

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ 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
📘 @official.ukgu.kz
📷 @auezov_university

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті

«БЕКІТЕМІН»

Басқарма төрағасы

Ректор

тар.ғ.д., академик Қожамжол Жароқбаев Д.П.

« 23 » 02 2023 ж.



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B01531-Математика-Информатика

Тіркеу номері	
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	B009- Математика мұғалімдерін даярлау
Білім беру бағдарламасының түрі	қолданыстағы
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, 2023 ж.

Құрастырушылар:

Т.А.Ә.	Қызметі	КОЛЫ
Кожабекова А.Е.	Информатика кафедрасының аға оқытушысы	
Нысанов Е.А.	Информатика кафедрасының профессоры	
Адырбекова Г.М.	ЦПУП ДАВ бастығы	
Жайдакбаева Л.К.	Кафедра меңгерушісі	
Роббекова М.	ЕП-20-17к тобының студенті	
Кайкенова Г.Ж.	Жамбыл атындағы №26 мектеп-гимназиясының директоры	
Сауранбаев Ж.С.	№2 мамандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернатының директоры	
Утегенов М.К.	Манап Өтебаева атындағы ЖЖТ колледжі МКҚК директоры	
Мырзасалиева А.С.	Оңтүстік Қазақстан гуманитарлық – экономикалық колледжі директоры	
Нурмуханметова Г.К.	«KazTilDamu» ЖШС директоры	

Білім беру бағдарламасы «B009- Математика мұғалімдерін даярлау» дайындық бағыты бойынша академиялық комитет мәжілісінде қаралды, « 6 » 02 2023ж. № 4 хаттама.

АК (комитет) төрағасы

« 6 » 02 2023ж. № 4 хаттама.

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

« 22 » 02 2023ж. № 4* хаттама.

ОӘК төрағасы Абишева Р.Д.

Университет Ғылыми Кеңесінің шешімімен бекітілді

« 23 » 02 2023 ж. № 13 хаттама.

МАЗМҰНЫ

1.	Бағдарламаның концепциясы.....	5
2.	БББ паспорты.....	8
3.	БББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері	11
3.1	БББ бойынша оқыту нәтижелері мен модульдердің қалыптасқан құзыреттіліктерінің бөлінісінің матрицасы.....	12
4.	Пәндердің оқыту нәтижелерін қалыптастыруға ықпалы мен еңбек көлемі туралы мәліметтер матрицасы.....	13
5	БББ модульдері бөлінісінде игерілген кредиттердің көлемін көрсететін жиындық кестесі.....	40
6.	Оқыту стратегиясы мен әдістері, бақылау және бағалау.....	41
7	ББ оқу- ресурстық қамтамасыз ету.....	42
	Келісу парағы.....	43
	1 Қосымша. Жұмыс берушінің рецензия	
	2. Қосымша. Сараптамалық қорытынды	
	3. Қосымша. Кәсіптік стандарт	

1. БАҒДАРЛАМАНЫҢ КОНЦЕПЦИЯСЫ

Университет миссиясы

Біз жаңа құзыреттіліктерді қалыптастырға, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын көшбасшыны дайындауға бағытталғанбыз.

Университет құндылықтары

- Ашықтық – өзгерістерге, инновацияларға және ынтымақтастыққа ашық.
- Шығармашылық – идеяларды тудырады, оны дамытады және құндылықтарға айналдырады.
- Академиялық еркіндік – таңдау, даму және әрекет ету еркіндігі.
- Серіктестік – барлығы жеңетін қарым-қатынаста сенім мен қолдауды қалыптастырады.
- Әлеуметтік жауапкершілік – міндеттемелерді орындауға, шешімдер қабылдауға және олардың нәтижелері үшін жауапты болуға дайын.

Түлек үлгісі

- Терең пәндік білім, оны кәсіби қызметте қолдану және үнемі кеңейту.
- Ақпараттық және цифрлық сауаттылық және жылдам өзгеретін ортадағы ұтқырлық.
- Зерттеу дағдылары, шығармашылық және эмоционалдық интеллект.
- Кәсіпкерлік, тәуелсіздік және өз қызметі мен әл-ауқатына жауапкершілік.
- Жаһандық және ұлттық азаматтық, мәдениеттер мен тілдерге төзімділік.

БББ бірегейлігі

1. Математика мен информатиканы оқытудағы заманауи инновациялық формалар мен әдістерді және оқыту стратегиясын таңдау.
2. Математика мен информатика бөлімдерінің іргелі негіздерін айқындау.
3. Білім берудің барлық деңгейіндегі интеграция және сабақтастық принциптерін ескере отырып, оқу сабақтарын жоспарлау.
4. Математика, информатика, оқыту әдістемесі, инновациялық технологияларды енгізу саласында білім алушылардың ғылыми-зерттеу мен практикалық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу дайындығын қалыптастыру.
5. Математика және информатика бойынша дидактикалық тұтас электронды оқыту кешендерін құру.

