік желілер топологиясының негізгі түрлерін сипаттау  3. Компьютерлік желілер топологиясының негізгі түрлерін қолдану  4. Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасын сипаттау  5. Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелердің модельдерін сипаттау  6. Есептеуіш жүйелер модельдерін сипаттау  7. Аппараттық қамсыздандырудың жұмысын тексеруді орындау  8. Аппараттық қамсыздандырудың жұмысын тексеруді орындау  9. Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың үйлесімділігін тексеру  Тақырыптар алынатын пән: Компьютерлік желілер. Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасы |
| **Пререквизиттер** | Мультипроцессорлық және мультикомпьютерлік жүйелер, Серверлік операциялық жүйелер мен қосымшалар |
| **Модульді қалыптастыратын пәндер** | Компьютерлік желілер. Есептеуіш жүйелер мен желілердің архитектурасы |
| **Модуль типі (міндетті, таңдау бойынша)** | Міндетті |
| **Еңбек сыйымдылығы (ҚР кредиттері/ академиялық сағаттар)** | 10 кредит / 390 сағат |
| **Модуль ұзақтығы** | семестр |
| **Оқыту формасы** | Очная |
| **Оқыту технологиялары** | Модульдік / дуальді |
| **Оқу үдерісін ұйымдастыру формалары**  **Оқыту әдістері** | Лекция, ОЖӨЖ (СРСП), практикалық сабақтар  Тұлғалық-бағдарланған, практикалық бағдарланған |
| **Тексеру формалары** | Ауызша сұрау, тестілеу, көрсетілімдер, баяндама, хабарлама, интервью, эссе, шығармашылық тапсырма, сынақ |
| **Қажетті ресурстар** | Дербес компьютер, бағдарламалық қамсыздандыру, «Ақпараттық технологиялар», Е.В. Михеева, 2013 ж. |
| **Оқыту тілі** | Қазақ, орыс |
| **Постреквизиттер** | Қашықтатылған дискілік кеңістікті басқару және сүйемелдеу, Виртуалдау технологиялары және бұлттық есептеулер |

ОҚУ ҮДЕРІСІНІҢ ЖОСПАРЫ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Білім коды мен бейіні:** 1300000 - Байланыс,телекоммуникациялық және ақпараттық технологиялар

