

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

📍 160012, город Шымкент, проспект Тауке хана, 5
☎ (8-725-2) 21-01-41, факс: (8-725-2) 21-01-41
✉ canselyarya@mail.ru, info@ukgu.kz
f @official.ukgu.kz
@auezov_university

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті



Басқарма Төрағасы - Ректор
Ж.Ахмед-Заки

03 2026 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B01502 Информатика (IP)

Тіркеу номері	6B01500462
Білім беру саласының коды мен жіктелуі	6B01-Педагогикалық ғылымдар
Даярлау бағыттарының коды мен жіктелуі	6B015-Жаратылыстану-ғылыми пәндері бойынша мұғалімдерді даярлау
Білім беру бағдарламаларының БББ тобы	B011 Информатика мұғалімдерін даярлау
Білім беру бағдарламасының түрі	Инновациялық БББ
ББХСЖ бойынша деңгейі	6
ҰБШ бойынша деңгейі	6
СБШ бойынша деңгейі	6
Оқыту тілі	қазақша, орысша
БББ көлемі	240 кредит
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	-
Серіктес-ЖОО (ҚББ)	-
Серіктес-ЖОО (ҚДББ)	-

Шымкент, 2026ж.

Құрастырушылар:

Т.А.Ә.	Қызметі	қолы
Нысанов Е.А.	Информатика кафедрасының профессоры	
Жайдақбаева Л.К.	Кафедра меңгерушісі	
Кожабекова А.Е.	Информатика кафедрасының аға оқытушысы	
Мусаева А.Н.	ЕП-24-5к тобының студенті	
Кайкенова Г.Ж.	Жамбыл атындағы №26 мектеп-гимназиясының директоры	МО
Сауранбаев Ж.С.	№2 мамандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернатының директоры	МО
Утегенов М.К.	«М. Өтебев атындағы ЖЖТ колледжі» МКҚК директоры	МО
Арынбекова А.С.	Оңтүстік Қазақстан гуманитарлық – экономикалық колледжі директоры	МО
Алибеков А.К.	«Robo Park» оқу орталығының директоры	МО

Білім беру бағдарламасы инклюзивті білім берудің жаңа моделі ескеріле отырып, жаңартылды және қалалық жұмыспен қамту және әлеуметтік қорғау басқармасымен келісілді.

Шымкент қалалық жұмыспен қамту және әлеуметтік қорғау басқармасы басшысының орынбасары К.М.Қадлыхараев

Білім беру бағдарламасы «Жаратылыстану ғылымдары және педагогикасы» ЖМ академиялық сапа жөніндегі комитет мәжілісінде қаралды.

« 23 » 02 2026ж. № 6 хаттама.

АК (комитет) төрағасы Турсынбаев А.З.

М.Әуезов атындағы ОҚУ Оқу-әдістемелік Кеңесінің мәжілісінде талқыланып, бекітуге ұсынылды

« 27 » 02 2026ж. № 4 хаттама.

ОӘК төрағасы Е.И.Иманғалиев

Университет Ғылыми Кеңесінің шешімімен бекітілді

« 26 » 03 2026ж. № 14 хаттама.

МАЗМҰНЫ

1.	Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы.....	5
2.	Білім беру бағдарламасының паспорты.....	8
3.	БББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері	10
3.1	БББ бойынша оқыту нәтижелерінің жалпы қалыптасатын құзыреттермен арақатынасы матрицасы.....	11
4.	Модульдер мен пәндердің оқыту нәтижелерін қалыптастыруға ықпалы мен еңбек көлемі туралы мәліметтер матрицасы.....	13
5	Білім беру бағдарламасының модульдері кескінінде меңгерілген кредиттер көлемін көрсететін жиынтық кесте.....	40
6.	Оқыту стратегиясы, әдістері және жасанды интеллект, бақылау және бағалау.....	41
7	БББ оқу-ресурстық қамтамасыз ету.....	42
	Келісу парағы.....	43
	1 Қосымша. Жұмыс берушінің пікірі	
	2. Қосымша. Эксперттік қорытынды	
	3. Қосымша. Кәсіби стандарттар	

1 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ

Университет миссиясы	Жаңа құзыреттіліктерді қалыптастыру, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын көшбасшы дайындау.
Университет құндылықтары	• Ашықтық – өзгерістерге, инновацияларға және ынтымақтастыққа әзір. • Шығармашылық – идеяларды тудырады, оны дамытады және құндылықтарға айналдырады. • Академиялық еркіндік – таңдау жасаудағы, дамудағы еркіндік және іс-әрекет; • Серіктестік – барлығы жеңіске жететін және сенімділік пен қолдау тудыратын қарым-қатынасты құру; • Әлеуметтік жауапкершілік – міндеттемелерді орындауға, шешім қабылдауға және оның нәтижелері үшін жауапты болуға дайын.
Түлек үлгісі	-Пән бойынша терең білім алу, оны кәсіби қызметте қолдану және үнемі дамыту; -Жедел өзгермелі жағдайдағы ақпараттық - цифрлық сауаттылық және ұтқырлық; -Зерттеу дағдылары, шығармашылық және эмоционалды интеллект; -Кәсіпкерлік, дербестік және өз қызметі мен әл-ауқатына жауапкершілік; -Жаһандық және ұлттық азаматтық, мәдениеттер мен тілдерге төзімділік.
БББ бірегейлігі	1. Бағдарлама жасанды интеллект, машиналық оқыту, үлкен деректер және т.б. сияқты информатиканың соңғы жетістіктерін көрсететін бірегей курстар мен модульдерді қамтиды. 2. Жобалық оқыту, нақты жағдайлармен практикалық сабақтар, сонымен қатар онлайн курстар мен вебинарлар сияқты заманауи оқыту әдістерін қолдану. 3. Өнеркәсіппен серіктестік пен тәжірибеден өту немесе компаниялармен жұмысқа орналасу мүмкіндіктері студенттер үшін бағдарламаның құндылығын айтарлықтай арттырады. 4. Информатика, оқыту әдістемесі, инновациялық технологияларды енгізу саласында білім алушылардың ғылыми-зерттеу мен практикалық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу дайындығын қалыптастыру. 5. Бағдарлама нақты бағдарламалау тілдерімен немесе технологиялармен жұмыс істеу дағдылары сияқты еңбек нарығында сұранысқа ие нақты құзыреттерді дамытуға бағытталған.
Академиялық адалдық және әдеп саясаты	Университетте академиялық адалдық пен академиялық еркіндікті сақтау, кез келген төзімсіздік пен кемсітушіліктен қорғау шаралары қабылданды: – Академиялық адалдық ережелері (10.10.2022 ж. №212-нқ бұйрығы); – Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стандарт (08.01.2025ж. №9-нқ бұйрығы); Әдеп кодексі (10.10.2022ж., №212-нқ бұйрығы);
БББ әзірлеудің нормативтік - құқықтық негіздері	1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы; 2. ҚР БжҒМ 30.10.2018 ж. №595 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік

қағидалары» бұйрығымен бекітілген;
 3. ҚР БжҒМ 31.10.2018ж. №600 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары» бұйрығымен бекітілген;
 4. ҚР БжҒМ 20.07.2022ж. №2 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары» бұйрығымен бекітілген;
 5. ҚР БжҒМ 20.04.2011ж. №152 «Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесі» бұйрығымен және ҒжЖБМ 29.04.2024ж. №203 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген;
 6. ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 30.12.2020ж. №553 «Басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы» бекітілген
 7. Оқу процесіне ECTS принциптерін енгізу және академиялық еркіндікті кеңейту бойынша әдістемелік ұсыныстар. ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 12 ақпандағы № 57 бұйрығына қосымша
 8. ҚР ҒжЖБМ жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы директорының Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық, 04.05.2023 жылғы № 601 н/қ бұйрығының 1-қосымшасымен бекітілген

Білім беру процесін ұйымдастыру

- * Болон процесінің принциптерін жүзеге асыру
- * Студентке бағытталған оқыту
- * Қол жетімділік
- * Инклюзивтілік

БББ сапасын қамтамасыз ету

- * Сапаны қамтамасыз етудің ішкі жүйесі
- * ББ әзірлеуге және оны бағалауға стейкхолдерлерді тарту
- * Жүйелі мониторинг
- * Мазмұн өзектілігі (жаңарту)

Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар

ҚР БжҒМ 31.10.2018ж. №600 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары» бұйрығымен бекітілген.

Мүгедектігі және ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғаларға арналған білім беру бағдарламаларын іске асыру шарттары

Ерекше білім беруді қажеттететін және мүмкіндігі шектеулі білім алушылар үшін оқу ғимараттары мен студенттік жатақханаларда тактильді ПВХ плиткалары, арнайы жабдықталған дәретханалар, мнемоникалық схемалар, душ бөлмелерінде штангалар орнатылған. Автотұрақта арнайы орындар жасалған. Шынжыр табанды көтергіш орнатылған. Қозғалысы шектеулі адамдарға (ҚША) арналған үстелдер, қозғалыс бағытын көрсететін белгілер, пандустар қойылған. Оқу корпустарында (бас ғимарат, № 8 ғимарат) тірек-қимыл аппараты (ТҚА) бұзылыстары бар пайдаланушылар үшін бейімделген алты жұмыс орны бар 2 бөлме жабдықталған. Көру қабілеті нашар пайдаланушылар үшін SARA™

СЕ машинасы (2 дана) кітаптарды сканерлеу және оқу үшін қолжетімді. Кітапхананың веб-сайты нашар көретіндерге бейімделген арнайы NVDA аудио бағдарламасы қызмет көрсетеді. ББАО сайты <http://lib.ukgu.kz/> тәулік бойы жұмыс істейді. Оқу процесін ұйымдастыруда және сабақтардың барлық түрлерінде жеке сараланған тәсіл қарастырылған.

