

«ІЛІЯС ЖАНСУГІРОВ АТЫНДАҒЫ ЖЕТІСУ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕ АҚ
НАО «ЖЕТЫСУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИЛЬЯСА ЖАНСУГУРОВА»
NP JSC «ZHETYSU UNIVERSITY OF THE NAME OF ILYAS ZHANSUGUROV»

БЕКІТІЛДІ/ УТВЕРЖДЕНА/ APPROVED

Баскарма отырысында/на заседании Правления/
at the meeting of Board /

Хаттама/ Протокол/ Protocol № 9 «10» 04 2024

Баскарма төрағасы – Ректор/ Председатель
Правления/ Ректор/ Chairman of the Board-Rector

З.А. профессор Е. Бурибаев/
Д.Ю.В., профессор Е. Бурибаев /
Prof. Y. Buribayev



**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM**

6B06103 - Ақпараттық жүйелердің архитектурасы
6B06103 - Архитектура информационных систем
6B06103 - Architecture of information systems

**БАКАЛАВРИАТ /
BACHELOR'S DEGREE**

Талдықорған/ Талдықорған/ Taldykorgan, 2024

6B06103-Ақпараттық жүйелердің архитектурасы жобалау білім беру бағдарламасы келесідей нормативтік құжаттарға сәйкес құрастырылды:

1. Қазақстан Республикасының 27.07.2007 ж. № 319-III бұйрығымен бекітілген «Білім туралы» Заңы;
2. ҚР Білім және ғылым министрінің 20.04.2011 ж. №152 бұйрығымен бекітілген Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидасы;
3. Қазақстан Республикасы білім және ғылым министрінің 20.07.2022 ж. № 2 бұйрығымен бекітілген Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты;

Әзірлеушілер:

Білім беру бағдарламаларын әзірлеу бойынша Академиялық комитет төрағасы		Туленова Наталья Иембергеновна, п.ғ.к., ақпараттық-коммуникациялық технологиялар бойынша білім беру бағдарламасының жетекшісі 8 705 671 7788, t.natalia_66@mail.ru
Білім беру бағдарламаларын әзірлеу бойынша Академиялық комитет мүшелері		
Академиялық персонал		Серіков Бағдат Берікұлы, техникалық ғылымдар жоғары мектебінің оқытушы-ассисенті 8 707 233 4212, serikov.bagdat@mail.ru
Жұмыс беруші-кеңесшілер		Бейсенбетова Аида Манатовна, «Ж.Р.Жәнекенов атындағы жобалау институты» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің директоры 8 776 999 8727, aida.dnzh@mail.ru
Білімгер-кеңесшілер (студент/магистрант/докторант)		Балтабаева Аружан, техникалық ғылымдар жоғары мектебі «Ақпараттық жүйелердің архитектурасы» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті 8 775 496 7027aruzhan.baltabaeva00@mail.ru

Білім беру бағдарламасы талқыланды және бекітуге ұсынылды:

Университеттің Академиялық Кеңесі

Хаттама № 7 «26» 03 2024 ж.

Университеттің Академиялық Кеңесі төрағасы

 Б. Таубаев

Техникалық ғылымдар жоғары мектебінің Кеңесі

Хаттама № 8 «25» 03 2024 ж.

ТГЖМ Деканы  Е. Андасбаев

Техникалық ғылымдар жоғары мектебінің Академиялық комитеті

Хаттама № 7 «20» 03 2024 ж.

Техникалық ғылымдар жоғары мектебінің Академиялық комитеті төрағасы

 Г. Сеитова

1 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

1.1 Контекст

Тіркеу нөмірі: 6B06100154

Білім беру саласының коды және жіктелімі: 6B06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Дайындық бағытының коды және жіктелімі: 6B061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Білім беру бағдарламасының тобы B057 Ақпараттық технологиялар

Білім беру бағдарламасының атауы: 6B06102-«Ақпараттық жүйелер»

Білім беру бағдарламасы түрі: қолданыстағы

Бағдарлама түрі: Бірінші цикл: бакалавриат 6 уровень ҰБШ / СБШ / ББХСЖ

Берілетін дәреже: 6B06102-«Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар бағытының бакалавры

Кредиттердің жалпы көлемі: 240 академиялық кредит

Типтік оқу мерзімі: 4 жыл

Оқыту тілі: қазақша, орысша, ағылшынша

Білім беру қызметімен айналысуға лицензия: Білім беру бағдарламасы 2020 жылдың 24 тамызында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті берген 6B061-Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мамандарды даярлау бағыты бойынша № KZ36LAA00018662 (018) лицензияға қосымшасы негізінде жүзеге асырылады

Аккредитация.

1) **Институционалды аккредиттеу:** Білім беру сапасын қамтамасыздандыру тәуелсіз қазақстандық агенттігі, куәлік IA-A №0101 22.04.2019 ж., аккредитацияның әрекет ету мерзімі 22.04.2019 ж. - 19.04.2024 ж.

2) **Мамандандырылған аккредиттеу:** ACQUIN халықаралық аккредиттеу агенттігі, аккредитацияның әрекет ету мерзімі 30.06.2023 ж. – 30.12.2024 ж.

БББ рейтингі:

БСҚТҚА (НАОКО) – 6 /11 (39%) 2020 ж.

«Атамекен» – 57/58, 2023 ж.

Білім беру бағдарламасы кәсіптік стандарттарға сәйкес әзірленген:

1. Педагогтің кәсіби стандарты «Программалық қамсыздандыруды тестілеу».
2. Педагогтің кәсіби стандарты «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардағы жүйлік талдау».
3. Педагогтің кәсіби стандарты «Жүйелік және желілік әкімдеу».

1.2 І.Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесіндегі орны

Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті кең ауқымды мамандықтар бойынша үш сатылы кадрлар даярлауды (бакалавриат, магистратура және PhD докторантура) жүзеге асыратын Жетісу облысындағы ірі өңірлік көп салалы жоғары оқу орны болып табылады.

Миссиясы: Жетісу облысы мен Қазақстан Республикасы экономикасының индустриялық-инновациялық дамуы қажеттіліктерін қанағаттандыратын бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау.

Стратегиялық мақсат:

1. Бәсекеге қабілетті кадрларды сапалы даярлауды қамтамасыз ету;
2. Әлемдік үрдістер контекстінде жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру мазмұнын жаңғырту.

Университеттің ұлттық және халықаралық рейтингтердегі орны:

3. ҚР көп бейінді жоғары оқу орындарының ұлттық рейтингісінде 4-орын (БСҚТҚА) – 2022;
4. QS World University Rankings: Emerging Europe and Central Asia 2021 өңірлік рейтингінде дамушы Еуропа мен Орта Азияның үздік жоғары оқу орындары қатарында ТОП-241-250;
5. ARES рейтингінде ҚР 95 ЖОО арасында 6-орын

1.3 Білім беру бағдарламасының бейіні

Негіздеме:

Ақпараттық жүйелер ұйымдарда әртүрлі мақсаттарда қолданылады. Олар ең жақсы шешімдер қабылдуға, жұмысты жақсы, жылдам, әрі арзан орындауға көмектесе отырып, еңбек өнімділігін, функционалдық тиімділігін арттырады. Ақпараттық жүйелер тапсырыс берушілер мен клиенттерге ұсынылатын қызмет көрсету сапасын арттырады, өнімді құруға және жақсартуға көмектеседі. Олар клиенттерді шоғырландыруға және бәсекелестерді алыстатуға, баға, шығын, сапа сияқты құраушыларды өзгерту арқылы бәсекелестіктің негізін ауыстыруға мүмкіндік береді. Ақпараттық жүйелер қазіргі уақытта шағын бизнесті жүргізуге, ірі ұйымдарды (корпорацияларды, холдингтерді) басқаруға және, әрине, мемлекет басқаруға қажет. Мұның барлығы осы білім беру бағдарламасының өзектілігін растайды.

Жетілдірілген технологиялық шешімдер индустрия мен өнеркәсіптің әр түрлі салаларында қолданылады және IT мамандарының қажеттілігі үнемі өсіп келеді. 6B06102 - «Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасы бәсекеге қабілетті мансаптық перспективаларды қамтамасыз етеді.

Экономика сұраныстарына сәйкес еңбек нарығын зерттеу: Ақпараттық технологиялар заманауи цифрлық экономиканың қозғаушы күші болып табылады. Осы себептен ақпараттық жүйелер облысындағы мамандар еңбек нарығында кен түрде қабылданады. Әртүрлі формадағы меншік иелері өз іс-әрекеттерінде ұйымдармен мекемелердің жұмыстарының барлығын автоматтандыратын және интернет-кеңістікте болуын қамтамасыз ететін IT-бөлімдеріне сүйенеді.

Білім беру бағдарламасының мақсаты: ақпаратты өңдеудің өте тиімді әдістерін меңгерген және алған білімдерін ақпараттық жүйелер саласында қолдана алатын, тәжірибелік дағдылар мен көшбасшылық қасиеттерге ие, жоғары білімді мамандарға қойылатын қазіргі заманғы талаптарға сай келетін білікті мамандарды дайындау.