**Мамандық:** 1304000 «Есептеуіш техника және бағдарламалық қамтамасыз ету»

**Біліктілік:** 130402 3 – «Бағдарламалық өнімді қолдау жөніндегі маман»

Оқу нысаны: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модульдің коды** | **Модульдер және оқу қызметінің түрлері** | **Кредиттер саны** | **Сараланған сынақ** | **Емтихан** | **Оқу уақытының көлемі (сағат)** | | | | |  |
| **Барлығы** | **Олардың ішінде:** | | | |
| **Теориялық сабақтар** | **Практикалық/****зертханалық- сабақтар, курстық** **жоба/жұмыстар** | **Ондірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика** | **Жеке қу** | **Семестрге бөлу** |
| **ЖБП** | **Жалпы білім беретін пәндер** | **48** |  |  | **1448** |  |  |  |  | **1-4** |
| **БМ** | **Базалық модульдер** | **30** |  |  | **900** | **480** | **-** | **360** | **60** | **3-8** |
| БМ 1 | Кәсіби қызмет аясында кәсіби лексиканы қолдану, іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру | 7 | + | + | 210 | 120 | - | 60 | 30 | 3-8 |
| БМ 2 | Дене шынықтыруды дамыту және жетілдіру | 6 |  | + | 180 | - | - | 180 | - | 1-4 |
| БМ 3 | Қоғамды және еңбек ұжымын әлеуметтендіруде және бейімделуде философиялық білім, әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | 7 |  | + | 210 | 150 | - | 60 |  | 1-4 |
| БМ 4 | Экономикалық білім негіздерін кәсіби қызметте қолдану | 3 |  | + | 90 | 60 | - | 30 |  | 1-4 |
| БМ 5 | Қазақстан тарихын, Қазақстанның әлемдік қауымдастықтағы рөлін және орнын түсіну | 4 | + | + | 120 | 120 | - | - | - | 1-4 |
| БМ 6 | Төтенше жағдайлар кезінде алғашқы көмек тәсілдерін, қорғану әдістерін қолдану | 3 |  | + | 90 | 30 | - | 30 | 30 | 1-4 |
| **КМ** | **Жұмысшы біліктілігі бойынша кәсіптік модульдері (оның ішінде өндірістік оқыту және кәсіптік тәжірибе)** | **48** | **+** | **+** | **1440** | **360** | **720** | **270** | **90** | **3-8** |
| КМ 1 | Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату және баптау | 14 | + | + | 420 | 90 | 210 | 90 | 30 | 3-8 |
| КМ 2 | Қолданылатын бағдарламалық қамсыздандыруды жаңарту | 6 | + | + | 180 | 60 | 90 | 30 | - | 3-8 |
| КМ 3 | Бағдарламалық қамсыздандыруды әкімгерлеу | 11 | + | + | 330 | 90 | 150 | 60 | 30 | 3-6 |
| КМ 4 | Бағдарламалық қамсыздандыруға арналған заманауи сервистік утилиттер | 8 | + | + | 240 | 60 | 150 | 30 | - | 3-8 |
| КМ 5 | Бағдарламалық қамсыздандыру мен аппараттық бөліктің өзара әсерлесуіне арналған утилиттерді орнату және баптау | 9 | + | + | 270 | 60 | 120 | 60 | 30 | 3-8 |
| **КМ** | **Орта буын маманының біліктілігі бойынша кәсіптік модульдері (оның ішінде өндірістік оқыту және кәсіптік тәжірибе)** | **35** | + | + | **1050** | **330** | **420** | **210** | **90** | 3-8 |
| КМ 6 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулар күйлерінің диагностикасы | 12 | + | + | 360 | 90 | 150 | 90 | 30 | 3-8 |
| КМ 7 | Аппараттық және бағдарламалық қамсыздандырулардың сервистік бапталуы | 13 | + | + | 390 | 120 | 150 | 90 | 30 | 3-8 |
| КМ 8 | Желілік әкімгерлеуді ұйымдастыру | 10 | + | + | 300 | 120 | 120 | 30 | 30 | 5-8 |
|  | **Барлығы:** | **161** |  |  | **4838** | **2618** | **1140** | **840** | **240** |  |
| ДП | Диплом алды практика | **10** |  |  | **300** |  | **300** |  |  | **8** |
| ДЖ | Дипломдық жоба | **9** |  |  | **270** | 180 |  |  | 90 | 8 |
| АА | Аралық аттестаттау | **10** |  |  | **300** | 300 |  |  |  | 1-8 |
| ҚА | Қорытынды аттестаттау | **2** |  |  | **60** | 60 |  |  |  | 8 |
|  | **Міндетті оқыту жиынтығы** |  |  |  | **5768** | **3158** | **1440** | **840** | **330** |  |
| К | Кеңестер | **13** |  |  | **400** | 400 |  |  |  | 1-8 |
| Ф | Факультативтік сабақтар | **14** |  |  | **420** | 420 |  |  |  | 1-8 |
|  | **Барлығы:** | **219** |  |  | **6588** | **3978** | **1440** | **840** | **330** |  |

**Ескерту:** \*Таңдау бойынша компонент нақты өңірдің әлеуметтік-экономикалық даму ерекшелігін және еңбек нарығының қажеттілігін, сондай-ақ білім алушының жеке қызығушылықтарын ескереді. Таңдау бойынша компонент жұмыс берушілер мен білім беру ұйымы серіктестерінің, пәндік-циклдық комиссиялардыңкафедралардың ұсыныстары бойынша қалыптастырылады.

\*\* Жұмыс оқу жоспарларын әзірлеу кезінде кәсіптік практика кәсіптік модульдермен ықпалдасуы мүмкін.

\*\*\* Қорытынды аттестацияны емтихан нысанында жүргізу кезінде дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульге қайта бөлінуі мүмкін.