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

БББ мақсаты:	Заманауи пәндік, коммуникативтік, цифрлық, кәсіпкерлік құзыреттілікке, инклюзивті білім беру дағдыларына ие, жоғары сапалы оқыту контентін құруға және білім беру процесін ұйымдастыруға қабілетті педагог-кәсіпқойды даярлау.
БББ міндеттері	- қоғамда әлеуметтік-жауапкершіліктік тәртіпті қалыптастыру, кәсіби әдеп нормаларын түсіне білу және оны сақтау; - бүкіл өмір бойы оқуды жалғастыруға мүмкіндік беретін, кәсіби мансапта кездесіп отыратын барлық өзгермелі жағдайларға бейімделе алатын базалық бакалавр дайындығын қамтамасыз ету; - жалпы жоғары интеллектуалдық даму деңгейіне жету үшін жағдай жасауды, сауатты, әрі жетік сөйлей білуді, ойлау мәдениеті мен білім саласында еңбекті ғылыми ұйымдастыру дағдыларымен қамтамасыз ету; - интеллектуалдық, физикалық, рухани, эстетикалық жағынан дамуы, олардың мамандық бойынша жұмысқа орналасу мүмкіндіктерін қамтамасыз ету үшін немесе магистратурада оқуын жалғастыруларына жағдай жасау. - Сұранысқа ие білім мен дағдыларды қалыптастыру, халықтың әлауқатын жақсартуға және тұрақты даму мақсаты аясында планетаны қорғауға саналы көзқарас қалыптастыру үшін жағдайлар жасау
БББ үйлесімділігі	• Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңберінің 6- деңгейі; • 6- біліктілік деңгейінің Дублин дескрипторлары; • Еуропалық жоғары білім кеңістігі біліктілік шеңберінің 1- циклі (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area); • Өмір бойы білім алудың Еуропалық біліктілік шеңберінің 6-деңгейі (The European Qualification Framework for Life long Learning).
БББ кәсіби саламен байланысы	Білім беру ұйымдары педагогтарының кәсіби стандарттары (№ 31 бұйрық, 24.02.2025 ж.). 2016 жылғы 23 қарашада Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі жанындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу салалық үш жақты комиссиясының отырысының №2 хаттамасымен бекітілген білім беру саласындағы біліктіліктің салалық шеңбері.
Берілетін дәреженің атауы	Білім беру бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін бітірушіге «6B01502 Информатика (IP)» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавр дәрежесі беріледі.
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі	«6B01502 Информатика (IP)» білім беру бағдарламасы бойынша бакалаврлар мектепте информатика мұғалім-тағылымдамашы ретінде негізгі лауазымдарды атқара алады.
Кәсіби қызмет саласы	негізгі және орта жалпы білім беру (мектептер, лицейлер, гимназиялар)

Кәсіби қызметтің нысандары	- барлық меншік нысанындағы білім беру ұйымдарының оқушылары - колледж студенттері - балалар мен жастарды дамыту орталықтарындағы тәрбиеленушілер
Кәсіби қызмет пәні	Білім беру процесі оның құндылықты-мақсатты бағдарлары, мазмұны, әдістері, нысандары мен нәтижелері бірлігінде;
Кәсіби қызмет түрлері	- білім беру; - ұйымдастыру-әдістемелік; - Эксперименталды-зерттеу; - ұйымдастыру-басқару; - әлеуметтік-педагогикалық; - оқу-тәрбие жұмысы.
Оқыту нәтижелері	ОН1 — Мәдениетаралық және коммуникативті құзыреттілікке ие болуға, білім алуды өз бетінше жалғастыруға, педагогикалық және әлеуметтік қызметте кәсіби қарым-қатынас құруға, сондай-ақ кәсіби қызметте денсаулықты сақтау мен нығайтуды қамтамасыз ететін құралдар мен әдістерді мақсатты түрде пайдалануға қабілетті. ОН2 -Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, білімді қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіру; олардың құндылықтарын, көзқарастарын, этикалық принциптері мен оқыту әдістерін сыни тұрғыдан бағалау; өзінің кәсіби-педагогикалық дамуының жаңа мақсаттарын айқындау. ОН3 -Әртүрлі цифрлық технологияларды пайдалана отырып, информатика саласындағы озық концепцияларға негізделген теориялық білімді сыни тұрғыдан іріктеу; информатиканы оқытуды жетілдіру мен өзінің кәсіби өсуі үшін оны тиімді қолдану. ОН4 — Инклюзивті білім беруде ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің психологиялық-педагогикалық мәселелерін түсіну; оқу процесінде оқушылардың әртүрлі қабілеттерін ескеру; өмірлік және білім беру контекстінде, соның ішінде ақпаратты пайдалану барысында олардың психологиялық жағдайын этикалық тұрғыдан қолдау. ОН5 — Ғылыми зерттеу мен академиялық жазудың әдіс-тәсілдерін қолдану; академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін сақтау; қазақ халқының мемлекеттілігі мен өркениет формалары тарихының негізгі кезеңдерін жан-жақты әрі объективті түрде ашып көрсету. ОН6 — Ақпараттық қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, қоғамды цифрландыру жағдайында кәсіби-педагогикалық қызметтің типтік міндеттерін шешу. ОН7 — Қолданбалы есептерді шешу үшін есептеу жүйелері мен желілерінің құрылысы мен жұмыс істеу принциптерін пайдалану; деректер мен ақпараттық жүйелерді жобалаудың негізгі әдістерін қолдану. ОН8 - Оқушылардың ақпараттық дүниетанымын кеңейту, олардың аналитикалық және сыни ойлауын дамыту мақсатында ІТ және инновациялық білім беру технологияларын (соның ішінде CLIL) пайдалана отырып, цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеу және енгізу. ОН9 — Информатика мен робототехниканы оқыту мақсаттарына сәйкес цифрлық оқу ортасын құру; заманауи цифрлық

технологияларды, оның ішінде оқу материалдары мен интерактивті курстарды **әзірлеу**; оқу процесін дербестендіру, деректерді талдау және тапсырмаларды автоматтандыру үшін жасанды интеллект құралдарын **қолдану**.

ОН10 — Цифрлық құралдар мен әдістерді пайдалана отырып, педагогикалық зерттеу жұмыстарын жүргізуге, сондай-ақ практикалық мәселелерді шешу үшін алынған нәтижелерді өзінің ғылыми-педагогикалық қызметінде қолдануға **қабілетті**.

ОН11 — Информатиканы оқытудың заманауи әдістері мен технологияларын пайдалана отырып оқу процесін жүргізуге, сондай-ақ білім беру ұйымдары үшін интерактивті курстар мен цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеуге **қабілетті**.

3. БББ БІТІРУШІ ТҮЛЕГІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

ЖАЛПЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР (SOFT SKILLS). Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық құзыреттіліктер	
ЖҚ1. Өз сауаттылығын басқарудағы құзыреттілік	ЖҚ1. 1. Оқытудың тиісті әдістемелері мен бағалау құралдарын айқындай отырып, білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, сабақ жоспарларын құра білу ЖҚ1.2. Оқушылардың жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, олардың дамуының жеке траекториясын жобалау. Жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту мен тәрбиелеудің бағдарламалары мен әдістемелерін жобалау, әзірлеу ЖҚ1.3. Еңбек заңнамасының негіздерін, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін білу. Оқыту әдістемесінің негіздері, оқытудың заманауи технологиялары, оның ішінде ақпараттық. Жас және жеке даму заңдылықтары
ЖҚ 2. Тілдік құзыреттілік	ЖҚ2.1. Мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде коммуникациялық бағдарламаларды құра білу қабілеті. ЖҚ2.2. Мәдениетаралық қарым-қатынас жағдайында тұлғааралық әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасау қабілеті.
ЖҚ3. Математикалық және ғылым саласындағы құзыреттіліктер	ЖҚ3.1. Кәсіби міндеттерді шешуде жоғары оқу орнында математикалық, жаратылыстану-ғылыми, техникалық пәндерді оқу барысында алған білім беру әлеуетін, тәжірибесін және жеке қасиеттерін қолдана білу қабілеті мен дайындығы.
ЖҚ 4. Цифрлық құзыреттілік, технологиялық сауаттылық	ЖҚ4.1. Өмірінің барлық салаларында мен кәсіби қызметінде заманауи цифрлық технологияларды меңгеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылығын көрсету және дамыту қабілеті. ЖҚ4.2. Цифрлық технологиялардың әртүрлі түрлерін: интернет ресурстарын, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау және тарату бойынша бұлттық және мобильді қызметтерді пайдалану қабілеті.
ЖҚ 5. Жеке, әлеуметтік және оқу құзыреттіліктері	ЖҚ5.1. Дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіби іс-әрекетті қамтамасыз ету үшін физикалық өзін-өзі жетілдіру және салауатты өмір салтына бағдарлау қабілеті. ЖҚ5.2. Педагогикалық этика ережелерін білу ЖҚ5.3 Өзін-өзі дамыту, мансаптық өсу және кәсіби табысқа жету үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру қабілеті. ЖҚ5.4. Оқу, жұмыс кезінде, үйде және бос уақытта барлық әлеуметтік-мәдени контексттердің әртүрлілігінде табысты өзара әрекеттесу қабілеті.

ЖҚ 6. Кәсіпкерлік құзыреттілік	ЖҚ6.1. Өртүрлі ортада шығармашылық және іскерлік көрсеті қабілеті. ЖҚ6.2. Белгісіздік режимінде және тез өзгеретін мақсат жағдайында жұмыс істеу, шешім қабылдау, ресурстарды бөлу және өзінің уақытын басқару қабілеті. ЖҚ6.3. Тұтынушылардың сұраныстарымен жұмыс істеу қабілеті.
ЖҚ 7. Мәдени хабардарлық және өзін-өзі көрсету қабілеті	ЖҚ7.1. Дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарын көрсету қабілеті. ЖҚ7.2. Әлемнің басқа халықтардың салт-дәстүріне, мәдениетіне толерантты болу, жоғары рухани қасиеттерге ие болу қабілеті.

Кәсіптік құзыреттіліктер (HARDSKILLS)

Дайындаудың осы бағыты үшін тиісті, арнайы теориялық білімдер және тәжірбиелік дағдылар, қабілеттер	КҚ1 Педагогика, психология, педагогикалық инновация, педагогикалық технологиялар саласында білімді меңгеру, жаңашылдыққа қабілетті болу, педагогикалық шеберлікті жетілдіруге ұмтылу, бастамашылық пен еңбексүйгіштік танытуға; психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласында білімді меңгеруге, адам дамуының маңызы мен оқушылардың даму физиологиясын талдауға қабілетті болу; оларды психологиялық-педагогикалық тәжірибеде қолдану.
	КҚ2. Оқушылардың нақты қажеттіліктері мен ерекшеліктеріне бейімделген сабақ жоспарларын әзірлеу және олардың жас ерекшеліктеріне сәйкес тиісті оқыту және бағалау әдістерін таңдау мүмкіндігі. Оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімделген жаңа тәсілдерді, тиімді формаларды, әдістерді және оқыту құралдарын пайдалану. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеру. Ұйымдастырылған оқу іс-әрекеттері мен білім беру процесін талдау дағдыларына ие болу. Білім беру мақсаттарын қою және қысқа және орта мерзімді жоспарлау жүргізу.
	КҚ3 Кәсіптік қызметтің нәтижелерін, бағдарламаларын, оқушыларды оқыту және дамыту әдістемесін, пәнді оқытудың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін, әдістемесін әзірлеу және ұсыну іскерліктері мен дағдылары
	КҚ4 Білім беру процесін жетілдіру бойынша өзекті зерттеулердің нәтижелерін өз бетінше және командада зерделеу

3.1 БББ бойынша оқыту нәтижелерінің жалпы қалыптасатын құзыреттермен арақатынасы матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11
ЖҚ1			+	+	+	+	+				
ЖҚ2	+	+									
ЖҚ3					+	+	+	+	+	+	+
ЖҚ4					+	+	+	+	+	+	+
ЖҚ5		+	+	+	+	+	+	+			
ЖҚ6									+	+	+
ЖҚ7	+										
КҚ1			+	+							