Академиялық адалдық және этика саясаты

- Университетте академиялық адалдық пен академиялық еркіндікті сақтау, кез келген төзімсіздік пен кемсітушіліктен қорғау шараларын қабылданған:
- Академиялық адалдық ережелері (Ғылыми кеңестің 2018 жылғы 30 қазандағы № 3 хаттамасы);
 - Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стандарт (Бұйрық № 373 н/қ, 27.12.2019 ж.).
 - Әдеп кодексі (Ғылыми кеңестің 2020 жылғы 31 қаңтардағы № 8 хаттамасы).

БББ әзірлеудің

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы;

**нормативтік -
құқықтық негіздері**

2. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен және 29.12.2021ж №614 өзгерістер мен толықтыруларымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары;
3. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары;
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығымен бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесі;
5. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығымен бекітілген Басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы.
6. ECTS қолдану бойынша әдістемелік нұсқаулар.
7. Болон процесі және академиялық ұтқырлық орталығы директорының 2021 жылғы 30 маусымдағы № 45 о/д бұйрығына 1-қосымша Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі нұсқаулық.

**Білім беру
процесін
ұйымдастыру**

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

**БББ сапасын
қамтамасыз ету**

- * Сапаны қамтамасыз етудің ішкі жүйесі
- * СТЕЙКХОЛДЕРЛЕРДІ ББ әзірлеуге және оны бағалауға тарту
- * Жүйелі мониторинг
- * Мазмұнды жаңарту (жаңарту)

**Оқуға түсушілерге
қойылатын
талаптар**

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларына сәйкес ҚР БҒМ 31.10.2018 жылғы №600 бұйрығы

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

Ерекше білім беруді қажеттетін 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™ CE 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:	Педагогикалық әрекеттің заманауи әдістерін меңгерген математика мен информатикадан сұранысқа ие мұғалімді дайындау.
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.
БББ үйлесімділігі	- ҚР Ұлттық біліктілік шеңберінің 6-деңгейі; - 6 деңгейлі Дублин дескрипторлары; - Жоғары білімнің еуропалық кеңістігінің біліктілік шеңберінің 1 циклы (a framework for qualification of the European Higher Education Area); - Өмір бойы білім алу үшін Еуропалық біліктілік шеңберінің 6 деңгейі (the European Qualification Framework for Life long Learning).
БББ кәсіби саламен байланысы	«Атамекен» ПҒПП бекіткен «Мұғалім» кәсіптік стандарты № 500, 15.12.2022ж.), «Деректер қорды басқару», «Бағдарламалық жасақтама әзірлеу». 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	Осы БББ сәтті аяқтағаннан кейін бітірушіге «6B01531 - Математика-Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры беріледі
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі	Осы білім бағдарламасы бойынша бітірген түлекке "білім бакалавры" дәрежесі беріледі. «6B01531 - Математика-Информатика» ББ бойынша бакалаврлар Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің 2012 жылғы 21 мамырдағы №201-ө-м бұйрығымен бекітілген Басшылар, педагог-тағылымдамашы және басқа да қызметшілер лауазымдарының Біліктілік анықтамасындағы біліктілік талаптарына сәйкес жұмыс өтіліне талаптар қойылмастан педагогикалық шеберлік орталықтарында, компьютерлер мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, интерактивті технологияларды пайдаланатын білім департаменттерінде бастапқы қызметтер атқара алады.

Кәсіби қызмет саласы

Білім беру саласы болып табылады.

Кәсіби қызметтің нысандары

Мемлекеттік және мемлекеттік емес қаржыландырудың білім беру мекемелері; мектептер, лицейлер, гимназиялар; ғылым ұйымдары: математика, қолданбалы математика, педагогика, психология және оқыту әдістемесі саласындағы ғылыми, ғылыми-зерттеу орталықтары; басқару ұйымдары: мемлекеттік басқару органдары, білім беру департаменттері.; математика және информатика, қолданбалы математика және информатика әдістерін пайдаланатын әртүрлі меншік нысанындағы ұйымдар болып табылады.

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 -Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін түсіне отырып, қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде кәсіби ортада және қоғамда еркін сөйлесу.

ОН2 -Дүниетанымдық, азаматтық, рухани және әлеуметтік жауапкершілікті, ғылыми және эксперименттік зерттеу әдістерін қалыптастыру негізінде әлеуметтік-мәдени, кәсіби дамуды көрсету.

ОН3 -Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың тиісті әдістемелері мен құралдарын айқындай отырып, білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, жоспарлар жасау және сабақтар өткізу.

ОН4 -Жаңа педагогикалық технологияларды ескере отырып, оқыту мазмұнына өзгерістер енгізу және жоспарлау;

ОН5 -Математикалық аппараттарды қолдану және математикалық ойлауды көрсету арқылы қолданбалы математикалық есептерді шешу.