Бағдарламаның ерекшелігі:

<i>Кәсіби қызмет саласы</i>	- коммерциялық компаниялар мен бюджеттік мекемелерді ұйымдық басқарудың автоматтандырылатын міндеттерінің ақпараттық жүйелерін құру және пайдалану; - ақпараттық жүйелер мен бизнес-қосымшаларға қойылатын талаптарды талдау; - ақпараттық жүйелерді өңдеудің әдістері мен құралдарының жиынтығы; - жобалау ерекшеліктерін және бизнес-қолданбалары сәулетін жүзеге асыру - ақпараттық жүйелерді модификациялау, оңтайландыру және дамыту туралы ережелер.
<i>Кәсіби қызмет объектісі</i>	Жобалық және ғылыми-зерттеу институттары, өнеркәсіптік кәсіпорындардың автоматтандырылған өндірістері, телекоммуникациялық компаниялар, басқару органдары, құқық қорғау органдары, ақпараттық технологиялар бөлімшелері, қаржы ұйымдары, бизнес-құрылымдары, білім беру ұйымдары, оқу орындары өнеркәсіп өндірістері болып табылады.
<i>БББ филиалы</i>	Future-IT робототехника мектебі IT Hub ЖШС “Қайнар-Медиа” «Ж. Р. Жәнекенов атындағы жобалау институты» ЖШС;
<i>Практика базалары</i>	АҚ «ҚазПошта» АҚ «Қайнар» ЖШС «Жетісу Телеарнасы» «Ж. Р. Жәнекенов атындағы жобалау институты» ЖШС; ЖШС «ASTEL»
<i>Академиялық ұтқырлық</i>	Серіктес-ЖОО: - Лодзь университеті Лодзь қ. (Польша);

<i>бойынша оқу мүмкіндігі</i>	- Менеджмент және ғылым университеті, Коала Лампур қ. (Малайзия) - Рига қаласының Рига техникалық университеті (Латвия); - Чех агротехникалық университеті (Чехия)
<i>Стипендиалық бағдарламалар</i>	Мемлекеттік білім беру тапсырысы, жергілікті атқарушы органдардың гранты

1.4 Түлектің бейнесі

Дублин дескрипторларына сәйкес түлектің атрибуттары:

- 1) осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету;
- 2) кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді қалыптастыру және оқытылатын саладағы мәселелерді шешу;
- 3) әлеуметтік, этикалық және ғылыми жинақтарды ескере отырып, пайымдаулар қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыру;
- 4) оқытылатын салада оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану;
- 5) оқытылатын салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары;
- 6) ғылыми зерттеулердің әдістерін және академиялық хатты білу және оларды оқытылатын салада қолдану;
- 7) оқытылатын салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділікті білу және түсіну;
- 8) академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңызын ұғыну.

ББ түлегінің құзыреттіліктері:

ТҚ1 – Жалпы білім беру пәндері бағытында жеткілікті көзқарасқа ие және кәсіби қызметте шешімдер қабылдау кезінде оны ескереді.

ТҚ2 – Әлеуметтік ғылымдардың негізгі ережелерін білуі керек, және оларды кәсіби қызметінде қолдануға қабілетті.

ТҚ3 – Жалпы және кәсіби тақырыптар бойынша қарым-қатынас жасау және көп тілді ортада жазу дағдыларын меңгерген.

ТҚ4 – Заманауи программалау технологияларын қолдана отырып, тиімді алгоритмдер мен програмаларды әзірлейді және баптайды.

ТҚ5 – Ақпараттық жүйелер мен желілерді жобалау, құру, дайындау, енгізу және қолдау әдістері мен технологиялары үшін математикалық модельдер мен әдістерді, мемлекеттік нормативті актілерді, бұйрықтарды, өкімдерді, стандарттарды біледі; ақпараттық жүйелерді әзірлеу, енгізу және пайдалану тиімділігін талдау және бағалау әдістерін; таңдаған қызмет бағытының шетелдік тәжірибесіне ие.

ТҚ6 – Жаратылыстану ғылымдары саласындағы негізгі білімдерін көрсетеді және кәсіби қызметінде негізгі заңдарды қолданады, математикалық талдау мен модельдеу әдістерін, теориялық және тәжірибелік зерттеулерді қолданады.

ТҚ7 – Жобалаудың қазіргі заманғы әдістері, тәсілдері мен технологиялары негізінде, сондай-ақ жобалаудың автоматтандырылған жүйелерін қолдана отырып, ақпараттық жүйелерді математикалық, лингвистикалық, ақпараттық, бағдарламалық және техникалық қамтамасыз етуді жобалайды және енгізеді.

ТҚ8 – Берілген сценарийге сәйкес ақпараттық жүйенің компоненттерін тестілеуді жүзеге асырады және ақпараттық жүйелерді қолдайды және пайдаланады.

ТҚ9 – Операциялық жүйелерді, желілік технологияларды, программаларды және программалық интерфейстерді әзірлеу құралдарын, тілдерді және ресми спецификациялардың әдістерін, деректер қорын басқару жүйелерін қолданады.

ТҚ10 – Ақпараттық жүйелерді әзірлеу мен енгізуде отандық және шетелдік тәжірибелерді талдайды;

ТҚ11 – Ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі шараларды жоспарлау және іске асыру мүмкіндігіне ие.

ТҚ12 - Заманауи Интернет технологияларды қолдана отырып қолданбалы есептерді қою және шешу мүмкіндігіне ие.

ТҚ13 - Ақпараттық жүйелерді қолдау және даму, тестілеу, құру, жобалау, сатып алу тәуекелін бағалау, талаптарды құру процестерін басқару әдістерін қолданады.

ТҚ14 - Ақпараттық жүйелер мен программалық қамтамасыз етуді құрудың негізгі процестерін, әдістерін және құралдарын қолданады.

ТҚ15 - Ақпаратпен жұмыс істейді: кәсіби міндеттерді, кәсіби және жеке дамуды тиімді жүзеге асыру үшін қажетті ақпаратты әр түрлі көздерден табады, бағалайды және пайдаланады.

ТҚ16 - Ақпараттық технологиялардың жаңа құралдарын меңгеріп, оларды өзінің кәсіби қызметінде қолданады.

ТҚ17 – Ақпараттық жүйелердің архитектурасын таңдау және оның аппараттық құралдарын біріктіру дағдыларын игерген.

ЖБП циклінің міндетті пәндерін оқып бітіргеннен кейін білім алушы:

1) ғылыми және философиялық таным әдістерімен табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми ұғыну мен зерделеуді қамтамасыз ететін философия негіздерін білумен қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде қоршаған болмысты бағалайды;

2) мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен өзіндік ерекшеліктерін түсіндіреді;

3) әлеуметтік және өндірістік салаларда болып жатқан барлық жағдайларға өз бағасын береді;

4) Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшелігін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде азаматтық ұстанымын танытады;

5) Қазақстан тарихы оқиғаларының себептері мен салдарларын талдау үшін тарихи сипаттаудың әдістері мен тәсілдерін пайдаланады;

6) әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияның негізгі білімін ескере отырып, тұлғааралық, Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайларды бағалайды;

7) интегративті процестердің заманауи өнімі ретінде осы ғылымдардың білімін синтездейді;

8) нақты ғылымды, сондай-ақ бүкіл әлеуметтік-саяси кластерді зерттеудің ғылыми әдістері мен тәсілдерін қолданады;

9) өзінің адамгершілік және азаматтық ұстанымын дамытады;

10) қазақстандық қоғамның қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларымен жұмыс істейді;

11) жеке және кәсіби бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді;

12) әлемде танылған қоғамдық-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді практикада қолданады;

13) әдіснама мен талдауды таңдауды жүзеге асырады;

14) зерттеу нәтижелерін қорытындылайды;

15) жаңа білімді синтездейді және оны гуманитарлық қоғамдық маңызы бар өнім түрінде ұсынады;

16) тұлғааралық, мәдениетаралық және өндірістік (кәсіптік) қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша нысанда коммуникацияға түседі;

17) грамматикалық білім жүйесі негізінде тілдік және сөйлеу құралдарын пайдалануды жүзеге асыру; қарым-қатынас жағдайына сәйкес ақпаратты талдау;

18) коммуникацияға қатысушылардың іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін бағалайды;

19) жеке қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистерді пайдаланады;

20) өзін-өзі дамыту және мансаптық өсу үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру, дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіптік қызметті қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтына бағдарланады;

21) Қазақстан тарихының негізгі заңдылықтарын, философиялық, әлеуметтік-саяси, экономикалық және құқықтық білім негіздерін, қазақ, орыс және шет тілдеріндегі ауызша және жазбаша нысандағы коммуникацияларды біледі және түсінеді;

22) игерілген білімді өзгеріп жатқан әлеуметтік-мәдени жағдайларда тиімді әлеуметтендіру және бейімдеу үшін қолданады;

23) әлеуметтік құбылыстарды, процестер мен проблемаларды сандық және сапалық талдау дағдыларын меңгереді.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

ОН1 – көптілді ортада тұлғааралық және мәдениаралық коммуникация барысында әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық ғылым салаларындағы іргелі білім мен дағдылар негізінде олардың қазақстандық қоғамды жаңғырту мен цифрландырудағы рөлі аясында белсенді азаматтық позицияны таныту.

ОН2 – құқықтық, кәсіпкерлік, өндірістік, экологиялық ортада қоғамдық, әлеуметтік маңызға ие құбылыстар мен үдерістерді түсінудің инновациялық әдістерін бағалау мен қолдану.

ОН3 – Ақпараттық жүйелерді жобалау мен деректер қорын басқарудың заманауи технологияларын, әдістері мен модельдерін білу.

ОН4 - Математикалық және физикалық модельдерді құра алады, математикалық және физикалық есептерді қою, жоғары сапалы математикалық және физикалық зерттеулер жүргізе алу, жүргізілген талдаулар негізінде практикалық ұсыныстар әзірлей алу.

ОН5 - Программалық кешендерді құрудың ерекшеліктерінің, алгоритмдерді безендендірудің типтік әдістемелерін және оларды жобалаудың негізгі тәсілдерінің негіздерін білу және түсіну; программалаудың заманауи технологияларын, программалау ортасы мен құралдарын меңгеру.