KK2					+	+	+	+	+		+
KK3					+	+	+	+	+		+
KK4		+					+			+	+

**4 МОДУЛЬДЕР МЕН ПӘНДЕРДІҢ ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ЫҚПАЛЫ МЕН ЕҢБЕК КӨЛЕМІ ТУРАЛЫ
МӘЛІМЕТТЕР МАТРИЦАСЫ**

Модуль атауы	ЦИКЛ	Комп онент	Компонент атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кредит тер саны	Қалыптасатын оқыту нәтижелері (кодтары)										
						PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
Тарихи және философиялық құзыреттіліктер модулі/	ЖБП	МК	Қазақстан тарихы	Мақсаты: Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшеліктерін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде Қазақстан тарихының объективті білім беру. Мазмұны: Ежелгі адамдар және көшпелі өркениеттің қалыптасуы. Түркі өркениеті және Ұлы дала. Қазақ хандығы. Жаңа заман дәуіріндегі Қазақстан. Қазақстан кеңестік әкімшіл-әміршіл жүйенің құрамында. Қазақстан тәуелсіздігінің жариялануы. Қазақстан Республикасының мемлекеттік құрылысы, қоғамдық-саяси даму, сыртқы саясаты және халықаралық қатынастары. Қазақстан тарихындағы оқиғалардың себеп-салдарын талдаудың тарихи суреттеу әдістері мен тәсілдері.	5		+			+						
	ЖБП	МК	Философия	Мақсаты: Студенттердің философияны дүниені танып-білудің ерекше формасы ретінде түсінуін қалыптастырып, оларға келешек кәсіби қызметтері аясында оның негізгі тараулары, мәселелері мен әдістері туралы тұтас білім беру. Сондай-ақ студенттердің бойында философиялық рефлексияны, өзін-өзі сараптау және адамгершіліктік өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Ойлау мәдениетінің пайда болуы. Философияның пәні мен әдісі. Дүниені философиялық түсінудің негіздері: сана, рух және тіл мәселелері. Болмыс. Онтология және метафизика. Таным және шығармашылық. Білім, ғылым, техника және технологиялар. Адам философиясы және құндылықтар әлемі. Этика. Құндылықтар философиясы. Эстетика пәні философиялық білім саласы ретінде. Еркіндік философиясы. Өнер философиясы. Қоғам және мәдениет. Тарих философиясы. Дін философиясы. «Мәңгілік Ел» және «Рухани жаңғыру» – жаңа	5		+			+						

				Қазақстан философиясы.													
Әлеуметтік-саяси білім модулі	ЖБП	МК	Әлеуметтану және саясаттану	Мақсаты: Қоғамдық-саяси қызмет туралы білімдерін қалыптастыру мақсаты, қоғамдық-саяси процестер мен құбылыстарды түсіндіру. Мазмұны: Әлеуметтену, сәйкестілік және девианттық мінез-құлық; инклюзивті көзқарастың рөлі. Қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтар жүйесін қарастыру. Әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық институттарды, жастар саясатының ерекшеліктерін қазақстандық қоғамның жаңғыруында пайдалану және олардың негізінде қоғамдағы, кәсіптік ортада қақтығыстық жағдайларды шешу жолдары. Саяси институттар мен процестерді, саясат, билік, мемлекет және азаматтық қоғам туралы идеяларды талдау және түсіндіру әдістерін зерттеу, әлеуметтанулық, салыстырмалы талдау әдістері мен әдістерін түсіну және қолдану, қазіргі әлемдегі саяси жағдайдың мәні мен мазмұнын түсіну. Негізгі саяси институттарды талдау және жіктеу.	4		+			+							
	ЖБП	МК	Мәдениеттану және психология	Мақсаты: тарих, қазіргі тенденциялар, мәдениет пен психологияны дамытудың өзекті мәселелері мен әдістері туралы ғылыми білімдерін, психологиялық құбылыстарды жүйелі талдау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Қазіргі қоғамдағы инклюзивті мәдениеттің әлеуметтік-психологиялық негіздері және дамуы; Мүмкіндігі шектеулі тұлғалардың психологиялық ерекшеліктері мен кәсіби бейімделу жағдайлары; Психологиялық қолдау және толеранттылық мүмкіндігі шектеулі адамдарды әлеуметтік интеграциялау тәсілі ретінде; Қазіргі қоғамдағы қалыпты және дамуы бұзылған индивидтердің өзара әрекеттесуіне әлеуметтік-психологиялық кедергілер. Мәдениеттің морфологиясы, тілі, семиотикасы, анатомиясы. Көшпелілер, прототүркілер, түріктер мәдениеті. Орталық Азияның ортағасырлық мәдениеті. XVIII – XIX ғасырлар тоғысындағы қазақ мәдениеті, XX ғ. Қазақстанның мәдени саясаты. «Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы. Ұлттық сана,	4		+	+		+							

				мотивация. Эмоциялар, интеллект. Адамның еркі, өзін-өзі реттеу психологиясы. Жеке типологиялық ерекшеліктері. Құндылықтар, мүдделер, нормалар рухани негіз болып табылады. Өмірдің мәні, кәсіби өзін-өзі анықтау, денсаулық. Жеке тұлға мен топтың қарым-қатынасы. Әлеуметтік-психологиялық конфликт. Қақтығыс кезіндегі мінез-құлық үлгілері.													
Қоғамдық	ЖБП	ТК	Экожүйе және құқық	Мақсаты: Экономика, құқық, антикоррупциялық мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі, кәсіпкерлік, ғылыми зерттеулер әдістері саласында интеграцияланған білімді қалыптастыру. Мазмұны: Жасанды интеллекттің құқықтық негіздері. Инклюзия халықаралық заңнаманың стратегиясы болып табылады. Адам мен табиғаттың қауіпсіз өзара іс-қимылының, экожүйелер мен биосфераның өнімділігінің негіздері. Ресурстардың шектеулілігі жағдайындағы қоғамның кәсіпкерлік қызметі, бизнес пен ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру. Экология және адам тіршілігінің қауіпсіздігі саласындағы қатынастарды реттеу. Қазақстандық құқықты, субъектілердің міндеттері мен кепілдіктерін білу, әлеуметтік прогресті қамтамасыз ету үшін қоғамдық қатынастарды мемлекеттік реттеуді білу және сақтау. Ғылыми зерттеулер әдістерін қолдану.	5	+	+	+									

және дене дамуының негіздері	ЖБП	ТК	Кәсіпкерлік және қаржылық сауаттылық	Мақсаты: – қаржылық әл-ауқатқа жету үшін маңызды болып табылатын жеке және отбасылық қаржылық ресурстарды зерттеу. Мазмұны: Қаржылық жоспарлау және тұтынушылардың қауіпсіздігі. Ақшаны тиімді жұмсаудың және үнемдеудің негізгі әдістері мен тәсілдері. Жеке қаржылық ресурстарды қорғау және инвестициялау. Жеке қаржының рөлі мен маңызы, оның қаржылық тұрақтылыққа қол жеткізудегі мүмкіндіктері. Көптеген күмәнді қаржылық ақпаратты сүзгілеу. Жауапкершілікті өз бетінше басқаруға ынталандыру және тұтынушының оңтайлы қаржылық мүмкіндіктері. Кәсіби мансап құру кезінде сауатты қаржылық шешімдер қабылдау.			+	+	+									
	БП	ТК	Абайтану	Мақсаты: студенттерді Абай шығармашылығымен таныстыру. Абай қазақ поэзиясының реформаторы ретінде. - абайтану ғылымын сипаттаудың әдіснамасы мен негізгі тұжырымдамаларын меңгеру; Мазмұны: Абайдың өмірі мен шығармашылық мұрасын зерделеуді Әлихан Бөкейханов, Ахмет Байтұрсынұлы, Міржақыпадулатұлынан бастауға болады. Ұлы ақын, жазушы, қоғам қайраткері, қазіргі қазақ жазба әдебиетінің негізін қалаушы шығармашылығы, поэзияның қазақ поэзиясына философиясы, әлеуметтік, эстетикалық көзқарастары, поэтикалық тілдің дамуына қосқан үлесі және музыкалық мұра бойынша зерттеу жұмыстарының кең ауқымы талданады.	3		+	+			+							
	БП	ТК	Мұхтартану	Мақсаты: Мұхтартану ғылымын сипаттаудың әдіснамасы мен негізгі тұжырымдамаларын меңгеру ; - әдебиеттану ғылымының жетекші бағыттарын білу; Мұхтар көркем шығармаларын түсіндірудің әртүрлі тәсілдерін меңгеру; Мазмұны: М.О. Әуезовтің өмірі мен шығармашылығы зерттеледі; жазушының шығармашылық зертханасы, оның шығармашылығы контекстіндегі өмірбаяны			+	+			+							

			талданады; абайтану ғылымын жасаушы ретінде; зерттеуші жыр "Манас". М.Әуезовпен көрнекті қоғам қайраткері ретінде танысу. Әлемдік және Шығыс әдебиетіндегі М. Әуезовтің әдеби мұрасы талданады. Отансүйгіштік пен Отанға деген сүйіспеншілік сезімдері оянды.																
БП	ТК	Жасанды интеллект негіздері	Білім беру бағдарламасының мақсаты – AI-Sana бағдарламасының басымдықтарын ескере отырып, жасанды интеллект құралдары мен әдістерін практикалық қолдану және білімді пайдалану саласында құзыреттіліктерді қалыптастыру. Мазмұны: Жасанды интеллектке (AI) кіріспе. Практикалық дағдылар мен дағдыларды дамыту: AI құралдарын қолдану; үлкен тілдік модельдермен (LLM) жұмыс істеу; кодсыз жасанды интеллект платформаларын пайдалану; генеративті жасанды интеллект құралдары; кескінді тану; табиғи тілді өңдеу (NLP); AI көмегімен деректерді визуализациялау. Әртүрлі салаларда AI қолдану туралы түсінікке ие болу; AI-sana бағдарламасының тәсілдерін интеграциялау арқылы AI әлеуетін ашу.																
БП	ТК	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Мақсаты: Сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымды, тұлғаның берік адамгершілік негіздерін, азаматтық ұстанымды, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлықтың тұрақты дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте AI қолдану. Құқықтық нигилизмді жеңу, сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнама саласында құқықтық мәдениет негіздерін қалыптастыру. Саналы қабылдауды, сыбайлас жемқорлыққа көзқарасты қалыптастыру. Сыбайлас жемқорлық мінез-құлықтан, сыбайлас жемқорлық моральынан, этикадан моральдық бас тарту. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл үшін қажетті дағдыларды игеру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық стандартын құру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы насихат, заңдылық идеяларын тарату, заңға құрмет.																