ОН6 -Жүргізілген математикалық және қолданбалы зерттеулердің нәтижесін зерттелген құбылыстың пәндік саласы тұрғысынан көрсетілген нақты ұсыныстар түрінде жеткізе білу.

ОН7 -Математиканы оқытудың инновациялық технологияларын, пәндік дағдыларды қалыптастыру әдістерін, оқушылардың математикаға деген қызығушылығын қалыптастыру әдістерін қолдану

ОН8 -Кәсіби қызмет саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, информатика саласындағы міндеттерді тұжырымдай және іс жүзінде шеше білу, зерттеу қызметін табысты жүзеге асыру.

ОН9 -Желілік ресурстарды, бағдарламалық құралдарды қолдана

отырып, компьютерлік жүйелерді жобалау және енгізу.

ОН10 -Тәрбие жұмысының әдістемесін, білім берудің заманауи тұжырымдамаларын пайдалана отырып, білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекеттерін ынталандыру арқылы олардың мінез-құлқын басқару

ОН11 -Зерттеу, кәсіпкерлік дағдыларын пайдалану және белгісіздік жағдайында жұмыс жасау дағдысы болу.

ОН12 -Жеке және топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу, ресми, бейресми, ақпараттық нысандарда кәсіби үздіксіз білім беруді жоспарлау.

3. БББ БІТІРУШІ ТҮЛЕГІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

ЖАЛПЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР (SOFT SKILLS). Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық қасиеттер	
ЖҚ 1.Өзінің жеке сауаттылығын басқарудағы құзыреттіліктер (өзіндік үйрену және жүйелі ойлау, транстәртіптілік, кроссфункционалдылық)	ЖҚ1.1. Таңдаған траекторияда және пәнаралық ортада өздігінен білім алу, өзін-өзі дамыту және білімін үнемі жаңартып отыру қабілеті. ЖҚ1.2. Кәсіби салада ойын, сезімін, фактілер мен пікірлерін айта білу. ЖҚ1.3. Заманауи әлемде ұтқырлық және сыни ойлау қабілеті.
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.
ЖҚ 3. Математикалық компетенция және ғылым саласындағы құзіреттіліктер	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. Сандық компетенция және технологиялық сауаттылық	ЖҚ4.1. Өмірінің барлық салаларында мен кәсіби қызметінде заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылығын көрсету және дамыту қабілеті. ЖҚ4.2. Ақпараттық-коммуникациялық 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. Әртүрлі 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 өз ойын жеткізе білу 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 теоретикалық білімдер және тәжірбиелік дағдылар, қабілеттер	
Дайындаудың осы бағыты үшін тиісті, арнайы теоретикалық 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 Математикалық талдау негіздерін және модельдеу әдістерін, теориялық және эксперименталды зерттеулерді білу; жаңартылған мазмұны бар мектептегі математикалық білім берудің негізгі бағыттарын қолдануға дайын болу; мектепте оқытылатын курстың математикалық түсініктерін ғылыми негіздеу. Информатика бойынша базалық білімді зерттеу жұмыстарында қолдану, өзінің педагогикалық қызметінде заманауи ақпараттық технологияларды қолдану: компьютерлік оқыту бағдарламаларын құру, оларды кәсіби қызметте қолдану.
	КҚ3 Бейіндік оқыту жағдайында математика мен информатиканы оқытудың теориялық негіздері мен әдістерін білу; стандартты емес жағдайларда тез және дұрыс шешім қабылдай білу; қолданбалы есептерді шешу алгоритмінің тиімділігі мен мүмкіндіктері бойынша бірегей іздеудің тиімді тәсілдері мен технологияларын әзірлеуде қазіргі заманғы бағдарламалау әдістерін қолдану.
	КҚ4 Кәсіби құндылықтарды көрсету қабілеті (Педагог мамандығына бейілділік, азаматтық, кәсіби этиканы сақтау, жауапкершілік, белсенділік). Өзінің кәсіби қызметін құрмет пен жауапкершілік, адалдық пен әділеттілік негізінде орындайды.

3.1 БББ бойынша оқыту нәтижелері мен модульдердің қалыптасқан құзыреттіліктерінің бөлінісінің матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11	ОН12
ЖҚ1			+	+	+	+	+					
ЖҚ2	+	+										
ЖҚ3					+	+	+	+	+	+	+	
ЖҚ4					+	+	+	+	+	+		+
ЖҚ5		+	+	+	+	+	+	+			+	+
ЖҚ6									+	+	+	+

ЖҚ7											+	
КҚ1			+	+								
КҚ2					+	+	+	+	+			
КҚ3					+	+	+	+	+			+
КҚ4		+					+			+		

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

Модуль атауы	ЦИКЛ	ЖООК /ТК	Компонент атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кредит тер саны	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
Қоғамдық ғылымдар негіздері	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		V										
	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 Қазақстан философиясы.	5		V										