ОН6 - Телекоммуникациялық желілер мен жүйелерді жоспарлау, жобалау, енгізу және пайдалану, оларды техникалық, ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету дағдыларын көрсету.

ОН7 - Кибернетика және интеллектуалды робототехникалық жүйелер мен өнеркәсіптік-зерттеу кешендерін жобалау, құру және диагностикалау саласындағы компьютерлік технологияларды білу.

ОН8 - Информатика, ақпараттық технологиялар, ақпараттық қауіпсіздік және деректерді қорғау саласындағы кәсіби білім дағдыларын қолдану.

ОН9 - Кәсіби қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін пайдалану: ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және таратудың бұлттық және мобильді қызметтері, интернет-ресурстар.

ОН10 – Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас деңгейінде шет тілдерінде еркін сөйлеу, арнайы лексика және кәсіби терминологияны пайдалана алу.

ОН11 - Ақпараттық жүйелерді құру және енгізу саласында отандық және шетел тәжірибелерін талдау, ақпараттық жүйелерді жобалау мен құруда басқа салалардағы мамандармен өзара әрекеттесу.

Жұмысқа орналасу мүмкіндігі:

Бітіруші келесідей ұйымдар мен мекемелерге жұмысқа орналасу мүмкіндігіне ие: банк саласында; телекоммуникация және байланыс саласында; энергетика саласында; мемлекеттік секторда; оқу орындары мекемелерінде; жеке меншік компанияларда.

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

2.1 Модульдер сипаттамасы

М о д у л ь №	Модуль атауы және коды	Пән атауы және №	Ак. кред итте р	Пән цикл ы	Модуль бойынша оқыту нәтижелері
1.	ӨГ-1 «Әлеуметтік- гуманитарлық »	Қазақстан тарихы	31	ЖБП	Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияның негізгі білімін ескере отырып, тұлғааралық, әлеуметтік және кәсіби қарым- қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайларға баға беру; өзін-өзі дамыту және мансаптық өсу үшін өмір бойы жеке білім траекториясын құру, дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметті қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтын ұстану.
		Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, мәдениеттану, саясаттану, психология)		ЖБП	
		Философия/		ЖБП	
		1) Экономика және кәсіпкерлік негіздері 2) Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері 3) Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет 4) Ғылыми зерттеу әдістері 5) Ілиястану 6) Қаржылық сауаттылық негіздері		ЖБП	
		Физическая культура		ЖБП	
2.	ТД-2 «Ақпараттық - коммуникати вті»	Шетел тілі	25	ЖБП	Жеке қызметінде ақпараттық- коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін пайдалану: интернет- ресурстар, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистер; тұлғааралық, мәдениетаралық және өндірістік (кәсіптік) қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша нысанда байланыс орнату.
		Қазақ (орыс) тілі		ЖБП	
		Ақпараттық- коммуникациялық технологиялар		ЖБП	
3.	АжП-3 «Алгоритмдеу және программалау »	Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау	27	БП	Қазіргі қоғамдағы кәсіби іс- әрекетке қажетті алгоритмдік ойлауды дамыту; нақты орындаушыға алгоритм құрастыру және жазу дағдыларын дамыту; алгоритмдік конструкциялар,
		1. Java-да программалау 2. Kotlin-де программалау		БП	

		Python тілінде жетілдірілген бағдарламалау		КП	логикалық мәндер мен амалдар туралы білімдерін қалыптастыру; бағдарламалау тілдерінің бірімен және негізгі алгоритмдік құрылымдармен - сызықтық, шартты және циклдік құрылымдармен танысу;
		1. C/C++-та программалау технологиясы 2. C#. Жоғары деңгейдегі тілдерде программалау		БП	
		1) 1С тілінде бағдарламалау 2) Деректерді талдауға кіріспе		БП	
		Оқу практикасы		БП	
4.	ББПТБД -4 «Білім беру процессін тиімді басқарудың дағдылары»	Ақпараттық жүйелер саласындағы кәсіби терминдер (ағылшын тілінде)	10	БП	Зерттеу қызметінің тиімділігін бағалау әдістерін қолдану; ғылыми-зерттеу жұмысын дайындаудың барлық кезеңдері бойынша ақпаратты іздеу; жүргізілетін зерттеулердің әдістемесін әзірлеу; кәсіби қызметте қолданыстағы стандарттарды қолдану; ғылыми зерттеу әдістерін дұрыс таңдау; ғылыми жұмыстарды дайындау үшін ақпаратты іздеудің өзіндік әдістерін; Экспериментті жоспарлау және өткізу әдістерін қолдану; Қолдану және дамыту: электрондық курстар; ақпараттық технологиялар саласындағы кәсіби терминдер
		1) Ғылыми басылымдарды жазу әдістемесі 2) Электрондық курстарды әзірлеу		БП	
5.	АБҚК –5 «Аппараттық және бағдарламалық құралдар мен кешендер»	Ақпараттық жүйелердің негіздері	51	БП	Кәсіби қызметте жаратылыстану ғылымдарының негізгі заңдылықтарын қолдану, математикалық талдау және компьютерлік модельдеу әдістерін, теориялық және эксперименттік зерттеулерді қолдану; Жұмыс жағдайын талдау, ағымдағы және қорытынды бақылауды жүзеге асыру, өз қызметін бағалау және түзету, өз жұмысының нәтижелеріне жауапкершілікпен қарау;
		1) Ақпараттық үдерістер мен жүйелерді модельдеу 2) Математикалық және компьютерлік модельдеу		БП	
		1) Компьютерлік жүйелердің сәулеті 2) ДК аппараттық құралдары		КП	
		Жасанды интеллект негіздері		БП	
		1) ARDUINO ортасында программалау 2) Интеллектуалды робототехникалық жүйелер		БП	
		Цифрлық ақпаратты қорғаудың инновациялық әдістері		БП	

		1) Компьютерлік желілер 2) Есептеуіш кешендер, жүйелер және желілер		КП	
		1) Ақпараттық технологиядағы нейрондық желілер 2) Интеллектуалды деректерді талдау технологиялары		КП	
		1) WindowsAPI-ға кіріспе 2) Операциялық жүйелер, орталар және қабықшалар		БП	
		1) Видео және аудио ақпаратты сандық өңдеу 2) Видеомонтаждың аппараттық және программалық құралдары		КП	
6.	ДҚЖБ -6 «Деректер қорын құру және басқару»	Ақпараттық жүйелерді жобалау	20	БП	Мәліметтер қорын жобалаудың заманауи әдістерін, күрделі ұйымдық жүйелердің деректер қорын құруға қажетті заманауи бағдарламалық өнімдерді, мәліметтер базасын басқарудың заманауи жүйелерін, ақпараттық жүйелердің деректер қорын құрудың теориялық негіздерін және негізгі принциптерін білу; Дерекқорды жобалаудың заманауи бағдарламалық құралдарын пайдалана білу, мәліметтер қорын жобалауды автоматтандыру құралдарын пайдалану, таңдалған мақсатты ДҚБЖ ортасында мәліметтер базасын жобалау, басқару және пайдалану; Кәсіпорынның ақпараттық моделін зерттеу әдістемесі мен әдістемесін меңгеру, қазіргі заманғы ДҚБЖ басқару бойынша өзіндік жұмыс дағдыларын меңгеру;
		1) Ақпараттық жүйелердегі деректер қоры 2) Деректер қорын басқарудың желілік жүйелері		КП	
		1) Ақпараттық жүйелердің архитектурасын құру құралдары 2) Деректер қорының қосымшаларын жобалау негіздері		КП	
		Өндірістік практика		КП	
7.	ИТ-7 «Интернет-технологиялар»	WEB- технологиялар	14	КП	Кәсіби қызметте интернет ресурстарын пайдалану. Web-ресурстармен және Web-сервистермен желілік дағдыларды қалыптастыру; қазіргі Web-ресурстардың құрылымы мен жұмыс істеу принциптері мен дамуы туралы түсініктерді қалыптастыру; кәсіби қызметтегі заманауи Web-технологиялардың
		1) JavaScript-те программалау 2) PHP-де программалау		КП	
		Оқу практикасы		БП	

					негізгі әдістерімен, сондай-ақ шешім қабылдауды қолдау құралдарымен және оларды кәсіпорынның ақпараттық ресурстарын басқару міндеттерінде қолдану мүмкіндіктерімен танысу.
8.	АЖИТ -8 «Ақпараттық жүйелердегі инновациялық технологиялар»	1) Сандық анимация технологиясы 2) 3D Мах-та модельдеу 1) Векторлық және растрлық графика 2) Инженерлік және компьютерлік графика 1) Web және мультимедиялық қосымшаларды әзірлеу 2) Интерактивті мультимедиялық қосымшаларды әзірлеу 1) Java тілінде мобильді қосымшаларды құру 2) Мобильді қосымшаларды құру Өндірістік практика Дипломалды немесе өндірістік практика Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру	44	БП БП КП КП КП КП ҚА	Компьютерлік графика мен геометриялық модельдеу әдістері мен құралдарын қолдану; компьютерлік графиканы өңдеу саласында заманауи бағдарламалық құралдарды пайдалану; векторлық редакторларда кескіндерді құрудың және өңдеудің негізгі әдістерін; растрлық редакторларда фотореалистік кескіндерді өңдеу дағдылары; Дыбыстық, графикалық және бейне редакторлар көмегімен аудио және визуалды мазмұнды өңдеу; Дербес компьютер мен мультимедиялық жабдықты пайдалана отырып, түпнұсқа аудио, көрнекі және мультимедиялық құрамдастардан бейнелерді, презентацияларды, слайд-шоуды, медиа файлдарды және басқа да соңғы өнімдерді жасаңыз. Мобильді платформаларға арналған бағдарламалық модульді жобалау және әзірлеу
9.		Цифрлық жүйелердегі есептеу математикасы		БП	Шешімді практикалық қолайлы сандық нәтижеге жеткізе отырып, кәсіптік саланың типтік мәселелерін шешу үшін есептеу әдістерін қолдану; кәсіби саланың математикалық аппаратында шарлау, зерттелетін объектінің (құбылыстың) математикалық моделін құру; есептеу есебін математикалық түрде дұрыс тұжырымдау, оның қасиеттерін талдау, оңтайлы сандық шешу әдісін негізді таңдау, алгоритм қасиеттерін талдау; есептеу есептерін шешудің сандық алгоритмдерін енгізу, шешімдерді сандық нәтижеге келтіру, алынған шешімдерді талдау.
10.	ЕТФМБ -9 «Есептеу технологияларының физика-математикалық базасы»	1) Сұлбатехника 2) Цифрлық техниканың физикалық және логикалық негіздері	18	БП	
11.		1) Жалпы физика 2) Есептеу физикасы		БП	
12.		1) Электрлік тізбектер теориясы 2) Қолданбалы физика		БП	