				Сыбайлас жемқорлықтың табиғатын түсінуге, оның көріністерінен әлеуметтік шығындарды түсінуге, өз ұстанымын дәлелді түрде қорғауға, сыбайлас жемқорлық көріністерін жеңу жолдарын іздеуге бағытталған іс-шаралар.												
	ЖБП	МК	Дене шынықтыру	Мақсаты: кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттілігі мен әлеуметтік-жеке құзыреттіліктерін қалыптастыру; болашақ еңбек қызметінде физикалық жүктемелердің, жүйке-психикалық стресстердің және қолайсыз факторлардың тұрақты төзімділігіне. Мазмұны: Дене шынықтыру – сауықтыру және жаттығу бағдарламаларын іске асыру. Жалпы дамыту және арнайы жаттығулар кешені. Спорт түрлері (гимнастика, спорттық және ашық ойындар, жеңіл атлетика және т.б.). Сабақ процесінде бақылау және өзін-өзі бақылау, сақтандыру және өзін-өзі сақтандыру. Жарыстардың төрешілері, кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығының құралдары. Қазіргі заманғы сауықтыру жүйелері: А. Стрельникова, К. Бутейко, К. Динейки бойынша тыныс алу жүйесі, Бубновский бойынша бірлескен гимнастика.	8	+										
Аспаптық-коммуникативтік модуль	ЖБП	МК	Қазақ (орыс) тілі	Мақсаты: қазақ (орыс) тілінде қоғамдық өмір және әлеуметтік-мәдени, кәсіби салаларында коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырып, академиялық мәтіндер жазу қабілетін жетілдіреді. Мазмұны: А1, А2, В1, В2-1, В2-2 (В2, С1 орыс тілі) деңгейлері халықаралық стандарттағы қарым-қатынас аясынан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және типтік жағдаяттарынан тұратын когнитивтік-лингвомәдени кешендер: әлеуметтік тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіптік білім беруде үлгіленген формалар бойынша ауызша және жазбаша қарым-қатынас, жазбаша сөйлеу жұмыстары, тыңдалым түрінде ұсынылған. Білім беру бағдарламасы бойынша мәтіндердегі тілдік материалды түсінгенін	10							+				

				көрсету, терминологияны білу және сын тұрғысынан ойлауды дамыту.												
	ЖБП	МК	Шетел тілі	Мақсаты: А2 жеткілікті деңгейінде және В1 базалық жеткіліктілік деңгейінде шет тілін оқыту үдерісінде студенттердің мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру. Егер бастапқыда тіл деңгейі жалпы еуропалық құзыреттілік В1 деңгейінен жоғары болса, студент жалпы еуропалық құзыреттің В2 деңгейіне жетеді.. Мазмұны: А1, А2, В1, В2 деңгейлері халықаралық стандарттағы қарым-қатынас аясынан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және типтік жағдаяттарынан тұратын когнитивтік-лингвомәдени кешендер: әлеуметтік тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіптік білім беруде үлгіленген формалар бойынша ауызша және жазбаша қарым-қатынас, жазбаша сөйлеу жұмыстары, тыңдалым түрінде ұсынылған. Білім беру бағдарламасы бойынша мәтіндердегі тілдік материалды түсінгенін көрсету, терминологияны білу және сын тұрғысынан ойлауды дамыту.	10					+						
	ЖБП	МК	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 дәуірінде заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі мен маңыздылығын сыни түрде түсіну қабілетін дамыту, жаңа «сандық» ойлау. Мазмұны: Компьютерлік жүйелерге кіріспе және архитектурасы. Бағдарламалық қамтамасыз ету. Операциялық жүйелер. Адамның компьютермен әрекеттесуі. Деректер базасының жүйесі. Деректер базасын басқару. Желілер және телекоммуникациялар. Киберқорғаныс. Интернет технологиялары. Бұлтты және мобильді технологиялар. Мультимедиялық технологиялар. Смарт технологиялар. Электронды технологиялар. Электронды бизнес. Электронды үкімет.	5					+						
	БП	ЖК	Ілгермелі шетел	Мақсаты: Тақырып бойынша кеңейтілген	4	+	+			+						

			тілі	баяндамалар. Жаңалықтар мен репортаждар. Мазмұны: Қазіргі заманғы мәселелер бойынша мақалалар мен хабарламалар, заманауи көркем проза. Таныс мәселе бойынша пікірталасқа белсенді қатысу, өз пікірін түсіндіру және қорғау. Өзекті мәселе бойынша "қарсы" және "қарсы" барлық дәлелдерді айту. Эссе, баяндама, хат жазу ерекше маңызды оқиғалар мен әсерлерді көрсетеді.													
Психологиялық-педагогикалық дайындық негіздері	БП	ЖК	Білім берудегі психология, өзара әрекеттесу және байланыс	Мақсаты: Қазіргі психологиялық теориялар мен модельдерді, тұлғаның жұмыс істеуін және оның жеке қасиеттерін игеру. Мазмұны: болашақ мұғалімдер білім беру процесінде диалогқа, өзара әрекеттесуге және қарым-қатынасқа ықпал ете отырып, білім алушылардың қолайлы дамуына ықпал етеді. Олар білім алушылардың отбасыларымен, сондай-ақ серіктестіктің басқа да түрлері шеңберінде қарым-қатынас жасауға, өзара әрекеттесуге және ынтымақтасуға және өздерінің педагогикалық қызметін дамытуға қолайлы жаңа өзара байланыстар жасауға қабілетті.	5				+								
	БП	ЖК	Инклюзивтік білім беру ортасы	Мақсаты: Оқу/оқыту процесінде оқушылардың әртүрлілігін түсіну және ескеру, олардың өмірінің мәнісін ескере отырып, әл-ауқатты психологиялық және этикалық тұрғыдан қолдау. Мазмұны: Студенттер мүмкін: әртүрлілікті қабылдау, қатысу мен оқуға кедергілерді анықтау; даму басымдықтарын анықтау, іс-шараларды жоспарлау білім беру бағдарламаларын бейімдеу, сараланған сабақтарды әзірлеу; инклюзивті құндылықтар негізін құру және оқушылардың қатысуы мен үлгерімін қолдау мақсатында мектеп қоғамдастығында ынтымақтастыққа жәрдемдесу.	5	+			+					+	+		

	БП		Психологиялық және педагогикалық бағалау (педагогикалық практика, 2-курс)	Мақсаты: Сынып жетекшісінің психологиялық-педагогикалық жұмысының мазмұнымен танысу. Білім беру процесін психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу бойынша сынып жетекшісінің құжаттамаларымен және қызметімен танысу. Пән педагогының психологиялық-педагогикалық жұмысының құжаттамасымен және қызметінің мазмұнымен танысу. Ұжымның психологиялық-педагогикалық сипаттамасын бақылау және құрастыру. Сабактың психологиялық-педагогикалық талдауын жүргізу.	2											+	
Болашақ мұғалімдерді тұлға ретінде қолдау	БП	ЖК	Білім туралы ғылым және оқытудың негізгі теориялары	Бұл курстың мақсаты педагогика және дидактика саласындағы педагогикалық құзыреттілікті жетілдіру болып табылады Мазмұны: Болашақ мұғалімдер әртүрлі оқыту теориялары мен педагогикалық модельдерге әкелетін адам туралы тұжырымдамалық түсініктер сияқты педагогикалық ғылымның негіздерін үйренеді. Теориялық тұжырымдамаларды түсінуге сүйене отырып, болашақ мұғалімдер әртүрлі оқу жағдайлары үшін тиісті педагогикалық таңдау жасай алады.қоғамдастықтың дамуына және әл-ауқатына ықпал етеді.	3	+		+	+						+		+
	БП	ЖК	Балалардың жас және физиологиялық даму ерекшеліктері	Мақсаты: оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескере отырып, білім алушылардың дамуын бақылау, жасына сәйкес оқу процестерін жоспарлау және енгізу, жалпыға бірдей оқыту мен оқушылардың әл-ауқатын шығармашылық қолдау. Мазмұны: Студенттер: әр түрлі оқушылардың жеке бастапқы нүктелерін, олардың оқу әлеуетін және нақты қолдау қажеттіліктерін тану; оқушылардың нақты қолдау, басшылық, оқыту және бағалаудағы жеке қажеттіліктерін қарастыру.	4	+			+								
	БП	ЖК	Информатиканы оқытуды жоспарлау және жекелендіру	Мақсаты: педагогикалық және дербес зерттеулер негізінде оқушылардың әртүрлілігін және оқыту технологияларын пайдалануды ескере отырып, оқытуды даралау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Студенттерге берілетін мүмкіндік: оқытуды жоспарлау және өткізу кезінде өзінің педагогикалық және пәндік саласындағы құзыреттілік, кәсіпкерлік және тұрақты даму	4	+		+									+

				талаптарын түсіну; оқытуға әсер ететін басқа жағдайларды жоспарлау және болжау; жеке оқыту және көшбасшылық принциптерін іс жүзінде қолдану, оқушылардың қажеттіліктерін ескеру, олардың жеке басының дамуы мен өзін-өзі бағалауын қолдау.													
	БП		Мұғалім кәсібіне кіріспе (педагогикалық, оқу практика, 1-курс)	Практикадан өту барысында жұмысты ұйымдастырумен танысады, оқытушының оқу-әдістемелік қызметіне талдау жүргізеді; мектептегі педагогикалық жұмыстың міндеттерімен, мазмұнымен, ұйымдастырылуымен; кабинеттерге барады, олардың жабдықталуымен, ресімделуімен танысады, Теориялық оқыту процесінде алған білімдерін қолданады, жеке жұмыстарды орындайды, компьютерді меңгеру дағдыларын игереді; практика бойынша есеп жасалады	1											+	
Оқыту және үйрету үшін бағалау	БП	ЖК	Информатиканы оқыту әдістері мен технологиялары	Мақсаты: педагогика және дидактика саласындағы құзыреттілікті арттыру. Студенттер оқытудың әдістемелік жүйесі туралы тұтас түсінікке ие, нақты педагогикалық мәселелерді шешудің стратегиялары мен технологияларын, жоспарлауды, басшылықты, оқытуды және бағалауды модельдей алады, белгілі бір мектептің шарттары мен оқушылардың мүмкіндіктеріне сәйкес оқытудың білімін, формаларын, әдістері мен технологияларын қолдана алады. Мазмұны: Студенттерге берілетін мүмкіндік: оларды оқытуға қолайлы педагогикалық модельдерді таңдау; технологиялар ұсынатын мүмкіндіктерді ескере отырып, оқыту әдістерін шығармашылық және әр түрлі қолдан; оқытуда қолайлы оқу ортасын пайдаланыңыз; авторлық құқықтар мен деректерді қорғау нормалары мен принциптерін білу және қолдану	5	+	+							+	+	+	
	БП	ЖК	Бағалау және дамыту	Мақсаты: оқу процесінде бағалаудың маңыздылығын түсіну және оқу процесінің әртүрлі кезеңдерінде этикалық тұрғыдан сындарлы бағалауды қамтамасыз ету және бағалауға қатысты түсініктер мен тәжірибелерді сыни тұрғыдан бағалау және талдау мүмкіндігі Мазмұны: Студенттер, мүмкін: бағалау мен кері байланыстың әртүрлі әдістерін жақсы түсіну (мысалы, қалыптастырушы және қорытынды бағалау); оқушылардың білім беру құзыреттілік	4	+	+								+	+	