Әлеуметтік-саяси білімдер	ЖБП	МК	Әлеуметтану және саясаттану	Мақсаты: Қоғамдық-саяси қызмет туралы білімдерін қалыптастыру мақсаты, қоғамдық-саяси процестер мен құбылыстарды түсіндіру. Мазмұны: 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	V												
	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: 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, 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.	4	V												

				жолы. «Шолпан», «Абай» журналдарындағы М.Әуезовтің қызметі. М. Әуезовтің публицистикасы. «Қорғансыздың күні», «Қыр суреттері», «Оқыған азамат», «Көксерек» әңгімелеріне, «Еңлік-Кебек» пьесасына, «Қилы заман», «Қараш-қараш» оқиғасы» повестеріне, «Абай Құнанбаев» монографиясына, «Абай жолы» роман-эпопеясына шолу жасау.															
	БП	ТК	Қоғамдық сананы жаңғырту және оның өзекті мәселелері	Мақсаты: патша және кеңестік билік кезінде дағдарысқа ұшыраған руханиятымызды қалпына келтіріп, Тәуелсіз Ұлы Дала елінің рухани жаңғыруын жастар санасына сіңіру арқылы креативті тұлға қалыптастыру болып табылады. Мазмұны: Рухани жаңғыру: бастаулары мен алғышарттары. Қазіргі ұлттық сана. Прагматизм мен бәсекелік қабілет. Ұлттық бірегейлік және ұлттық код. Эволюциялық даму тәжірибесі мен келешегі. Білімінің салтанаты және сананың ашықтығы. Әліпби реформасы: тәжірибе мен басымдықтары. Туған жер – мемлекет негізі. Жалпыұлттық қасиетті орындар және тарихпен тәрбиелеу. Заманауи Қазақстандық мәдениет – рухани жаңғырудың тірегі. Жаңа гуманитарлық білім және болашақ ұлт зиялысы. Абай Құнанбайұлы және қазақ қоғамы.		V													
	БП	ТК	Қоғамға қызмет ету	Мақсаты: университетте оқытылатын пәндермен байланысты қоғамдық пайдалы іс-әрекеттерді жүзеге асыру, академиялық бағдарламаларды игеру негізінде студенттерде әлеуметтік маңызды дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру. Мазмұны: Service Learning ұғымының мәні мен мазмұны, Service Learning тұжырымдамасының қалыптасу және даму тарихы. Service Learning-тің негізгі құрамдас бөліктері, балалар мен жасөспірімдер ортасындағы қоғамдық пайдалы іс-әрекеттер, әлемдік және қазақстандық тәжірибеде волонтерлік қозғалысты ұйымдастыру, Service Learning тің профильдік бағыты. Қоғамдық пайдалы іс-әрекеттер арқылы оқытудың халықаралық тәжірибесі. Әлеуметтік жобаларды әзірлеудің жалпы принциптері мен әдістемесі. Іске асырылған әлеуметтік жобаларды талдау әдістері.		V													

	БП	ТК	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Мақсаты: сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымды, тұлғаның берік адамгершілік негіздерін, азаматтық ұстанымын, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлықтың орнықты дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Құқықтық нигилизмді еңсеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнама саласында білім алушылардың құқықтық мәдениетінің негіздерін қалыптастыру. Сыбайлас жемқорлыққа саналы көзқарасты қалыптастыру. Сыбайлас жемқорлық мінез-құлқынан, сыбайлас жемқорлық моралінен, этикасынан адамгершілік тұрғыдан бас тарту. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл үшін қажетті дағдыларды игеру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық стандартын жасау. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы насихаттау, заңдылық, заңға құрмет идеяларын тарату. Сыбайлас жемқорлықтың табиғатын түсінуге, оның көріністерінен әлеуметтік шығындарды сезінуге, өз ұстанымын дәлелді қорғай білуге, сыбайлас жемқорлықтың көріністерін еңсеру жолдарын іздеуге бағытталған қызмет.		V													
Коммуникация және дене мәдениеті	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 көрсету, терминологияны білу және сын тұрғысынан ойлауды дамыту.	10	V													

	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	V												
	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	V												

	БП	ЖК	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Мақсаты: кәсіби маңызды жағдайларда қарым-қатынасты барабар құра алатын және арнайы мақсатта тіл нормаларын игерген маманға кәсіби бағдарланған тілдік дайындықты қамтамасыз ету. Мазмұны: Кәсіби тіл және оның құрамдас бөліктері. Кәсіби терминология ғылыми стильдің негізгі белгісі. Оқу-кәсіптік және ғылыми-кәсіптік салалардағы ғылыми лексика және ғылыми конструкциялар. Мамандық бойынша ғылыми мәтіндерді талдау және өндіру бойынша жұмыс алгоритмі. Ғылыми-кәсіби мәтіндерді құрастыру. Болашақ кәсіби қызмет шеңберіндегі іскерлік коммуникация және құжаттама негіздері.	3	V											V	
	БП	ЖК	Кәсіби бағытталған шетел тілі	Мақсаты: информатиканың негізгі ұғымдары мен терминдерін білу. Мазмұны: информатика курсының ағылшын тіліндегі мазмұнын; мамандық бойынша әдебиеттерді шолу, жинақтау және аудару әдістерін қамтиды; информатика сабағында арнайы кәсіби-бағытталған материалды қолдану талқыланады; ағылшын тіліндегі мәтіндер талданады; кәсіби қызметте ағылшын тілін қолдану мысалдары келтіріледі	3	V											V	
	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	V	V				V							