2.2 Пәндер бойынша мәлімет

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кредит саны	Қалыптастыратын оқу нәтижелері (код ы)
Жалпы білім беретін пәндер циклы Міндетті компонент				
1.	Қазақстан тарихы	Пәннің мақсаты – Қазақстан тарихының ежелгі дәуірден бастап қазіргі уақытқа дейінгі дамуының негізгі кезеңдері туралы объективті білім беру. Қазақстан тарихының негізгі даму кезеңдері туралы білім мен түсінікті; тарихи өткеннің құбылыстары мен оқиғаларын сыни тұрғыдан талдау арқылы адамзат қоғамын дүниежүзілік-тарихи дамудың жалпы парадигмасымен байланыстыра білуді; қазіргі Қазақстанның тарихи процестері мен құбылыстарын зерттеуде аналитикалық және аксиологиялық талдау дағдыларын; дамудың қазіргі қазақстандық моделінің имманенттік ерекшеліктерін объективті және жан-жақты түсіну қабілетін; Қазақстан тарихындағы тарихи құбылыстар мен процестерді жүйелеу және сыни тұрғыдан бағалауды қалыптастырады.	5	ОН1
2.	Философия	Пәннің мақсаты - философияны әлемді танудың ерекше формасы ретінде түсінуді қалыптастыру және оның негізгі тараулары, проблемалары мен әдістері туралы олардың болашақ кәсіби қызметі шеңберінде тұтас түсінік беру. Шындықты философиялық түсінудің ерекшелігін зерттейді. Қазіргі әлемдегі адамның әлеуметтік және жеке өмірінің құндылықтары ретінде негізгі дүниетанымдық ұғымдардың рөлі мен маңыздылығын түсіндіреді; этикалық шешімдерді негіздеу және қабылдау үшін әлеуметтік-мәдени және жеке жағдайларды талдайды. Әлемді ғылыми және философиялық танудың әдістерін жіктеу дағдыларын қалыптастырады; қазіргі жаһандық қоғамның өзекті мәселелеріне қатысты өзінің адамгершілік ұстанымын тұжырымдау және сауатты дәлелдеу.	5	ОН 1
3.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Мақсаты - ақпараттық технологиялар арқылы ақпараттарды жіберу және жинау тәсілдерін, ақпараттарды өңдеу және сақтау, іздеу әдістері, процестерді талдау және сыни бағалау мүмкіндіктерін қалыптастыру. Сандық жаһандану дәуіріндегі заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі мен маңызын сыни тұрғыдан түсіну қабілетін, жаңа "сандық" ойлау, әртүрлі қызметтік салада заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану бойынша білімдері мен дағдыларын қалыптастыру.	5	ОН 1

4.	Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, мәдениеттану, саясаттану, психология)	Пәннің мақсаты-қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру, толеранттылық құндылықтарын, мәдениетаралық диалогты нығайту. Студенттердің қазіргі қоғамның әлеуметтік және саяси институттарының жұмыс істеуінің негізгі қағидаттары туралы түсініктерін қалыптастыру, Қазақстан мәдениетінің дамуының негізгі кезеңдерін түсіндіру. Студенттерде қоғамның қазіргі заманғы шындықтары мен даму тенденцияларын өз бетінше талдау дағдыларын, бағалау мен болжамдарды жасауды дамыту. Кәсіби қызметте әлеуметтік-саяси модуль пәндерін оқу процесінде алынған білімді пайдалану дағдыларын қалыптастыру; сыни ойлау қабілетін игеру және оны практикада қолдана білу.	8	ОН 1
5.	Шетел тілі	Мақсаты – шеттілдік білім беру үдерісінде студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттерін жеткілікті (A2, жалпыеуропалық құзыреттер) және базалықжеткілікті (B1, жалпыеуропалық құзыреттер) деңгейлерінде қалыптастыру болып табылады. Білім алушының тілдік деңгейі дайындығына байланысты жоғары оқу орнына түскенге дейін B1 жалпыеуропалық құзыреттілік деңгейінен жоғары болса, курстың аяқталу кезеңінде B2 жалпыеуропалық құзыреттілік деңгейіне жете алады.	10	ОН 1
6.	Қазақ (орыс) тілі	Пәннің мақсаты қазақ тілінде А1 - қарапайым деңгей бойынша қазақ тілін шет тілі ретінде оқитын білім алушыларға А2, B1, B2, C1 біліктілік деңгейіне сәйкес сөйлеу әрекетінің барлық түрлері бойынша коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қатынас құралы ретінде ұлттық мәдениет тұрғысынан қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз ету. Лексика-грамматикалық жүйені, мәтіндегі ақпаратты түсіну, әлеуметтік-тұрмыстық, мәдени, қоғамдық-саяси, кәсіби, жеке тұлғалық қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін қазақ тілінде ауызша және жазбаша нысанда байланыс орнатады.	10	ОН 1
7.	Физическая культура	Дене шынықтыру мәдениеті мен спорттың ерекшеліктерін зерттейді. Денешынықтыру мәдениеті сабағының оқу және оқудан тыс уақыттағы негізгі кезеңдерін қарастырады. Салауатты өмір салтын, студент тұлғасын, оның физикалық жетілдірілуі мен өзін-өзі реттеуін қалыптастыруға бағытталған.	8	ОН 1
Жалпы білім беретін пәндер циклы Таңдау компоненті				
8.	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Мақсаты – студенттерді қазіргі қоғам өмірінің экономикалық проблемаларымен таныстыру, экономикалық ойлауды қалыптастыру және кәсіпкерлік саласындағы теориялық негіздер мен практикалық дағдылар саласында білім алу. Студенттерде экономиканың жұмыс істеу заңдылықтары туралы кешенді түсініктер қалыптастыруға, кәсіпкерлік қызметтің әртүрлі салаларында қолданбалы құзыреттіліктерді және іскерлік білім алуға бағытталған,	5	ОН 2

		өз бизнесін ашу мен табысты жүргізу ерекшеліктерін ашады.		
Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері		Мақсаты – экологиялық процестерді талдауға, антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарын, төтенше жағдайларда қорғау әдістері мен технологияларын бағалауға мүмкіндік беретін Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері бойынша білім қалыптастыру. Адам денсаулығына экологиялық факторлардың әсерін бағалау дағдыларын қалыптастырады; тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін арттыру жөніндегі іс-шараларды жоспарлау және жүзеге асыру үшін экологиялық процестерді болжау; авариялардың, апаттардың, дүлей зілзалалардың ықтимал салдарын ескере отырып, қолайсыз экологиялық және төтенше жағдайларда шешімдер қабылдау.	5	ОН 2
Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет		Мақсаты – білім алушыларды құқықтың негізгі салалары мен институттары, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері, сондай-ақ мемлекет пен құқықтың пайда болу, даму және қызмет ету заңдылықтарымен таныстыру. Курс сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің дағдыларын және мемлекет пен қоғамдағы құқықтың негізгі функциялары, оның құқықтық мемлекеттің, азаматтық қоғамның дамуына әсері туралы теориялық білімнің жоғары деңгейін қалыптастырады.	5	ОН 2
Ғылыми зерттеу әдістері		Мақсаты - ғалымдардың қазіргі жетістіктеріне негізделген ғылыми зерттеулерді жүргізудің принциптері, технологиялары, практикалық әдістері мен тәсілдері туралы білімді қалыптастыру. Ғылыми мәдениет пен этиканың базалық негіздерін, ғылыми мәтіндерді икемді қабылдауды, ғылыми-зерттеу жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру кезінде алған білімдерін тиімді қолдану дағдыларын, зерттеу нәтижелерін талдау және жалпылау қабілетін қалыптастырады.	5	ОН 2
Ілиястану		Пәннің мақсаты Ілияс Жансүгіровтың шығармаларын терең әрі жан-жақты зерделеу арқылы қазақ халқының әдебиетін, өнерін, дәстүрлерін, мәдениеті мен тілін бағалайтын, эстетикалық талғамы жоғары терең ойлы тұлғаны дамыту болып табылады. Ілияс Жансүгіров шығармаларының қазақ әдеби тілін дамытудағы маңыздылығын түсінуді; зияткерлік-шығармашылық ойлау дағдыларын, ұлттық-рухани мұра құндылықтарын бағалай білуді қалыптастырады	5	ОН 2
Қаржылық сауаттылық негіздері		"Қаржылық сауаттылық негіздері" курсы жеке қаржыны басқару саласында білім мен дағдыларды алуға бағытталған. Сондай-ақ, курс аясында білім алушылар қаржы саласындағы барлық құралдарды іс жүзінде қолдануға, жинақтарды сақтауға және көбейтуге, бюджетті сауатты жоспарлауға, қаржылық ақпаратты талдауға және инвестициялық стратегияны таңдау үшін қаржылық өнімдерге бағдарлануға үйренеді.	5	ОН 2
Базалық пәндер циклы ЖОО компоненті				