				деңгейлерін анықтау және тану бойынша педагогикалық принциптерді қолдану.													
	КП		Педагогикалық тәсілдер (педагогикалық практика, 3-курс)/дуалды	Практиканың мақсаты-кәсіби тәжірибе жинақтау және педагогикалық қызметтің нақты жағдайында педагогикалық дағдыларды дамыту. Білім алушылар өз білімдері мен дағдыларын нақты жағдайларда қолдануға және кәсіби қызметте қолданылатын әдістемелер мен тәсілдермен танысуға мүмкіндік алады. Практика шеңберінде студенттер сабақтар өткізеді, сыныптан тыс іс-шаралар ұйымдастырады, ұжым жұмысына қатысады	3											+	
Мұғалім - рефлексиялық практика иесі	БП	ЖК	Педагогикалық зерттеулер	Мақсаты: іздеу дағдыларын игеру, әртүрлі көздерден білімді сыни тұрғыдан іріктеу, зерттеу нәтижелерін өзінің педагогикалық ойлауы мен практикасын дамытуда пайдалану Мазмұны: Студенттер мүмкін: педагогиканың табиғатын және оның негізгі терминологиясын түсіну; педагогикадағы зерттеудің орталық бағыттарын тану және күнделікті ойлау мен ғылыми білім арасындағы айырмашылықты түсіну; адам табиғаты туралы мәдени түсініктерді және олардың мұғалімнің жұмысы үшін маңыздылығын ажыратыңыз; білім беру саласындағы өзгерістерді олардың даму перспективаларын ескере отырып қабылдау.	5		+	+							+	+	
	БП	ЖК	Action Research	Мақсат – зерттеудің, әрекеттің және рефлексияның жүйелі циклі арқылы нақты контексте тәжірибені жетілдіру және мәселелерді шешу. Мазмұны: Іс-әрекетті зерттеу негіздері, Әрекетті зерттеу әдістемесі, әрекетті зерттеу циклі, әрекетті зерттеу деректерін жинау әдістері, деректерді талдау және интерпретациялау, іс-әрекетті зерттеу есебін жазу, іс-әрекетті зерттеу бойынша сыни көзқарастар. Action Research – тәжірибеге бағытталған әдіс, сондықтан оқу процесінде кейс-стадилер, практикалық тапсырмалар мен жобалар жиі қолданылады.				+	+						+	+	
	БП	ЖК	Информатикадағы зерттеулер, даму және инновациялар	Мақсаты: қоғамдағы және білім беру ортасындағы болып жатқан өзгерістер контекстінде оқытудың инновациялық тәсілдері мен технологияларын әзірлеу, жаңарту және	4		+	+							+	+	

				нәтижелерін талдай алады және оларды нақты білім беру және зерттеу міндеттерін шешуде қолдана алады; білім беру процесін ұйымдастыруда және іске асыруда цифрлық ресурстарды қолдана алады												
Пәнаралық құзыреттілік модулі	БП	ЖК	Математика	Мақсаты: болашақ мұғалімдерді курс бағдарламасына кіретін математиканың негізгі бөлімдерінің теориялық білімдерімен және негізгі практикалық математикалық әдістермен таныстыру, болашақ мұғалімдердің пайдалану дағдыларын игеруіне ықпал ету. Мазмұны: Студенттерге берілетін мүмкіндік: математиканың негізгі ережелері туралы білімді, дифференциалды есептеуді қолдана отырып математикалық зерттеу әдістерін, өзінің педагогикалық қызметінде математикалық ойдың дамуының негізгі кезеңдерін қолдану; мәлімдемелер мен тұжырымдарды табиғи тілден ресми логика тіліне аудару білу, талдауды жеңілдету және жүргізу; математикалық терминологияны шебер қолданыңыз және математикалық әдістерді іс жүзінде қолданыңыз.	4						+	+			+	
	БП	ЖК	Физика	Мақсаты: - негізгі физикалық құбылыстарды зерттеу. Классикалық және қазіргі физиканың негізгі ұғымдарын, заңдары мен теорияларын игеру. Ғылыми дүниетаным мен заманауи физикалық ойлауды қалыптастыру. Мазмұны: Заманауи ғылыми жабдықтармен танысу, физикалық эксперимент жүргізу дағдыларын қалыптастыру, жаратылыстанудың әртүрлі бөлімдеріне тән шамалардың сандық ретті бағалауды үйрену.	4						+	+				
	БП	ЖК	Жуықтап есептеудің компьютерлік әдістері	Мақсаты: Студенттерде қолданбалы есептерді шешудің жуықталған әдістері, Математикалық модельдеу әдістері, қателіктер көздері және нәтижелердің дәлдігі әдістері туралы түсінік қалыптастыру. Мазмұны: Компьютерлерді қолдана отырып, практикалық мәселелерді шешу үшін сандық әдістерді қолдану дағдыларын көрсету. - математикалық және жаратылыстану циклінің пәндерін білу; - Математикалық талдау әдістерін,	4							+	+			+

				дифференциалдық теңдеулер теориясын, Ықтималдықтар теориясын және математикалық статистиканы тәжірибеде қолдану													
	БП	ЖК	Информатиканың теориялық негіздері	Мақсаты: Пән көптеген негізгі пәндер үшін негізгі болып табылады. Пән теориялық информатика негіздерін табысты игеру үшін қажетті комбинаторика, математикалық логика, ақпарат теориясы әдістері, ақпаратты кодтау, алгоритмдер теориясы және алгоритмді графикалық бейнелеу әдістері туралы білімді қалыптастырады. Пәнді оқу барысында болашақ мұғалімдер сәйкес қолданбалы есептерді шешу үшін компьютерді пайдалану дағдыларын және типтік есептерді шығару дағдыларын меңгереді. Мазмұны: Студенттерге берілетін мүмкіндік: ақпарат теориясының жалпы принциптерін және әртүрлі кластағы алгоритмдерді жүзеге асыруды білу; теориялық информатика бөлімдерін пайдаланудың негізгі дағдыларын меңгеру; қолданбалы есептерді шешу үшін қолданылатын алгоритмдердің тиімділігін талдау.	4							+	+				
Бағдарлама лау өнері модулі	БП	ЖК	Бағдарламалауға кіріспе	Мақсаты: курс аясында болашақ мұғалімдер әртүрлі есептерді шешуге арналған алгоритмдер мен бағдарламаларды әзірлеу жолдарын зерттейді. Ол үшін олар Бағдарламаның құрылымын, алгоритмдер мен бағдарламаларды құру принциптерін, шешу әдістерін, алгоритмдеуді, бағдарламалауды, күйін келтіруді және Python бағдарламалау тілін қолдана отырып бағдарламаларды жүзеге асыруды талдайды. Мазмұны: Студенттерге берілетін мүмкіндік: Заманауи бағдарламалау саласындағы білім мен ұғымдар жүйесін, әртүрлі сыныптардың алгоритмдерін бағдарламалық іске асырудың жалпы принциптерін қолдану; Python бағдарламалау тілі арқылы алгоритмдерді енгізу; қолданбалы есептерді шешу үшін қолданылатын алгоритмдердің тиімділігін талдау; тиісті пәндік терминология мен синтаксистік құрылымдарды қолданыңыз; бағдарламалық кодтарды тексеру және жөндеу.	5									+	+	+	+

				пайдаланушының жағымды тәжірибесін ұсынатын заманауи және интуитивті интерфейстерді құру үшін қажетті дағдыларды қамтамасыз етеді. Бұл білім бағдарламалық жасақтама жасаушылар, интерфейс дизайнерлері және пайдаланушы тәжірибесі мамандары үшін өте маңызды.												
	КП	ТК	Web қосымшаларды құру	Бұл пәннің мақсаты студенттерге веб-қосымшаларды әзірлеудің заманауи әдістері мен құралдарын үйрету болып табылады. Ол функционалды, қауіпсіз және тиімді веб-қосымшаларды құру дағдыларын қалыптастыруға, сондай-ақ веб-технологиялардың негіздерімен және олардың практикалық қолданылуымен танысуға бағытталған. Мазмұны: Студенттер статикалық беттерді жасаудан бастап динамикалық, интерактивті және функционалды веб-қосымшаларды құруға дейінгі веб-қосымшаларды дамытудың практикалық дағдыларын алады. Бұл пәнді меңгеру студенттерге білікті веб-әзірлеуші болуға және заманауи веб-жобаларды әзірлеуге тиімді үлес қосуға мүмкіндік береді									+			+
	КП	ТК	Мобильді құрылғыларға арналған бағдарламалау	Мақсаты: болашақ мұғалімдер заманауи интеграцияланған даму орталарын қолдана отырып, мобильді қосымшалардың білікті дамуын жүзеге асыра алатын, адаптивті пайдаланушы интерфейсін дамыта алатын, шектеулі ресурстар жағдайында архитектураны жобалай алатын, нәтижесінде мобильді платформада жұмыс істейтін тұтас қосымшаны алатын білім, білік және дағдыларды игеру; қабылданған шешімдерді өз бетінше бағалау Мазмұны: Студенттер мүмкін: бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің заманауи орталары мен құралдарын, бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалау және құрастыру әдістерін меңгеру; алгоритмдерді таңдап, мобильді қосымшаларға арналған бағдарлама жасаңыз; жасалған бағдарламалық жасақтаманы әртүрлі құралдар мен әдістермен тексеріңіз.	5								+		+	+

				тәрбиелік жұмыстың әртүрлі формаларын талдау және өзін-өзі талдау әдістерін игеру.												
Ақпараттық технологиялар модулі	БП	ЖК	Сандық құрылғылар архитектурасы және операциялық жүйелер	Мақсаты: курс барысында болашақ мұғалімдер компьютерлік жабдықты және оның техникалық сипаттамаларын, соның ішінде жүйелердің негізгі логикалық бірліктерінің жұмыс принциптерін зерттейді. Олар сондай-ақ есептеу платформалары мен архитектураларының жіктелуін, сондай-ақ компьютерлік жабдықтың негізгі құрылымдық элементтерін, олардың жұмысын және бағдарламалық және аппараттық үйлесімділікті талдайды. Мақсаты: Студенттерге берілетін мүмкіндік: компьютерлердің әртүрлі сипаттамаларға жіктелуін, әртүрлі сандық құрылғылардың сипаттамалары мен ерекшеліктерін, сондай-ақ есептеу жүйелерінің даму тенденцияларын түсіну; сандық есептеу жүйелерінің құрылысын және олардың архитектуралық ерекшеліктерін, сондай-ақ кэш жадының жұмыс істеу принциптерін түсіну; нақты тапсырмаларды шешу үшін аппараттық құралдың оңтайлы конфигурациясын және құрылғылардың сипаттамаларын анықтаңыз; дербес компьютердің негізгі блоктарын, сыртқы құрылғыларды қосуға арналған қосқыштарды анықтаңыз; есептеу аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету үйлесімділігін қамтамасыз ету.	4							+	+	+		+
	КП	ЖК	Мәліметтер қорының жүйелері	Мақсаты: курс барысында болашақ мұғалімдер деректердің негізгі модельдерін, олардың сипаттамалары мен жұмыс принциптерін салыстырады. Талдау негізінде олар деректер моделін құруда, мәліметтер базасын басқарудың қолайлы жүйесін тандауда және мәліметтер базасын құруда қолданылады. Мақсаты: Студенттерге берілетін мүмкіндік: білімін анықтау деректер мен білімнің негізгі модельдері (оның ішінде "субъект-байланыс" инфологиялық моделі, даталогиялық реляциялық модель, білімді ұсынудың өндірістік модельдері), SQL реляциялық деректерді басқару тілі; деректер	4							+				