Педагогикалық шеберлік негіздері	БП	ЖК	Педагогика және киберпедагогика	Мақсаты: болашақ мұғалімдерді қазіргі педагогика ғылымының теориялық және әдістемелік негіздерімен, педагогикалық процесті ұйымдастыру технологиясы бойынша кәсіби күзінеттіліктермен қаруландыру, киберпедагогиканың заңдылықтары мен ғылыми принциптеріне сүйене отырып, студенттердің ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде білім беру процесін жобалау мен құруға дайындығын қалыптастыру. Мазмұны: Педагогика ғылымының генезисі, біртұтас педагогикалық процестің заңдылықтары мен принциптері. Тәрбие және дидактика теориясының негіздері, қазіргі мектепті басқару мәселелері, киберпедагогиканың ғылыми принциптері мен заңдылықтары, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде оқу үдерісін басқарудың әдіснамасы мен технологиясы, қашықтықтан оқыту және аралас оқыту әдістемесі.	5			V	V									
	БП	ЖК	Инклюзивті білім беру	Мақсаты: Инклюзивті білім берудің заманауи әлемдік және отандық теорияларымен таныстыру, инклюзивті білім беруді жобалау мен ұйымдастыруда болашақ мұғалімдердің кәсіби күзінеттіліктерін қалыптастыру. Мазмұны: Инклюзивті білім берудің әлеуметтік мәні мен ерекшеліктері. Инклюзивті білім берудің заңдылықтары, принциптері мен моделдері. Жалпы білім беретін мектептердегі инклюзивті білім беру қызметін реттейтін құқықтық құжаттар. Білім беру ұйымдарында инклюзивті білім беруді ұйымдастырудың тәсілдері мен технологиялары. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды инклюзивті оқыту үшін психологиялық-педагогикалық қолдау және қолайлы жағдай жасау әдістері, инклюзивті білім беру ортасын құру мәселелері.	4			V	V									
	КП	ЖК	Арнайы пәндер практикумы	Мақсаты: қиындығы жоғары есептерді шығару іскерліктері мен дағдысын қалыптастыру. Мазмұны: Бөлім бойынша «Программалау» тарауы бойынша қиындығы жоғары есептер, «Алгоритмдер теориясы» тарауы бойынша	4									V	V	V		V

				қиындығы жоғары есептер, «Информацияны кодтау» тарауы бойынша қиындығы жоғары есептер, Задачи повышенной сложности раздела «Логикалық алгебра» тарауы бойынша қиындығы жоғары есептер, «Санау жүйесі» тарауы бойынша қиындығы жоғары есептер. Программалау дағдыларын қолдану; - қазіргі заманғы ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктері және даму тенденциялары.													
	БП	ЖК	Педагогическая практика	Мақсаты: кәсіби педагогикалық үдерістің жағдайында «педагогикалық рефлексияны» қамтамасыз ету, кәсіптік педагогикадағы арнаулы базалық білімді жаңартуға, жинақтауға және тереңдетуге бағытталған кәсіби және педагогикалық дағдыларды қалыптастыру. Білім мекемесінің жұмысы және педагогтың кәсіби әрекеті туралы ақпарат жинақтау, жаңартылған бағдарлама бойынша білім мазмұнын анықтайтын нормативтік құжаттарды талдау, болашақ кәсіптің практикалық негіздерін меңгеру машықтарын дарыту, эмпирикалық материалды жинау және жинақтау машықтарын дарыту, эмпирикалық материалды жинақтау, түрлі тәсілдермен оларды ұсыну мен білімді жүйелеу, құрылымдау, бұқаралық сөйлеу мен есептерді презентациялау дағдылары.	1			V									V
Психолого - педагогикалық ғылымдар негізі	БП	ЖК	Жалпы және жас ерекшелік психологиясының негіздері	Мақсаты: адам психикасының дамуының жас ерекшеліктерін ескере отырып, әртүрлі психикалық құбылыстар туралы білімдерді оқып-үйрену және меңгеру негізінде оқушылардың психологиялық ойлауын дамыту. Мазмұны: психологияға кіріспе. Сана. Тұлға. Белсенділік. когнитивтік процестер. Ерік, эмоция, сезім психологиясы. Темперамент. Кейіпкер. Мүмкіндіктер. Онтогенездегі психиканың құрылымы, қызметтері, заңдылықтары, когнитивтік процестер, жағдайлар, факторлар, психиканың даму механизмдері. Даму психологиясының әдіснамалық негіздері, ұғымдары, категориялары, механизмдері, жасқа байланысты өзгерістердің сипаты. Адам	4		V	V									