1.	Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау	Пән алгоритмнің негізгі түсініктерін, алгоритмдердің негізгі құрылымдарын, алгоритмдерді құрудың құрылымдық тәсілдері туралы түсініктерін, программалаудың негізгі түсініктерін, программаны құруда ішкі программаларды қолдану, алгоритмдік тілдер, алгоритмдік тілдің мақсаты мен оған қойылатын талаптарын, процедуралы-бағытталған тілдерді зерттейді.	5	ОН 5
2.	Цифрлық жүйелердегі есептеу математикасы	Курс жоғары математиканың негізгі ұғымдарын және олардың осы пән аясындағы қолданылуын зерттейді. Математикалық интуицияны дамытуға, математикалық мәдениетті тәрбиелеуге, үйренген әдіс-тәсілдерді нақты есептерді шешуде пайдалана білуге ықпал етеді.	5	ОН 4
3.	Ақпараттық жүйелер саласындағы кәсіби терминдер (ағылшын тілінде)	Ол ағылшын тілін іскерлік қызметтің әртүрлі салаларында, кәсіби қызметінде, ғылыми-практикалық жұмысында, шетелдік әріптестермен қарым-қатынаста, өзін-өзі тәрбиелеу және басқа да мақсаттарда пайдалануға мүмкіндік беретін коммуникативтік құзыреттіліктің қажетті және жеткілікті деңгейінде меңгереді.	5	ОН 3
4.	Ақпараттық жүйелерді жобалау	Пән күрделі жүйелерді талдаудың және халықаралық стандарттарға негізделген ақпараттық жүйелерді жобалаудың ақпараттық технологияларын оқып, үйретеді; жүйелердің ақпараттық және функционалдық модельдерін тұрғызу принциптерін, алынған нәтижелерге талдау жүргізу, ақпараттық жүйелерді жобалауды қолдаудың құралдарын қолдануды меңгереді.	5	ОН 11 ОН 3
5.	Цифрлық ақпаратты қорғаудың инновациялық әдістері	Компьютерлік желілерде ақпаратты қорғау тәсілдерін; компьютерлік вирустардың зиянды әсерінен деректерді қорғау құралдарын; компьютерлік жүйелермен жұмыс істеу кезінде ақпаратты қорғаудың негізгі бағдарламалық әдістері мен антивирустық қорғау әдістерін және ұйымдастыру шараларын оқытады	5	ОН 8
6.	Жасанды интеллект негіздері	Пән жасанды интеллект жүйесінің теориялық негіздерін тереңдету арқылы студенттердің ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік деңгейін арттыруға, зияткерлік жүйелерді құрудың жаңа заманауи технологияларын меңгеруге және алынған білімдер мен дағдыларды практикада қолдануға арналған	5	ОН 7
7.	Ақпараттық жүйелердің негіздері	Ақпараттық процестердің негізгі модельдерін, физикалық және арна деңгейіндегі ақпараттық процестерді ұйымдастыру, әртүрлі ақпараттық жүйелерді құрудың заманауи әдістері мен тәсілдерін оқып үйренеді; әртүрлі санаттағы және мақсаттағы ақпараттық жүйелерді құру әдістері мен модельдері аймағындағы арнайы білімдерін қалыптастырады.	5	ОН 11
Базалық пәндер циклы Таңдау компоненті				
1.	Java-да программалау	Қазіргі Java технологиясының бағдарламалық қамтамасыз етілуінің негізгі түсініктерін, түрлерін және сипаттамаларын; Java платформасының негізгі түсініктерін; заманауи ОЖ жобалау принциптерін және әртүрлі жіктеу әдістерін; Java объектіге-бағытталған тілінің мүмкіндіктерін; қолданушы интерфейсінің	5	ОН 5

		негізгі объектілерін; пакеттермен жұмыс істеудің негізгі тәсілдерін оқытады.		
2.	Kotlin-де программалау	Курс әр түрлі қосымшаларды жобалауға арналған жетілдірілген тіл болып табылатын Котлин бағдарламалау тілін үйренуге арналған. Басқа программалау тілдерін үйретудегідей императивті (бағдарлама командалар тізбегі ретіндегі программа, өрнектерді құрастыру, айнымалыларға тағайындау) және құрылымдық (бағдарлама қандай бөліктерден тұрады, қандай реттілікпен және олар қалай орындалады) программалаудың негізгі принциптері беріледі.	5	ОН 5
3.	Жалпы физика	Бұл пән - табиғат туралы іргелі ғылым болып табылады. Білімгерлер жаратылыстану-ғылыми танымдық әдістерді, олардың мүмкіндіктері мен қолдану аймақтарын оқып үйренеді. Білімгерлер табиғатты танып-білу процесінде эксперименттер жүргізуді үйренеді.	4	ОН 4
4.	Есептеу физикасы	Бұл пән барысында білімгерлер физикалық процестер мен құбылыстарды моделдеу, табиғатты танып білудегі теория мен эксперименттің рөлі, физикалық шамаларды, физикалық шамаларды өлшеу қателіктерін, физикалық заңдылықтарды, физикалық заңдылықтарды қолдану шегін, әлемнің физикалық суретінің түсініктерін оқып біледі.	4	ОН 4
5.	Ғылыми басылымдарды жазу әдістемесі	Курстың негізгі мазмұны студенттерді ғылыми мақала жазуға дайындаудан бастап ғылыми жұмысты толық жазуға дейін және оны көпшілік алдында қорғауға, сондай-ақ әртүрлі ғылыми-зерттеу жобаларын қаржыландыру көздерін іздеуге байланысты ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын игеруді көздейтін заманауи зияткерлік технологияларға белсенді қатысуға даярлаудың құзыреттілік бағытын көрсетеді.	5	ОН 3
6.	Электрондық курстарды әзірлеу	Пән электрондық курстарды оқу процесінде дайындау және пайдалану әдістерін; оқу процесінде және ғылыми зерттеулерде қолдану үшін электрондық құжаттар мен аудиобейнематериалдарды ұжымдық құру және бірлесіп пайдалану технологияларын зерделеуге бағытталған.	5	ОН 3
7.	Электрлік тізбектер теориясы	«Электр тізбектерінің теориясы» курсының мақсаты мамандарды телекоммуникациялық жүйелердің ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін электронды жабдықты талдау, жобалау, әзірлеу және пайдаланумен байланысты іс-әрекеттерге теориялық және практикалық дайындау болып табылады.	4	ОН 4
8.	Қолданбалы физика	«Қолданбалы физика» курсының мақсаты – танымның ғылыми әдісін меңгере отырып, болашақ маманның тұлғасын қалыптастыру; қазіргі жалпы және эксперименттік физика негіздерін, танымның ғылыми әдісін меңгеру; оқушылардың өз бетінше оқу әрекеті дағдыларын дамыту, олардың танымдық қажеттіліктерін дамыту.	4	ОН 4
9.	C/C++-та программалау	Пәнді оқу барысында, студенттер жобаларды абстрактілі деңгейде сипаттау және қолдаудың	5	ОН 5

	технологиясы	заманауи құралдарын пайдалана отырып күрделі бағдарламаларды құру дағдыларын, сондай-ақ объектілі-бағытталған программалау әдістемесін қолдана отырып процедуралық-бағытталған тілде бағдарламалар құрудың заманауи технологияларын меңгереді.		
10.	С#. Жоғары деңгейдегі тілдерде программалау	Пәнді оқып-үйрену барысында білімгерлер жоғары деңгейдегі С # тілінің қазіргі заманғы құралдарын пайдалана отырып күрделі бағдарламаларды құру дағдыларын меңгереді, С # програмалау тілінде бағдарламалар жасаудың заманауи технологияларын меңгереді, программаларды тестілеу және тексеруді жүргізе алады.	5	ОН 5
11.	Ақпараттық үдерістер мен жүйелерді модельдеу	Пән модельдердің негізгі кластарын және модельдеу әдістерін, ақпараттық процестердің модельдерін құру принциптерін, заманауи компьютерлік құралдардың көмегімен модельдерді ресімдеуін, алгоритмдеу және іске асыру әдістерін; имитациялық модельдеу техникасын пайдалана отырып, есептеу эксперименттерін жүргізу әдістерін қарастырады.	5	ОН 6
12.	Математикалық және компьютерлік модельдеу	Пән студенттерге ғылыми таным әдісі ретінде модельдеу, компьютерді ғылыми-зерттеу құралы ретінде пайдалану туралы түсінік береді. Модельдердің негізгі ұғымдары мен қасиеттерін; компьютерлік модельдеудің жалпы принциптерін; модельдерді құру технологиясын қарастырады.	5	ОН 4
13.	Сұлбатехника	Пән заманауи микроэлектрондық өнімдерді құру, пайдалану принциптерін және олардың функционалдық мүмкіндіктерін зерттейді; арнайы мақсаттағы интегралдық микросхемаларды жобалау бойынша дағдаларын меңгереді; өнеркәсіптік электроника құрылғыларындағы микросхемалардың әртүрлі түрлерін қолдану негіздерін үйретеді.	5	ОН 6
14.	Цифрлық техниканың физикалық және логикалық негіздері	Негізгі логикалық функциялар мен элементтерден, логикалық схемалардан, оларды минимизациялау принциптерінен бастап ақпараттық-есептеу жүйелерінің жұмыс істеу принциптері қарастырылады. Одан әрі функционалдық бағдарлау логикалық схемалары – дешифраторлар мен мультиплексорлар – және олардың каскадты қосылу принциптері туралы ақпарат беріледі. Ең қарапайым триггер тізбегінен регистрге, регистр жадына, LSI және VLSI негізіндегі жартылай өткізгішті жады құрылғысының схемаларына дейін бөлек жады схемалары қарастырылады. Сонымен қатар, санау схемалары қарастырылады: санауыштар мен қосқыштар.	5	ОН 6
15.	Сандық анимация технологиясы	Студентті жобалаудың әртүрлі салаларында жобаларды іске асыру үшін қажетті негізгі сандық технологиямен таныстырады. Растрлық, векторлық және 3D графика саласындағы қолданбалы бағдарламаларды қолданудың бастапқы дағдыларын қалыптастырады; анимациялар; бейне және дыбыстық өңдеу; веб-дизайн, презентация графикасы және т.б.	5	ОН 11
16.	3D Мах-та моделдеу	Студенттерді әр түрлі дизайн бағыттарында жобаларды жүзеге асыру үшін қажетті негізгі сандық	5	ОН 11