			мен білімді абстракциялаудың негізгі принциптерін, мәліметтер базасын басқару жүйесін іске асыру тәсілдерін, мәліметтер базасын құру кезінде жобалық шешімдердің сапасын бағалау әдістерін, біліммен және сараптамалық жүйелермен жұмыс істеу принциптерін ажыратыңыз; деректердің инфологиялық және даталогиялық модельдерін құра білу, дереккорды басқару жүйелерін таңдау және бір пайдаланушының реляциялық дереккорларын құру.													
	БП	ЖК	Киберқауіпсіздік және компьютерлік желілер	Мақсаты: болашақ мұғалімдерде киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету проблемаларына жүйелі-тұтас көзқарасты, типтік қауіптердің пайда болу табиғаты туралы түсініктерді, сондай-ақ олардан қорғау іс-шараларын практикалық іске асыру дағдыларын қалыптастыру. Мақсаты: Студенттерге берілетін мүмкіндік: Өртүрлі деңгейдегі объектілердің киберқауіпсіздігін қамтамасыз ету технологияларының негізгі ұғымдары мен мазмұнын, киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралар кешені ұғымдарын, киберқауіпсіздікті қамтамасыз етудің үлгілік міндеттерін шешу алгоритмдерін және жүйелік, қолданбалы және арнайы мақсаттағы бағдарламалық құралдарды қолдануға; Қауіпсіз веб-қосымшалар мен мобильді қосымшаларды әзірлеу; және бағдарламалық жасақтама жасау кезінде криптографиялық алгоритмдерді қолдану дағдыларын меңгеру; өзінің кәсіби қызметінде ұйымдарда ақпараттық қауіпсіздік бойынша отандық және шетелдік стандарттарды пайдалану; бизнес-процестің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін желілік қауіпсіздіктің техникалық құралдары мен бағдарламалық қызметтерін қолдану; заманауи дереккөздерді өз бетінше талдаңыз, қорытынды жасаңыз, оларды дәлелдеңіз және ақпарат негізінде шешім қабылдаңыз; Ақпараттық технологиялар тақырыбындағы идеялар мен пайымдауларды жазбаша және ауызша жеткізе білу, аудитория алдында сөз сөйлей білу және	4							+	+	+		

				мемлекеттік, ағылшын және ұлтаралық қарым-қатынас тілдерінде көзқарасты қорғай білу.														
	КП	ТК	Бұлтты және мобильдік технологиялар	Мақсаты: курс аясында болашақ мұғалімдер бұлтты есептеу технологиясымен, барлық жерде есептеу тұжырымдамасымен және жаңа инфрақұрылымдарды қалыптастыру кезінде бұлтты есептеулерді қолданумен танысады. Олар бұлттық қызметті құру, бар бұлттық қызметтермен жұмыс істеу және бұлттық есептеулерді пайдалану әдістерін үйренеді. Мақсаты: Студенттер мүмкін: бұлтты технологияның негізгі принциптерін, әртүрлі платформаларды пайдалана отырып, бұлттық жүйелерге арналған қолданбаларды әзірлеу принциптері мен әдістерін түсіну; бұлтқа орналастырылған қолданбаларды әзірлеу және сүйемелдеу үшін бұлттық жүйе бағдарламалық құралын әзірлеу, жүйені басқару дағдыларын көрсету.	4									+	+		+	
	КП	ТК	Білім берудегі Smart технологиялар	Бұл пәннің мақсаты білім беру процестерін оңтайландыру және жетілдіру үшін "Ақылды технологиялар" (Smart технологиялар) ұғымымен біріктірілген заманауи инновациялық технологияларды зерттеу және қолдану болып табылады. Мақсаты: Пән оқу процесінде Зияткерлік технологиялар мен ресурстарды тиімді пайдалана алатын, оларды білім алушылардың әртүрлі қажеттіліктеріне бейімдей алатын және білім сапасын жетілдіре алатын мамандарды даярлауға бағытталған. "Білім берудегі Smart технологиялар" пәнін оқу студенттерге инновациялық технологиялардың білім беру процесінің тиімділігі мен сапасын қалай арттыра алатындығы туралы терең түсінік береді. Бұл сонымен қатар студенттерге болашақ қиындықтар мен білім беру мүмкіндіктеріне дайындалуға көмектеседі SMART технология барған сайын маңызды және әсер етуші факторға айналуға.										+	+		+	
	КП	ТК	Компьютерлік графика және 3D модельдеу	Мақсаты: Бұл курс барысында болашақ мұғалімдер компьютерлік графикада АКТ құралдарын пайдалану және бұл білімді болашақ	5								+	+		+		

				халықаралық және ұлттық стандарттары туралы білімді көрсету; IT жобаларын басқаруды автоматтандыру үшін қолданылатын бағдарламалық өнімдердің негізгі түрлері. жобаның мерзімдері мен білімдерін басқару құралдарын қолдану және жоба жұмыстарының иерархиялық құрылымын, IT жобаларын басқарудың корпоративтік стандартының құрылымын әзірлеу; жобаға бағытталған қызметтің негізгі ерекшеліктерін тұжырымдау және оларды нақты мысалдармен көрсету.												
Жоғары технология(НІ -TECH) модулі	БП	ЖК	Білім беру робототехникасы	Мақсаты: курс барысында болашақ мұғалімдер мектеп біліміне робототехниканы енгізуді тиімді ғылыми, ақпараттық және әдістемелік қолдауды ұйымдастыруға дайындығын дамытады. Олар робототехниканың әлеуетін оқушылардың инженерлік қызмет туралы негізгі түсініктерін қалыптастырудың жетекші құралы ретінде пайдалану жолдарын зерттейді. Олар жобалау және бағдарламалау процесінде оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту үшін жалпы білім беретін мектепте сабақ және сабақтан тыс жұмыстарда робототехника технологияларын қолдану жолдарын зерттейді. Мақсаты: Студенттерге берілетін мүмкіндік: интегративті оқу пәні ретінде мектепте білім беру робототехникасының қазіргі жағдайы мен даму перспективаларын, оның жалпы білім беру жүйесіндегі орны мен рөлін білу; білім беру робототехникасы курстарының мақсаттары мен мазмұнын, білім берудің әртүрлі сатыларына арналған технологияларды талдай білу; роботтарды жобалау және бағдарламалау дағдыларын көрсетеді. тиісті пәндік терминология мен синтаксистік құрылымдарды қолданыңыз.	6										+	+
	БП	ЖК	Білім берудегі генеративті ЖИ	Мақсаты: Болашақ және тәжірибелі мұғалімдердің білім беру процесінде жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын тиімді және этикалық пайдалану үшін цифрлық құзыреттіліктерін дамыту. Бұл курс күнделікті тапсырмаларды автоматтандыруды, бірегей білім беру мазмұнын жасауды және оқытуды	5									+	+	+

			жекешелендіруді үйретуге бағытталған. Мазмұны: Генеративтік ЖИ-ге кіріспе: Нейрондық желілер дегеніміз не, олар қалай жұмыс істейді (ChatGPT, Midjourney және басқалардан мысалдар келтіре отырып) және олардың қазіргі заманғы білім берудегі орны. Мұғалімдерге арналған жедел инженерия: Оқу материалдарын, тесттерді, сабақ жоспарларын және іс-шаралар сценарийлерін жасау үшін тиімді мәтіндік сұраныстарды (шақыруларды) жасау ережелері. Мультимедиялық мазмұнды жасау: Презентациялар, иллюстрациялар, білім беру бейнелері және интерактивті іс-шаралар жасау үшін ЖИ пайдалану. Оқуды жекешелендіру және бағалау: Тапсырмаларды бағалау, оқушылар деңгейіне бейімделген бейімделгіш тесттер жасау және кері байланыс беру үшін ЖИ көмекшісі ретінде ЖИ пайдалану. Этика және қауіпсіздік.												
	БП	ЖК	Білім берудегі иммерсивті технологиялар	Пәннің мақсаты студенттерде VR/AR технологияларымен жұмыс істеу және оларды жобалармен жұмыс істеуде қолдану және VR/AR технологияларын білім беруде, виртуалды, толықтырылған және аралас шындықта пайдалану дағдыларын қалыптастыруда базалық білім мен дағдыларды қалыптастыру. негізгі ұғымдар, осы технологиялардың өзектілігі мен болашағы тұжырымдаманы енгізу және виртуалды және толықтырылған шындық арасындағы негізгі ұғымдар мен айырмашылықтар туралы түсінік қалыптастыру болып табылады.	4							+	+	+	+
	БП	ЖК	Интернет заттары	Мақсаты: курс барысында болашақ мұғалімдер заттар интернетін ұйымдастыру және жұмыс істеу принциптерін, қолданыстағы технологияларды, сондай-ақ заттар интернетін дамытудың негізгі тенденциялары мен бағыттарын талдайды. Болашақ мұғалімдер микроконтроллерлермен және негізгі жөндеу тақталарымен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады, қолданыстағы IoT жүйелерін түсінуді және оларды нақты сценарийлер үшін қолдануды, сондай-ақ тұтас IoT жүйелерін әзірлеуді қалыптастырады. Мақсаты: Студенттерге берілетін мүмкіндік:	4							+	+	+	+