				психикасы дамуының әртүрлі жас кезеңдеріндегі тұлғаның жағымды дамуының ерекшеліктері, себептері мен факторлары, шарттары мен болашағы.													
	БП	ЖК	Оқушылардың даму физиологиясы	Мақсаты: болашақ мұғалімдерге балалар мен жасөспірімдер денесінің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері, оның қоршаған ортамен қарым-қатынасы туралы заманауи мәліметтер беру, оқушылардың денсаулығын сақтау мен нығайтудың, олардың әртүрлі оқу іс-әрекеттерінде жоғары жұмыс қабілеттілігін сақтаудың негізінде жатқан заңдылықтар туралы біліммен қаруландыру. Мазмұны: Ағзаның өсуі мен дамуы; жүйке жүйесінің дамуы; жоғары жүйке қызметінің қалыптасуы және баланың даму процесінде оның қалыптасуы; сенсорлық ; эндокриндік; тірек-қимыл аппараты; тыныс алу; ас қорыту; қан және жүрек-тамыр жүйесі. Мектеп оқушыларының денсаулығын сақтау, салауатты өмір салты ережелеріне қалыптастыру.	4				V								
	БП	ЖК	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Мақсаты: Мектептегі тәрбие жұмысын жобалау, құрастыру және ұйымдастыру бойынша болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру. Мазмұны: Мектеп пен сыныптың тәрбие процесінің, тәрбие жұмысының, тәрбие жүйелерінің мәні мен ерекшеліктері, сынып жетекшісі жұмысының мазмұны, қызметі, мектептегі және сыныптағы тәрбие жұмысын жоспарлау, сынып ұжымын және оқушылармен жеке тәрбие жұмысын ұйымдастыру, педагогикалық көмек көрсету дағдылары, қиын және дарынды балалармен жұмыс істеу дағдылары, оқушылардың ата-аналарымен ынтымақтастықта жұмыс жасау әдістері, оқушылармен кәсіптік бағдар беру жұмысының мәселелері. Тәрбие жұмысының тиімділігін диагностикалау әдістері.	4			V	V							V	V

	БП	ЖК	Психолого-педагогикалық практика	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. Сабақтың психологиялық-педагогикалық талдауын жүргізу.	2			V	V								V	
Информатика ны оқытудың әдістемелік негіздері	КП	ТК	Мамандыққа кіріспе	Мақсаты: Студенттерді ақпараттық қоғамның түсінігі мен құрылымымен, ақпаратты ұсыну тәсілдерімен, жұмыс принциптерімен және дербес компьютер құрылғыларын ұйымдастырумен таныстыру. Мазмұны: информатиканың дамуындағы заңдылықтар, информатиканың өндіріспен байланысы, информатиканың дамуының басқа ғылымдардың дамуымен өзара байланысы қарастырылады, танымның эмпирикалық және теориялық деңгейде негізгі әдістері сипатталады, информатиканың қазіргі мәселелері мен даму перспективаларын талдау және бағалау келтіріледі, Информатика кафедрасының ғылыми-зерттеу жұмысының бағыттарымен танысады.	4			V	V	V	V	V	V					
	КП	ТК	Академиялық жазу негіздері	Мақсаты: желілік құрылғылар мен желілік бағдарламалық жасақтамаларға қызмет көрсетуді, монтаждауды және қателерді жоюды, яғни ақпараттық-коммуникациялық жүйенің операциялық жүйелері мен желілік құрылғыларын орнатуды, конфигурациялауды және қолдауды, ұйымның желілік қауіпсіздігін қамтамасыз етуді үйрету; Мазмұны: мәліметтер базасының логикалық және физикалық құрылымын анықтау, модельдеу, орнатуды, орнатуды, орналастыруды, сүйемелдеуді, оңтайландыруды жүзеге асыру деректер базасы мен ДҚБЖ жұмыс істеуі, мониторинг жүргізу, қоймалардағы үлкен деректерді басқару және талдау, ДБ ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету;				V	V	V	V	V	V					