		технологиялармен таныстырады. Растрлық, векторлық және 3D-графика, анимация, бейне және аудио - монтаждау, веб-жобалау, презентациялық графика және т. б. саласындағы қолданбалы бағдарламаларды пайдаланудың бастапқы дағдыларын қалыптастырады.		
17.	Векторлық және растрлық графика	Компьютерлік графика негіздерін теориялық зерделеу және практикалық игеруді, графикалық ақпаратты өңдеу бойынша компьютерлік технологияларды оқытуды қарастырады, өйткені Ақпараттық технологиялар саласындағы қазіргі маманның кәсіби қызметі графикалық ақпаратты компьютерлік өңдеудің түрлі әдістерін практикада кеңінен қолданумен байланысты	5	ОН 11
18.	Инженерлік және компьютерлік графика	Пән үш бөлімнен тұрады: Сызба геометриясы, инженерлік графика және компьютерлік графика. Сызба геометриясында сызба геометриясының пәні мен әдісі туралы сұрақтар қарастырылады. Инженерлік графика жобалық құжаттама, сызбаларды жобалау мәселелерін қарастырады. Компьютерлік графика бөлімінде AutoCAD графикалық бағдарламасындағы жұмыс зерттеледі.	5	ОН 11
19.	WindowsAPI-ға кіріспе	Пән WindowsAPI ортасындағы архитектураны, баптауды және әкімшілік етуді, сондай-ақ кәсіпорындардың корпоративтік желілерінде (интранет) іскерлік процестерді жүзеге асыру үшін есептеу ортасын құрудағы (баптаудағы) тәжірибелік дағдыларды үйретеді.	5	ОН 6
20.	Операциялық жүйелер, орталар және қабықшалар	Экономикалық, басқарушылық, өнеркәсіптік, ғылыми және басқа да мақсаттағы корпоративтік ақпараттық жүйелерде есептеу процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ететін қазіргі заманғы операциялық жүйелер мен ортаның (оның ішінде таратылған) құрылымы мен сәулетінің принциптері туралы теориялық білімдерді қалыптастырады.	5	ОН 6
21.	ARDUINO ортасында программалау	Пән микроконтроллерді бағдарламалау саласында білім мен дағдыларды алуға бағытталған. Қолданылатын саланы жүйелік талдау, қолданбалы есептерді шешуді формалдау және ақпараттық жүйелердің процестері; қолданбалы процестерді автоматтандыру және ақпараттандыру жобаларын әзірлеу және қолданбалы салаларда ақпараттық жүйелерді құру; ақпараттық жүйелерді құру, өзгерту, енгізу және қолдау бойынша жұмыстарды орындау және осы жұмыстарды басқару	5	ОН 7
22.	Интеллектуалды робототехникалық жүйелер	Курс интеллектуалдық жүйелер мен роботтық кешендерді құрудың теориясы мен әдіснамасына негізделген. Курста интеллектуалды жүйелер теориясының негіздері: білімді ұсыну, шешімдерді іздеу әдісі қарастырылады. Эксперттік жүйелерді құру әдістемелері мен мысалдары беріледі. Кескінді тану және кескінді тану жүйелері теориясының негіздері, компьютермен табиғи тілде сөйлеу және сөйлеу байланыс жүйесі қарастырылған.	5	ОН 7
23.	1С тілінде бағдарламалау	Бұл курста түсінікті және қарапайым тілде сіз 1С жаңадан келген бағдарламашыға қажетті ақпаратты аласыз. Курс «1С:Enterprise 8.0» орнату процесімен,	5	ОН5

		әкімшілік негіздерімен таныстырады, «1С:Enterprise 8.0» негізгі объектілерімен және жүйенің ендірілген тілімен жұмыс істеу туралы жалпы түсінік береді.		
24.	Деректерді талдауға кіріспе	Бұл курс Деректерді талдау мәселелерін шешудің барлық кезеңдеріне бағытталған. Курс студенттердің дұрыс құралдарды таңдай алуы үшін деректерді талдаудың математикалық алгоритмдерінің негіздерін қамтиды; студенттерді бір айнымалы, екі және көп айнымалы мәліметтерді талдау әдістерімен таныстырады.	5	ОН4
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті				
1.	WEB-технологиялар	Веб-ресурстармен және веб-қызметтермен желіде жұмыс істеу дағдыларын; қазіргі заманғы Web-ресурстарды құру және оның жұмыс істеу принциптері, Web-ресурстың құрылымы туралы түсініктерін қалыптастырады; кәсіби қызметіндегі қазіргі заманғы Web-технологиялардың негізгі әдістерімен, сондай-ақ шешім қабылдауды қолдау құралдарымен және оларды кәсіпорынның ақпараттық ресурстарын басқару міндеттерінде қолдану мүмкіндіктерімен таныстырады.	6	ОН 9
2.	Python тілінде жетілдірілген бағдарламалау	Курс Python тілінде бағдарламалау негіздерін үйренуге мүмкіндік береді, негізгі және қарапайым бағдарламалардан бастап әртүрлі бағдарламалау стильдерін - функционалды, модульдік, объектілі-бағытталған жобаларды құруға дейін. Бағдарламалаудың функциялары мен функционалдық стилі және өзара әрекеттесетін модульдер жиынтығы түріндегі күрделі жобаларды құру, пайдалы қызметтердің жеке кітапханасын құру, объектілі-бағытталған стильде жобаларды құру мүмкіндігі, жоғары стандартты қолдану ережелері. сапалы бағдарламалау, жасалған жобалардың дұрыстығы мен тұрақтылығы, ерекше жағдайларды дұрыс өңдеу мәселелері, итераторлар, генераторлар қарастырылады	5	ОН 5
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті				
1.	Компьютерлік жүйелердің сәулеті	Есептеу жүйелерінің архитектурасын құрудың негізгі ұғымдары және принциптері; есептеу жүйелерінің түрлері және олардың сәулеттік ерекшеліктері; компьютерлік жүйелердің негізгі логикалық блоктары жұмысының ұйымдастырылуы мен принциптері; компьютерлік архитектураның барлық деңгейлеріндегі ақпаратты өңдеу сұрақтары қарастырылады.	6	ОН 6
2.	ДК аппараттық құралдары	Бұл курс IT саласына егжей-тегжейлі кіріспе мен дербес компьютерлерді, аппараттық құралдарды және операциялық жүйелерді терең зерттеуді қамтамасыз етеді. Студенттер әртүрлі аппараттық және бағдарламалық жасақтама құрамдастарының жұмысын және күнделікті техникалық қызмет көрсету, қорғау және қауіпсіздік бойынша ең жақсы тәжірибелерді үйренеді. Тәжірибелік зертханалық сабақтарда студенттер компьютерлерді құрастыруды және конфигурациялауды, операциялық жүйелер мен бағдарламалық қамтамасыз етуді орнатуды, аппараттық және бағдарламалық	6	ОН 6