				білімді пайдаланыңыз Заттар интернеті тұжырымдамасының негізгі ережелері, нарықтағы IoT жабдығының негізгі сорттары мен жұмыс принципі, IoT шешімдерін жасау үшін қолданылатын технологиялар мен хаттамалар; Заттар интернетінің шешімдерін жасау үшін қолайлы электрондық компоненттерді табу, шешімнің экономикалық тиімділігіне талдау жасау; физикалық прототипті жобалау және құрастыру; шешімді сынау, мәселелерді талдау және шешу; электрондық компоненттермен және IOT құрылғыларымен жұмыс істеу және өз жобаларыңызды әзірлеу дағдыларын көрсету.													
Жобалау, модельдеу және цифрлық технологиялар	КП	ЖК	Жобаларды ұйымдастыру және басқару	Максаты: Жобаларды ұйымдастыру және басқару мәселелері бойынша кешенді теориялық және қолданбалы білімдер және жобалық менеджмент саласындағы кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастырудың әдістемелік негізін құру қарастырылады. Мазмұны: Жобаны жоспарлау. Жұмысты бөлу құрылымы (WBS). Белгіленген кезеңдерді анықтаңыз. Жобаға жауапты адамдарды тағайындау. Бағаналы диаграммалар немесе Гант диаграммасы. Желіні жоспарлау. Мақсат қою және жоба ресурстарын анықтау. Бюджет пен күнтізбелік жоспарлаудың байланысы. Тақырып бойынша бағдарламалық қамтамасыз етуді құру.	4									+	+	+	+
	КП	ТК	Мультимедиялық технологияның негіздері	Максаты: болашақ мұғалімдер информатиканы оқыту кезінде мультимедиялық технологиялармен жұмыс істеуі керек. Педагогикалық бағдарламалардың құралы, электронды оқулықтар, веб-сайттардың дизайнын жасау үшін олар macromedi Flash бағдарламаларының анимациялық, ғылыми, интерактивті-мультимедиялық, көрнекі, педагогикалық мүмкіндіктерін қолдануы керек. Мазмұны: педагогикалық бағдарламалар құралы, электронды оқулықтар, Web дизайнын, Web-сайттарын құру үшін олар macromedi Flash бағдарламаларының анимациялық, ғылыми, интерактивті-мультимедиялық, көрнекі, педагогикалық мүмкіндіктерін қолдануы керек. HTML форматында Flash фильмдерін жасаңыз, кез-келген графикалық редакторларды интернетте экспорттау керек . Дидактикалық материалдарды дайындау кезінде ЖИ қолдану.	4						+			+	+	+	+

	КП	ТК	Мультимедиа және интернет технологиялар	Максаты: студенттерде заманауи мультимедиялық жүйелер мен технологиялардың мәні мен функциялары, олардың ақпараттық жүйелер мен технологиялар жүйесіндегі орны мен рөлі туралы ғылыми түсініктерді қалыптастыру, нақты практикалық міндеттерді шешу жағдайында мультимедиялық технологияларды тиімді пайдаланудың практикалық дағдыларын игеру Мазмұны: HTML5, JavaScript және т.б. тілдердің көмегімен интернет-жобаларды құру технологиялары, интернет-қосымшаларды құруға арналған бағдарламалық жасақтама қарастырылады. Білуі керек: - оқу процесінде мультимедиялық технологияларды іске асыру				+					+	+	+	+
	КП	ТК	MatLab ортасында қолданбалы математика есептерін моделдеу	Максаты: қолданбалы берілген графикалық және баспа пакеттерінің қасиеттері туралы түсінік қалыптастыру. MATLAB ортасын қолдана отырып, жобалау негіздерін, алгоритмдерді құруды, үш өлшемді графикалық анимацияларды және математикалық есептеулерді қолдануды үйрену. Компьютерлік есептеулермен жұмыс істеу ерекшеліктері, заманауи компьютерлік есептеулер жүргізу. Мазмұны: модельдеу үшін заманауи статистикалық-математикалық әдістерді қолданыңыз. Математикалық модельдеу есептерін шешуде MATLAB математикалық пакетін қолданыңыз; математикалық модельдеу есептерін шешу үшін заманауи статистикалық пакеттерді пайдалануды қарастырыңыз;	4							+			+	+
	КП	ТК	Компьютерлік модельдеу және ақпараттық технологияларда ғылыми зерттеу	Максаты: студенттерді жүйелерді модельдеудің негізгі ұғымдарымен және құралдарымен таныстыру; студенттердің Имитациялық модельдеудің жалпы принциптері мен теориялық негіздерін түсінуін қамтамасыз ету; процестер мен жүйелерді компьютерлік модельдеудің заманауи әдістерімен таныстыру Мазмұны: жүйелерді модельдеу ұғымдарын және жүйелерді модельдеудің аспаптық құралдарын талқылау. Классикалық (индуктивті) тәсіл. Жүйелерді модельдеудің математикалық схемалары. Жүйелердің жұмыс істеу процестерін формализациялау және Алгоритмдеу. Жүйелерді нейрондық модельдеу. Оқыту және жалпылау режимдерінде нейрондық желілердің жұмыс істеуі. Типтік машиналық схемаларды қолдана отырып жүйелерді модельдеу.				+					+	+	+	+
Қорытынды аттестация			Білім берудегі зерттеулер және инновациялар (педагогикалық практика, 4 курс)	Практиканың мақсаты-оқу орнында немесе басқа білім беру ұйымында практикалық жұмыс тәжірибесін игеру арқылы педагогика саласындағы кәсіби құзыреттілікті жетілдіру. Тәжірибе студенттерге өндірістік ортаның нақты	8										+	

			жағдайында мұғалім ретінде тәжірибе жинауға мүмкіндік береді. Олар әртүрлі өндірістік ортада оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктерімен танысады және оқушылармен жұмыс істеу үшін қажетті дағдыларды игереді. Тәжірибе педагогикалық жұмыстың әдістері мен әдістерін игеруді, сондай-ақ әріптестермен, ата-аналармен және оқушылармен өзара әрекеттесу қабілетін қалыптастыруды қамтиды.													
		Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру	Мақсаты: Зерттеу тақырыбын таңдау және ғылыми-зерттеу жұмысын жоспарлау. Тандалған тақырыптың өзектілігін негіздеу, Зерттеудің мақсаты мен негізгі міндеттерін, нысаны мен мәнін анықтау. Зерттеу гипотезасын қалыптастыру. Дипломдық жұмыстың жоспар-кестесін құру. Негізгі әдебиеттерді таңдау және зерттеу. Эксперименттер жүргізу, олардың нәтижелерін өңдеу, талдау. Зерттеудің болжамды нәтижелері. Дипломдық жұмысты жазу, ресімдеу және қорғау.	8											+	
жалпы					240кр.											

**5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МОДУЛЬДЕРІ КЕСКІНІНДЕ
МЕҢГЕРІЛГЕН КРЕДИТТЕР КӨЛЕМІН КӨРСЕТЕТІН ЖИЫНТЫҚ
КЕСТЕ**

Оқу курсы	Семестр	Меңгерілген модульдер саны	Оқылатын пәндер саны			KZ кредиттер саны						Барлығы сағатпен	Барлығы кредит KZ	Саны	
			МК	ЖООК	ТҚ	Теориялық оқу	Дене тәрбиесі	Оқу практика сы	Өндірістік практика	Педагогика-лық практика	Қорытынды аттестаттау			ЕМТИ хан	диф. сынақ
1	1	5	19	9		28	2					900	30	6	1
	2	5	10	12	5	27	2	1				900	30	6	2
2	3	6	4	20	3	27	2					870	29	6	2
	4	5	5	22	-	27	2			2		930	31	6	2
3	5	5	5	17	8	30						900	30	7	
	6	5	-	17	10	27				3		900	30	6	1
4	7	3	-	15	19	34				10		1320	44	5	3
	8	1	-	-	-	-				8	8	480	16	1	1
жалпы		14	43	112	45	200	8	1		23	8	7200	240	42	12

6. ОҚЫТУ СТРАТЕГИЯСЫ, ӘДІСТЕРІ МЕН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ, БАҚЫЛАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

Оқыту стратегиясы	Студентке бағытталған оқыту: білім алушы оқытудың/үйретудің орталығы және оқыту мен шешім қабылдау үрдісінің белсенді қатысушысы. Тәжірибеге бағытталған оқыту: тәжірибелік дағдыларды дамытуға бағыттау
Оқыту әдістері	Дәрістер, семинарлар, әртүрлі тәжірибе түрлерін өткізу: • инновациялық технологияларды қолдану; • проблемалық оқыту; • кейс-стади; • топта және шығармашылық топтарда жұмыс істеу; пікірталастар мен диалогтар, интеллектуалдық ойындар, жарыстар, викториналар; • рефлексия, жобалар, салыстыру; • Блум таксономиясы; • презентациялар; • ақпарат көздерін ұтымды және шығармашылықпен пайдалану; • мультимедиялық білім беру бағдарламалары; • электронды оқулықтар; • сандық ресурстар; • машиналық оқыту әдістері Студенттердің өзіндік жұмысын, жеке кеңес беруді ұйымдастыру.
Оқу нәтижелеріне қол жеткізуді бақылау және бағалау	Ағымдағы бақылау пәннің әрбір тақырыбынан аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылау бойынша жүргізіледі (силлабусқа сәйкес). Бағалау формалары: • сабақтардағы сұрау; • оқу пәні бойынша тестілеу; • бақылау жұмыстары; • өзіндік шығармашылық жұмысты қорғау; • дискуссиялар; • тренингтер; • коллоквиумдар; • эссе жазу т.б Аралық бақылау бір оқу пәні бойынша бір академиялық кезеңде кемінде екі рет өткізіледі. Аралық аттестация академиялық күнтізбеге, оқу жұмыс жоспарына сәйкес өткізіледі. Өткізу түрлері: • тестілеу түріндегі емтихан; • ауызша емтихан; • жазбаша емтихан; • аралас емтихан; • жобаны қорғау; • практика бойынша есеп қорғау. Қорытынды мемлекеттік аттестациялау