	КП	ЖК	Информатика ны оқыту әдістемесі мен бағалау	Мақсаты: негізгі мектептегі базалық курстарда және жоғары сыныптардағы кәсіби курстарда қазіргі информатиканы оқытудың саласында студенттерді теориялық және практикалық даярлау және де жалпы білім беретін және кәсіптік мектептерде оқу және тәрбие жұмыстарын тиімді жүргізудің практикалық дағдыларын қалыптастыру; мектепті саралау жағдайында информатиканы оқыту үшін қажетті шығармашылық потенциалын дамыту. Мазмұны: Информатика білім беру саласы ретінде. Информатиканы оқыту әдістемесі педагогикалық ғылым саласы ретінде. Информатиканы оқытуды реттейтін құжаттар. Информатика бойынша мектепте білім берудің мазмұны мен құрылымы. Дидактикалық принциптер және информатиканы оқыту әдістері. Қазіргі мектептерде информатиканы оқытуды ұйымдастыру. Информатика бойынша сабақтан тыс және сыныптан тыс жұмыстар. Информатика бөлмесінде оқушылардың жұмысын ұйымдастыру. Информатика курсын программалық қамтамасыз ету. Информатиканың негізгі ұғымдары және оны оқыту әдістері. Есептер жүйесі информатиканы оқыту құралы ретінде. Информатиканың пропедевтикалық курсын оқыту әдістемесі. Мектеп информатикасының базалық курсын оқыту әдістемесі. Мектептің жоғарғы сатысында информатиканы саралап оқыту	6					V	V		V	V				V	V
	КП	ТК	Математиканы оқыту әдістемесі мен бағалау	Мақсаты: студенттердің математиканы оқытудың әртүрлі әдістерін қолдана білуін, мектепте математиканы оқытудың мазмұнын қалыптастыру. Мазмұны: математиканы оқытудың ғылыми әдістері, принциптері және талдауы. Қазіргі заманғы талаптарға сәйкес математика сабағын жоспарлау; математика бойынша оқу процесін ұйымдастыру. Математикалық материалды түсіндіру әдістемесі және бағалау әдістері	4					V	V	V							

	КП	ТК	Математиканы оқытудың дербес әдістемесі	Мақсаты: озық әдістемелерді пайдалана отырып, студенттердің математиканы тиімді және сапалы оқыту дағдылары мен дағдыларын дамыту. Мазмұны: математиканы оқытудың әдістері мен стратегияларын зерттейді, сонымен қатар әртүрлі білім беру мекемелерінде математиканы оқытудың заманауи әдістерімен танысады. Компьютерлік бағдарламалар, интерактивті тақталар және т. б. сияқты математиканы оқытуда қолдануға болатын әртүрлі технологиялар мен құралдарды зерттейді.						V	V	V					
	БП	ЖК	Оқу практикасы	Мақсаты: Өз біліктілігі мен шеберлігін арттыру; бағдарламалау тілдерінде бағдарламаларды әзірлеу, құру, тестілеу және құжаттау; бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу кезінде құрылымдық және объектілі-бағытталған тәсіл тұжырымдамасын қолдану; пәндік сала үшін презентациялық бағдарламалық құралдарды құру дағдылары.	1										V	V	V
Математикалық анализге кіріспе және интегралдық есептеулер	БП	ТК	Бір айнымалы функцияның дифференциалдық есептеуі	Мақсаты: Функциялардың шектерінің теориясы, бір айнымалы функциялардың дифференциалдық есептеулері, негізгі элементар функциялардың туындысы қарастыру. Мазмұны: Функцияның туындысын табу кезінде дифференциалдау ережесін және дифференциалдау формулаларын қолдану. Функциялардың шектерін, күрделі функциялардың туындысын (айқын емес, параметрлік түрде) табуға есептерді шығару білу, туынды көмегімен функцияны зерттеу	6						V	V	V				
	БП	ТК	Көп айнымалы функцияның дифференциалдық есептеуі және интегралдық есептер	Мақсаты: Көп өлшемді есептеу тұжырымдамасын және оны қолданбалы есептерді шешуде қолдану. Мазмұны: Көптеген айнымалылардың функцияларын дифференциалдық есептеудің негізгі ұғымдары мен әдістері, Фурье сандық және функционалды қатарлар теориясы қарастырылады. Дифференциалдау, бірнеше айнымалылардың функцияларын экстремумға зерттеу, функциялардың шекті мәндерін есептеу, функциялардың жуықталған мәндерін есептеу, сандық және функционалдық қатарларды зерттеу							V	V	V				