		камтамасыз етудегі ақауларды жоюды үйренеді.		
3.	Компьютерлік желілер	Жергілікті желіні Интернет ауқымды желісіне қосу және ауқымды желіде деректерді беру технологияларымен; байланыс жабдықтары мен оларды іске асыру технологиясының функционалдық мүмкіндіктерімен; желілердегі трафикті талдау құралдарымен және оны азайту тәсілдерімен; жергілікті желілерді жобалау және оны ауқымды желіге қосу технологияларымен таныстырады;	5	ОН 6
4.	Есептеуіш кешендер, жүйелер және желілер	Әр түрлі мақсаттағы есептеуіш жүйелердің құрылымы мен жұмыс істеу принциптері, есептеуіш желілердің зерттеу әдістері және оларды жобалау негіздері туралы жүйеленген ақпараттарды оқытады. Параллель есептеулердің әртүрлі архитектураларын зерттеу арқылы есептеу және программалау бойынша білім мен дағдыларды жүйелейді.	5	ОН 6
5.	Web және мультимедиялық қосымшаларды әзірлеу	Курс оқыту аудио және бейне материалдарды, 2D және 3D графикасын, анимацияны, интерактивті қолданбаларды және ойындарды жасауға қажетті технологиялар мен құралдарды зерттеуді қамтиды. Бағдарламаны аяқтағаннан кейін студенттер идеядан жүзеге асыруға дейін мультимедиялық жобаны әзірлеп, жүзеге асыра алады, сонымен қатар веб-сайттарды, мобильді қосымшаларды, ойындарды және басқа да мультимедиялық өнімдерді әзірлейтін әртүрлі компанияларда мультимедиялық маман ретінде жұмыс табу мүмкіндігіне ие болады.	5	PO5
6.	Интерактивті мультимедиялық қосымшаларды әзірлеу	«Интерактивті мультимедиялық қосымшаларды әзірлеу» курсын әзірлеу барысында студенттер мультимедияның негізгі элементтері; аппараттық және мультимедиялық құралдардың сипаттамаларына қойылатын талаптар жиынтығы; мультимедиялық жобаны әзірлеу кезеңдері; мультимедиялық жүйелердің авторлық құралдары; веб-қосымшаларда қолданылатын протоколдар мен спецификациялар; динамикалық веб-қосымшаларды әзірлеуге арналған тілдер мен құралдар туралы жалпы мағлұмат алады	5	PO5
7.	Ақпараттық жүйелердегі деректер қоры	Білімгерлерді деректер қорын жобадаудың келесідей негізгі әдіснамаларымен: реляциялық, иерархиялық және желілік деректер қоры мысалында тұжырымдамалық, логикалық және физикалық жобалаумен таныстырады. Білімгерлер деректер қорын басқару және сипаттау тілдерінің, сондай-ақ сұраныстар құру тілдерінің негізін оқып-үйренеді. Деректер қоры жүйесінің қолданылу аймағы, олардың сәулеті мен жобалаудың негізгі тәсілдері туралы түсініктері қалыптасады.	5	ОН 3
8.	Деректер қорын басқарудың желілік жүйелері	Пән деректер қорының теориялық негіздерін, оны құрудың практикалық әдістері мен құралдарын, сондай-ақ деректер қорын құру, қызмет көрсету және оның өмірлік циклымен байланысты сұрақтарды оқуға бағытталған. Физикалық деңгейде деректерді сақтау әдістері мен құралдары оқытылады. ДҚБЖ терең оқытылады.	5	ОН 9 ОН 3
9.	Ақпараттық жүйелердің	Пән ашық ақпараттық жүйелерді құру принциптерін, ақпараттық жүйелердің архитектурасын, үлгілері мен	4	ОН 11

	архитектурасы н құру құралдары	ресурстарын, тұтастай жүйе үшін түбегейлі маңызды ақпараттық жүйелердің негізгі компоненттері, сондай-ақ ақпараттық жүйелердің архитектурасын құру құралдарын қарастырады.		
10.	Деректер қорының қосымшаларын жобалау негіздері	Курс студенттерді деректер көздеріне қол жетімділікті жүзеге асыруда қолданылатын әртүрлі тәсілдермен таныстырады, деректерге қол жетімділіктің қолданыстағы әдістерін, соның ішінде ODBC, OLE DB және ADO талдауын ұсынады, Интернетте қашықтағы деректер көздерін жариялау механизмдерін талқылайды. Курста Delphi, JBuilder және Microsoft VisualStudio .NET бағдарламалау жүйелерімен берілген мәліметтер қорымен жұмыс жасау үшін қолданылатын сыныптарға шолу жасалады.	4	ОН 8 ОН 3
11.	JavaScript-те программалау	Бұл курс JavaScript бағдарламалау негіздерін, сонымен қатар JavaScript-ті тәжірибеде пайдалану үшін қажет кейбір құралдар мен деректер үлгілерін қамтиды.	6	ОН 9
12.	PHP-де программалау	Ақпараттық жүйе ретінде веб-сайт құрылымын жобалау технологиясын; клиенттік және серверлік бағдарламалау құралдары арқылы веб-сайт құру технологияларын; web- сайтты серверге орналастыру, қолдау және қызмет көрсетуді оқытады.	6	ОН 9 ОН 5
13.	Java тілінде мобильді қосымшаларды құру	Бағдарламалау логиканы, шығармашылық ойлауды, практикалық есептерді шешу дағдысын және нәтиже үшін жұмыс істеу дағдысын қалыптастырады. Java бағдарламалау тілі бағдарламалауды бастау үшін өте қолайлы. Java бүкіл әлем бойынша сұранысқа ие алғашқы төрттікке кіреді және осы бағдарламалау тілін біле отырып, сіз барлығын дерлік жасай аласыз: Windows, Linux, Mac OS жұмыс үстелі операциялық жүйелеріне арналған қолданбалардан бастап Android үшін мобильді қосымшаларға дейін. Курста студенттер заманауи смартфондарға арналған қосымшалар үшін графикалық интерфейстерді құру ережелерін меңгереді, телефонның кірістірілген функцияларын пайдаланатын шынымен жұмыс істейтін қосымшаны жасайды.	6	ОН 5
14.	Мобильді қосымшаларды құру	Пәнде Android және IOS операциялық жүйелеріне арналған қосымшаларды құрудың негізгі принциптері және мобильді қосымшаларды жасау технологиялары қарастырылады.	6	ОН 5
15.	Ақпараттық технологиядағ ы нейрондық желілер	Курс студенттерді нейрондық желілердің негізгі ұғымдарымен таныстырады. Конволюционды, қайталанатын желілер қарастырылады, классификация, сегменттеу, анықтау, кескіндер мен мәтіндерді генерациялау мәселелерін талдаймыз. Алынған білім көптеген мәселелерді шешуге жеткілікті болады.	5	ОН 6 ОН 7
16.	Интеллектуалд ы деректерді талдау технологиялар ы	Курс деректерді өңдеу және машиналық оқыту негіздерін зерттеуге арналған. Студенттер деректерді талдау процесін ұйымдастыру туралы түсінік алады, деректерді өңдеуге дейінгі және кейінгі өңдеу кезеңдерінің негізгі мазмұнын және сәйкес стандарттарды меңгереді. Курс деректерді өңдеудің заманауи технологияларымен және оларды бизнес мәселелерін шешу үшін қолдану мысалдарымен, сондай-ақ деректердің үлкен көлемінен	5	ОН 6 ОН 7

		жаңа білімдер мен үлгілерді алудың негізгі заманауи тұжырымдамаларының бірі ретінде машиналық оқыту негіздерімен танысуға мүмкіндік береді. олардың кейінгі жасанды интеллект жүйесінде қолданылуы.		
17.	Видео және аудио ақпаратты сандық өңдеу	Ретінде қарастырады аудио және бейне сандық өңдеудің теориялық және практикалық негіздері сигналдың көпсатылы дискреттеу базасында деректерді өңдеу, сондай-ақ мультимедиа жүйелерінде сигналдарды цифрлық өңдеудің негізгі қосымшаларына оқыту.	5	ОН 7
18.	Видеомонтаждың аппараттық және программалық құралдары	Аудио кодтау негіздерін зерттеуге бағытталған - сөйлеу хабарламалары, суреттер; жобалау әдіснамасы және қолдану мультимедиа жүйелеріндегі сандық кодтар; аудиовизуалды деректерді басып алуға арналған қазіргі заманғы бағдарламалық қамтамасыз ету; Adobe PremierPro бағдарламалық өнімінің интерфейсі мен элементтері	5	ОН 7

2.3 Білім беру бағдарламасының құрылымы

Білім беру бағдарламасының құрылымы Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес әзірленді (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы)

2.4 Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)

Білім алушы таңдау компоненті шеңберінде жеке оқу траекториясын айқындау кезінде негізгі білім беру бағдарламасы (Major) және (немесе) қосымша білім беру бағдарламасы (Minor) бойынша пәндерді таңдайды.

Minor бағдарламасының тізімі, олардың қысқаша сипаттамасы, пәндер құрамы және қалыптастыратын оқу нәтижелері Қосымша білім беру бағдарламаларының (Minor) каталогында көрсетілген.

2.5 Оқу үдерісінде пайдаланылатын инновациялық технологиялар мен оқыту әдістері

«6B06102- Ақпараттық жүйелер» БББ бойынша түлектердің түйінді құзыреттіліктері мен оқу нәтижелерін қалыптастыру мақсатында профессор-оқытушылар құрамы төмендегідей инновациялық технологиялар мен оқыту әдістерін пайдаланады:

- Шағын топтарда (командада) жұмыс.
- Жобалау технологиясы.
- Нақты жағдайларды талдау (case study).
- Рөлдік және іскерлік ойындар.
- Модульдік оқыту.
- Контекстік оқыту.
- Сын тұрғысынан ойлауды.
- Проблемалық оқыту.
- Жеке оқыту.
- Озық дербес жұмыс.
- Пәнаралық оқыту.
- Тәжірибе негізінде оқыту.
- Ақпараттық-коммуникациялық.

Шектеу іс-шаралары жүзеге асырылған, төтенше жағдай енгізілген, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар туындаған жағдайда, оқу процесін ұйымдастыру қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып, онлайн режимінде немесе аралас форматта іске асырылуы мүмкін. Онлайн режиміндегі оқу сабақтары нақты уақыт режимінде

оқытудың өзара іс-қимыл процесін көздейді: бейнеконференциялар (GoogleMeet, Skype, Discord, MOODLE, ZOOM, Google Classroom, Microsoft Teams, Hangouts, Cisco WebEx Meetings және т.б.).

2.6 Мүгедектігі бар және ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдар үшін білім беру бағдарламасын іске асыру шарттары

Білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылар контингентінде ерекше білім алу қажеттілігі бар тұлғалар болған жағдайда білім беру бағдарламасы білім алушылардың ерекше білім алу қажеттіліктеріне бейімделеді.