7. БББ ОҚУ - РЕСУРСТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Ақпарат тық- ресурстық орталық	ББАО құрылымына 6 абонемент, 16 оқу залы, 2 электронды ресурстық орталық (ЭРО) кіреді. ББАО желілік инфрақұрылымы Интернетке қосылу мүмкіндігі бар 180 компьютерге, 110 автоматтандырылған жұмыс орны, 6 интерактивті тақтаға, 2 видео-дубльге, 1 бейнеконференция жүйесіне, 3 А-4, 3 форматты сканерге ие. ББАО бағдарламалық қамтамасыз ету – AIBS «IRBIS-64» MS Windows (6 модульден тұратын негізгі жиынтығы), IRBIS жүйесінде үздіксіз жұмыс істеуге арналған автономды сервер. Кітапхана қоры аптасына 7 күн 24 сағат бойы on-line режимінде http://lib.ukgu.kz сайтында пайдаланушыларға қолжетімді электронды каталогта көрсетіледі. Өз ұрпақтарының тақырыптық мәліметтер базасы құрылды: «Алмаматер», «ОҚМУ ғалымдарының еңбектері», «Электрондық мұрағат». Сыртқы сілтеме арқылы http://articles.ukgu.kz/ru/pps кез келген құрылғыдан тәулік бойы 24/7 режимде онлайн қолжетімділік. Электрондық түрдегі каталогтармен жұмыс. ЭК 9 деректер қорынан тұрады: «Кітаптар», «Мақалалар», «Мерзімді басылымдар», «ОҚМУ профессорлық-оқытушылық құрамының еңбектері», «Сирек кездесетін кітаптар», «Электрондық қор», «Баспадағы ОҚМУ», «Оқырмандар» «ОҚО». ББАО өз пайдаланушыларына өзінің электрондық ақпараттық ресурстарына қол жеткізудің 3 нұсқасын ұсынады: каталогтар залындағы «Электрондық каталог» терминалдарынан және ББАО бөлімшелерінде; факультеттер мен кафедралар үшін университеттің ақпараттық желісі арқылы; қашықтан кітапхананың http://lib.ukgu.kz/ сайтында. Халықаралық және республикалық ресурстарға ашық қолжетімділік: «SpringerLink», «Polpred», «Web of Science», «EBSCO», «Эпиграф», қоғамдық домендегі ғылыми журналдардың электронды нұсқаларына, «Zan», «RMEB», «Әдебиет», «Aknurpress» цифрлық кітапханасы, «Smart-kitap», «Kitap.kz», т.б. Ерекше қажеттіліктері бар және мүмкіндігі шектеулі жандар үшін кітапхана сайты нашар көретін пайдаланушылардың жұмысына бейімделген.
Материалд ық- техникалы қ базасы	"Информатика" кафедрасының материалдық-техникалық базасы келесі кабинеттер мен бакалавриатта оқытындарға арналған компьютерлік сыныптардан тұрады: - зертханалық жұмыстарды жүргізу үшін 3 компьютерлік сынып бар, олардың екеуі интерактивті тақтамен; - дәрістік аудиториялар; - STEM орталығы. Студенттерге арналған практика базалары 1. Шымкент қ., Жамбыл атындағы №26 мектеп-гимназиясы 2. Шымкент қ., Жоғары жаңа технологиялар колледжі "МКҚК Манап Өтебаева" 3. Шымкент қ., №79 жалпы орта білім беретін мектеп 4. Шымкент қ., KazTilDamu ЖШС 5. Шымкент қ., Оңтүстік Қазақстан гуманитарлық -экономикалық колледжі 6. Шымкент қ., №2 мамандандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернат 7. Шымкент қ., №15 Д.И.Менделеев атындағы мектеп-лицей

КЕЛІСУ ПАРАҒЫ

Ф.7.02-10

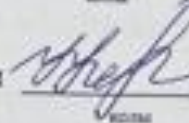
6B01502 Информатика (IP) білім беру бағдарламасы

Академиялық мәселелер және
оқу үрдісінің сапасы жөніндегі
департамент директоры



Наукенова А.С.

АҒД директоры



Ү.Б.Назарбек

Шымкент қаласы, М.Әуезов атындағы ОҚУ-нің 6В01502- Информатика (IP)
білім беру бағдарламасына

РЕЦЕНЗИЯ

Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы университеттің ресми веб-сайтында қолжетімді. Бағдарламаның толық сипаттамасы, оның ішінде біліктілік, оқу түрі және оқу ұзақтығы берілген. Бағдарламаның бағыты, қолданылу аясы, негізгі және кәсіби құзыреттіліктері, сондай-ақ түлектердің шешуге дайын болатын кәсіби міндеттерінің нақты тізімі де егжей-тегжейлі сипатталған.

Бағдарлама пәндері Мемлекеттік білім беру стандартында (МББС) көзделген негізгі және кәсіби құзыреттіліктердің барлық қажетті жиынтығын қамтиды және мемлекеттік білім беру стандарттарына (МББС) және еңбек нарығының ағымдағы талаптарына толық сәйкес келеді. Тәжірибеге бағытталған оқытуға баса назар аударылады. Оқу нәтижелері матрицада дамыған құзыреттіліктермен өзара байланысты.

Оқу бағдарламасы өзекті және ақпараттық ғылым мен педагогикадағы заманауи жетістіктерді көрсетеді. Теориялық және практикалық дайындық арасындағы тепе-теңдік жоғары.

Оқу бағдарламасының құрылымына жалпы білім беретін пәндер циклдері және мамандандырылған пәндер циклдері кіреді.

Білім беру бағдарламасының оқу бағдарламасының мазмұны мінсіз және өзекті. Курс сипаттамалары олардың теориялық негіздерін толық түсіндіреді.

Заман талаптарына сай, 6В01502 – Информатика (IP) білім беру бағдарламасы тек шығармашылық ойлауға ғана емес, сонымен қатар информатика білімінде озық технологияларды тиімді қолданатын жоғары білікті мамандарды дайындайды.



№132 ЖОББМ директоры

К. А.Туреханов

**6B01502-Информатика (IP) білім беру бағдарламасына
Сарапшылардың пікірі**

1. Білім беру бағдарламасының өзектілігі (БББ). - Стейкхолдерлердің талаптарын ескере отырып түзетілген түлектің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру арқылы өңірлік еңбек нарығына және әлеуметтік тапсырысқа бағдарлану. - Тәжірибеге бағдарлану және сыни ойлау мен кәсіпкерлікті дамытуға, кез келген өмірлік жағдайда функционалдық сауатты және бәсекеге қабілетті болуға және еңбек нарығында сұранысқа ие болуға мүмкіндік беретін кең спектрлі дағдыларды қалыптастыруға баса назар аудару

2. ЖОО-ның миссиясына, жұмыс берушілер мен білім алушылардың сұраныстарына сәйкес тұжырымдалған мақсаттарға сәйкестігі. Білім беру бағдарламасы оқыту миссиясы-біз жаңа құзыреттерді қалыптастыруға, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын, сондай-ақ жұмыс берушілердің қажеттіліктеріне сәйкес белгіленген мақсаттарға сәйкес келетін көшбасшыны дайындауға назар аударамыз. Айта кету керек, студенттердің болашақ кәсіби қызметінің жай-күйін бағалау және бақылау үшін жүйені барынша жақындату үшін жағдайлар жасалған. Осы мақсатта арнайы пәндер оқытушыларынан басқа, жұмыс берушілер сыртқы сарапшылар ретінде белсенді қолданады.

3. Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкестігі. 6B01502-Информатика (IP) білім беру бағдарламасының мақсаты Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңберінің 6 деңгейіне, сондай-ақ МСКО-6 және СБШ-6 бойынша сәйкес келеді. "Педагог" кәсіби стандартына сәйкес келеді (Қазақстан Республикасы Білім министрінің 2025 жылғы 24 ақпандағы № 31 бұйрығы).

4. Кәсіптік стандарттарға/ салалық шеңберге енгізілген Дублиндік дескрипторларға негізделген оқыту нәтижелері мен құзыреттердің ОЖ-да көрсетілуі. Білім беру бағдарламасы Еуропалық біліктілік шеңберімен келісілген Дублиндік дескрипторлармен анықталатын Қазіргі педагогтың негізгі құзыреттерін қалыптастыруға бағытталған. 6B01502-Информатика (IP) БББ-да оқытудың және құзыреттіліктің барлық тиісті нәтижелері анықталды. Бағдарламаның мақсаттары Дублин дескрипторларымен, еуропалық жоғары білім беру кеңістігінің біліктілік шеңберінің 6 циклімен (A Framework for qualifications of the European Higher Education Area), сондай-ақ өмір бойы білім алуға арналған еуропалық біліктілік шеңберінің 6 деңгейімен (the European Qualifications Framework for Lifelong Learning) үйлестірілген.

5. Құжаттардың нормативтік - құқықтық базасына сәйкестігі.

«6B01502-Информатика (IP)» БББ мазмұны Мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес келеді.

6. БББ құрылымы мен мазмұны, оларды құрудың модульдік принципін қолдану. БББ құрылымы оқу жоспарында көрсетілген және 13 модульді қамтиды. Қорытынды аттестаттау модулі түлектің алған білімін бағалайды. Теориялық оқытуға бөлінген 240 кредит ҚР БҒМ сәйкес келеді.

7. БББ-да қоғамның өзгеріп отыратын талаптарын, оның ішінде үш тілді: қазақ, орыс және ағылшын тілдерін меңгеру жөніндегі президенттік бағдарламаны іске асыру жөніндегі негізгі құзыреттерді, зияткерлік және академиялық дағдыларды дамытатын кәсіби қызметке даярлауға арналған компоненттердің болуы. Білім беру бағдарламасы кәсіби қызметке даярлауды, негізгі біліктіліктерді, зияткерлік және академиялық дағдыларды дамытуды, сондай-ақ студенттердің жеке дамуын, олардың шығармашылық қабілеттері мен әлеуметтік құзыреттерін қалыптастыратын компоненттерді, сондай-ақ үш тілді: қазақ, орыс және ағылшын тілдерін меңгеру жөніндегі президенттік бағдарламаны іске асыруды қамтиды.

8. Білім алушылар мен оқытушылардың кредиттердегі оқу жүктемесін есепке алу жүйесінің БББ-да көрсетілуі, оның кредиттік оқыту жүйесінің параметрлеріне сәйкестігі.

Студенттер мен оқытушылардың оқу жүктемесін есепке алу жүйесі кредиттік оқыту жүйесінің параметрлеріне сәйкес қамтамасыз етілген.

9. Оқу жүктемесінде кредиттерде көрсетілген теориялық материалды бекіту үшін БББ-да өндірістік практиканың болуы. Студенттер мен мұғалімдердің оқу жүктемесінің көлемінің сәйкестігі және кредиттік оқыту жүйесінің параметрлеріне сәйкестігі.

10. БББ іске асыруға қатысатын ПОҚ туралы мәліметтер. Оқытушы-практиктерді іріктеу тиісті қызмет саласындағы үлкен жұмыс тәжірибесін ескере отырып, біліктілік талаптары, лауазымдық нұсқаулықтар және бекітілген штат кестесі негізінде жүзеге асырылады. БББ 6B01502-Информатика (IP) М.Әуезов атындағы ОҚУ оқытылатын пәндер ерекшелігінің іргелі білімі мен дағдыларын меңгерген профессор-оқытушылар құрамын іске асырады; жоғары білікті мамандар-ғалымдармен қамтамасыз етілген.

11. БББ игеру нәтижесінде алынған біліктілік. Диплом жұмысын немесе мемлекеттік емтихан тапсыруды қорғаған БББ меңгерген білім алушыға оң шешім қабылданған жағдайда БББ 6B01502-Информатика (IP) бойынша білім бакалавры дәрежесі беріледі.

12. Ұсыныс. Сараптама комиссиясының қорытындысы: 6B01502-Информатика (IP) білім беру бағдарламасының сипаты, құрылымы және мазмұны барлық талаптарға сәйкес келеді және оны іске асыру кезінде мәлімделген құзыреттерді қалыптастыруды табысты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Сараптау комиссиясының төрағасы: _____ п.ғ.к., А.З. Турсынбаев

Сарапшылар комиссиясының мүшелері: _____ ф.-м.ғ.д., проф Н.К. Аширбаев

_____ ф.-м.ғ.д., проф Е.А. Нысанов