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғалар үшін олардың денсаулық жағдайын ескере отырып, "Дене шынықтыру" пәнін игерудің ерекше тәртібі белгіленеді. Денсаулығында мүмкіндіктері шектеулі тұлғалар үшін іс-тәжірибеден өту орындарын таңдау білім алушылардың денсаулық жағдайын және қол жетімділік талаптарын ескере отырып жүзеге асырылады. ЖОО-да ағымдағы, аралық және қорытынды аттестаттауды өткізу мүмкіндігі шектеулі тұлғалардың жеке психофизикалық ерекшеліктерін ескереді. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылар олардың денсаулығын шектеуге бейімделген нысандарда баспа және (немесе) электрондық білім беру ресурстарымен қамтамасыз етіледі.

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушыларды әлеуметтік бейімдеу үшін үздіксіз және кешенді сипатқа ие жеке сүйемелдеу қарастырылған. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушыларды алып жүру білім беру үдерісінің мақсаттарымен, мазмұнымен және әдістерімен анықталады, қажетті құзыреттілікті уақтылы қалыптастыруға кедергі келтіретін білім беру бейімделуінің пайда болған мәселелерінің алдын алуға бағытталған.

Сүйемелдеу қамтиды:

- инклюзивтік оқыту жағдайындағы оқу процесінің кестесіне сәйкес ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылардың оқуын бақылауға бағытталған ұйымдастырушылық-педагогикалық сүйемелдеу;

- оқыту, қарым-қатынас және әлеуметтік бейімделуде проблемалары бар ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушыларға психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу білім алушының жеке басын зерделеуге, дамытуға және түзетуге және құзыреттілікті қалыптастырудың тәсілдері, психодиагностикалық әдістер, тұлғалық бұрмалауды психологиялық алдын алу және түзету көмегімен бағытталған;

- ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылардың бейімделу мүмкіндіктерін арттыруға бағытталған міндеттерді шешуді көздейтін алдын-ала отырып, сауықтыра сүйемелдеу;

- ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылардың табысты оқуына байланысты әлеуметтік сипаттағы міндеттердің кең спектрін шешетін әлеуметтік қолдау. Тұрмыстық мәселелерді шешуге, жатақханада тұруға, көлік мәселелеріне, әлеуметтік төлемдерге, материалдық көмек көрсетуге, бос уақытын, жазғы демалысты ұйымдастыруға, оларды студенттің өзін-өзі басқаруға, тартуға, еріктілер қозғалысын ұйымдастыруға және т.б. ықпал етеді.

3 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІ

3.1 Кадрлық ресурстар

Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беретін ұйымдардың білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттар тізбесін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 5 қаңтардағы №4 бұйрығына сәйкес жасақталған.

3.2 Материалдық-техникалық база

Университет 3 оқу корпусымен, оқу-зертханалық кешенмен, кітапханамен, 3 жатақханамен, Балқаш көліндегі «Құлагер» оқу-сауықтыру полигонымен, «Қарлығаш» спорттық-білім полигонымен, 1000 орындық стадионмен қамтамасыз етілген.

БББ материалдық-техникалық базасы «Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 5 қаңтардағы №4 бұйрығына сәйкес жасақталған.

3.3 Ақпараттық-кітапханалық қамтамасыз ету

«Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 5 қаңтардағы №4 бұйрығына сәйкес жасақталған.

3.4 Әлеуметтік ресурстар

Өз біліктілігін арттыруға немесе қосымша білім алуға ниет білдірушілер үшін университетте біліктілікті арттыру және қосымша білім беру орталығы жұмыс істейді. Орталық базасында университет білім алушылары ағылшын тілі бойынша тегін тілдік дайындықтан өтіп, IELTS – ағылшын тілін білудің халықаралық деңгейін растау үшін емтихан тапсыруға дайындала алады.

Студенттер мен жас ғалымдардың кәсіпкерлік құзыреттерін дамыту үшін университетте Ғылым және ғылыми жобаларды коммерцияландыру бөлімі, Стартап Академия жұмыс істейді.

Стартап Академия инновациялық және кәсіпкерлік қызметті дамыту және шағын және орта бизнес субъектілерінің санын ұлғайту үшін Жетісу облысы жастарының барлық қажетті инфрақұрылымын ұсынады. Академияда оқыту тренингтері мен семинарлар өткізіледі, стартап-жобаларды мақсатты іздеумен, іріктеумен және дамытумен, сондай-ақ стартаптарды дамыту мәселелері және кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау шаралары бойынша консультациялық сүйемелдеумен, тәлімгерлікті ұйымдастырумен, сараптамалық қолдау көрсетумен, гранттық конкурстарды өткізумен айналысады.

Оқудан бос уақытта білім алушылар спорт залдарында және бірнеше спорт түрлері бойынша секцияларға тегін қатыса алады. Бұл бағытта университеттің спорт клубы белсенді жұмыс жүргізеді, ол салауатты өмір салты құндылықтарын қалыптастырумен және насихаттаумен, еркін тандалған спорт түріндегі қажеттіліктері мен қабілеттерін көрсету үшін білім алушыларды командаларға біріктірумен, дене шынықтыру-спорттық және сауықтыру іс-шараларын ұйымдастырумен және өткізумен, жастардың әртүрлі деңгейдегі спорттық жарыстарға қатысуын ұйымдастырумен айналысады.

Университеттің спорттық базасында ұзындыққа секіруге, граната лақтыруға және жүгіру жолдарына арналған секторлар, стандартты футбол алаңы бар көпфункционалды стадион, бокс, гимнастика, күрес залдары және заманауи спорттық жабдықтармен жабдықталған тренажер залы кіреді.

Университетте әлеуметтік өзара іс-қимыл, белсенді өмірлік ұстаным, азаматтық сана, өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі басқару, жүйелік-қызметтік сипаттағы құзыреттерді қалыптастыру үшін қолайлы жағдайлар жасалған.

Университеттің әлеуметтік-мәдени ортасында студенттердің шығармашылық белсенділігін дамыту мәселелерімен Тәрбие және әлеуметтік жұмыс бөлімі және Жастар орталығы айналысады. Студенттердің жан-жақты шығармашылық қабілеттерін ашу мақсатында университетте Қазақстан халықтары Ассамблеясы кафедрасы жұмыс істейді; би және вокалдық-аспаптық ансамбльдер, студенттік театр, дебатерлер клубы, волонтерлік клубтар, КВН командалары, әдеби, зияткерлік клубтар, «Жасыл Ел» еңбек бірлестігі, «Жас қыран» қоғамдық полиция көмекшілерінің бірлестігі, «Ерлік» әскери-патриоттық клубы және т. б.

4. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ ЖОСПАРЫ

№	Іс-шаралардың мазмұны	Іске асыру мерзімі	Жауаптылар
Оқу-әдістемелік бағыт			
1	Дәріс материалдарын әзірлеу, іс-тәжірибелік және зертханалық сабақтарға оқу материалдарын дайындау, БӨЖ-ге әдістемелік нұсқаулықтар құру	2024-2028	ПОҚ
2	Дипломдық жұмыстарға жетекшілік жүргізу және іс-тәжірибенің жұмыс бағдарламасын құру	2024-2028	ПОҚ
3	ПОӘК әзірлеу	2024-2028	ПОҚ
4	Әдістемелік семинарлар, тренингтер, мастер-класстар ұйымдастыру және өткізу	2024-2028	ПОҚ
5	Тесттік тапсырмаларды және билеттерді әзірлеу	2024-2028	ПОҚ
Ғылыми-зерттеу бағыты			
1	Оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар, монографиялар жариялау	2024-2028	ПОҚ
2	Оқу үрдісіне инновациялық технологияларды құру және енгізу	2024-2028	ПОҚ
3	ПОҚ аймақтық, республикалық және халықаралық конференцияларға қатысуы	2024-2028	ПОҚ
4	ККСОН, РИНЦ деректер базасындағы ғылыми журналдарда мақалалар жариялау	2024-2028	ПОҚ
5	Scopus, Web of Science деректер базасындағы ғылыми журналдарда мақалалар жариялау	2024-2028	ПОҚ
6	ҚР БҒМ МҚ ғылыми жобаларын орындау	2024-2028	ПОҚ
7	ҒЗЖ нәтижелері бойынша электрондық оқулықтар, патенттер, авторлық куәліктер, енгізу актілерін дайындау	2024-2028	ПОҚ
8	Білімгерлердің конкурстарға, олимпиадаларға, ғылыми-зерттеулер бойынша гранттық бағдарламаларға, старт-аптарға қатысуы	2024-2028	ПОҚ
Тәрбиелік бағыт			
1	Университеттің, факультеттің, кафедраның түрлі іс-шараларына білімгерлердің қатысуы	2024-2028	ПОҚ
2	Әр түрлі спорт клубтары мен спорт секцияларына білімгерлердің баруы	2024-2028	ПОҚ
Біліктілік арттыру			
1	Біліктілікті арттыру мақсатында ПОҚ ғылыми семинарларға қатысуы	2024-2028	ПОҚ
2	ҚР, алыс және жақын шет елдердің ғылыми орталықтарында, жоғары оқу орындарында ПОҚ тағылымдамадан өтуі	2024-2028	ПОҚ
3	Біліктілікті арттыру курстарынан, тілдік курстардан дайындықтан өту	2024-2028	ПОҚ
Кәсіптік бағдар жұмысы			
1	Университеттің ашық күндерін ұйымдастыруға қатысу	2024-2028	ПОҚ
2	Сайтта және газетте білім беру бағдарламасының қызметі туралы ақпарат жариялау	2024-2028	ПОҚ