			мүмкіндігі.																
БП	ТК	Бір айнымалы функцияның интегралдық есептеулері	Мақсаты: Бір айнымалысы бар интегралды есептеу тұжырымдамасын және оны қолданбалы есептерді шешуде қолдану. Мазмұны: Интеграция операциялары, антидерибативті функция ұғымдары, Анықталмаған интеграл және оның қасиеттері қарастырылады. Есептерді шешуде қолайлы интегралдау әдісін (бөліктер бойынша интегралдау, айнымалыны ауыстыру, ұтымды функцияларды, иррационалдылықтарды, дифференциалдық биномдарды, тригонометриялық және трансценденттік функцияларды интегралдау) таңдай білу; Негізгі анықталмаған интегралдар кестесін пайдалану.	4					V	V	V								
БП	ТК	Бір өлшемді интегралдардың қолданылуы	Мақсаты: Көптеген айнымалылардың функцияларын интегралды есептеу әдістерін зерттеу; интегралдардың еселіктерін, қисық сызықты интегралдарды, дұрыс емес интегралдарды есептеу ережелері. Мазмұны: Қос және үштік интегралдың физикалық және геометриялық мағынасы, олардың қасиеттері қарастырылады; көптеген айнымалылардың функциясының интегралын қолдану. Қос және үштік интегралдарды есептей білу. Қос және үштік интегралдағы айнымалыны ауыстыру дағдыларын меңгеру. Механикада бірнеше интегралдарды қолдану мүмкіндігі.						V	V	V								
КП	ТК	Дифференциалдық теңдеулер	Мақсаты: Дифференциалдық теңдеулерді шешу әдістерін зерттеу. Мазмұны: Қарапайым дифференциалдық теңдеулер теориясының негізгі түсініктері мен анықтамалары; бірінші және жоғары ретті теңдеулердің жекелеген түрлерін интеграциялау әдістері; Дифференциалдық теңдеулер шешімдерінің бар болу теоремалары қарастырылады. Екінші және жоғары ретті сызықтық біртекті және біртекті емес дифференциалдық теңдеулерді тұрақты коэффициенттермен және олардың жүйелерімен біріктіру мүмкіндігі.	4					V	V	V								

	КП	ТК	Операторлық түрлендірулер	Мақсаты: Бессель дифференциалдық теңдеуінің канондық шешімдері ретінде әрекет ететін функциялар кешенін және олардың қасиеттерін зерттеу; Мазмұны: Толқындардың таралуы туралы есептерді, статистикалық потенциалдар туралы есептерді, сигналдарды өңдеу туралы есептерді, цилиндрлік объектілердегі жылу өткізгіштік мәселелерін және т. б. шешуде Бессель функциясын қолдана білу.						V	V	V						
	КП	ЖК	Оқу-әдістемелік (педагогикалық) практика	Мақсаты: математика, информатика мұғалімінің педагогикалық әрекетінің негізгі қызметін меңгеру және болашақ мұғалімдерді кәсіби-тұлға ретінде қалыптастыру Оқу-әдістемелік практика негізгі педагогикалық іс-әрекетке жақын (ұқсас) жағдайда өткізіледі. Педагогикалық практика - оқытушының кәсіби әрекеттерінің принциптері мен заңдылықтарын практикалық танып-білуді қамтамасыз ететін белгілі теориялық фундаментке негізделген және оны ұйымдастыру тәсілдерін меңгеретін - ЖОО-да студенттерді кәсіби оқыту формасы. Практика кезінде студент-практиканттардың қызметтері: ақпараттылық, дамытушылық, ұйымдастырушылық, жан-жақтылық, ғылыми-зерттеу және т.б. сипатталады. Практика барысында студенттер математика, информатика пәнінің оқытушысы және сынып жетекшісінің көмекшісі қызметін атқарады.	2			V							V	V	V	
Алгебра және геометрия	БП	ТК	Аналитикалық геометрия	Мақсаты: екінші ретті сызықтар мен беттер қарастыру, оларды қолданбалы математикада қолдана білу. Мазмұны: векторлық алгебра, жазықтықтағы және кеңістіктегі аналитикалық геометрия элементтері, екінші ретті сызықтар мен беттер қарастырылады. Векторлардың скаляр, векторлық, аралас көбейтіндісін таба білу;	4					V	V	V						
	БП	ТК	Анықтауыштар теориясы	Мақсаты: Анықтауыштар теориясының негіздері және олардың негізгі қасиеттері қарастыру. Мазмұны: Матрица, анықтауыштар, олардың қасиеттері. Сызықты алгебралық теңдеулер						V	V	V						

			жүйесін шешу үшін Крамер формуласы. Анықтауыштардың арнайы түрлерін еркін меңгеру: Вронский, Вандермонд, грамм, Якоби анықтаушысы. Анықтауыштарды есептеудің ең жақсы әдісі.																
БП	ТК	Алгебра және сандар теориясы	Мақсаты: Алгебра және сандар теориясының негізгі ұғымдары мен Жорданның қалыпты формасы туралы теориялық білім қарастыру. Мазмұны: Топ теориясы, топ үстіндегі іс-әрекеттермен практикалық дағдыларды меңгеру. Математикалық есептерді шешу үшін алгебра және сандар теориясы әдістерін қолдану; әртүрлі қолданбалы есептерді зерттеу үшін алгебра әдістерін меңгеру.	4						V	V	V							
БП	ТК	Сызықтық алгебра	Мақсаты: Сызықты алгебраның негізгі ұғымдары мен теоремалары қарастыру. Мазмұны: Сызықты теңдеулер жүйесін Крамер және Гаусс әдісімен, Гребнер базисі көмегімен есептеу; матрицаның кері матрицасы мен рангасын табу, Көпмүшелерді қалдықпен бөле білу; Евклид алгоритмін, Горнердің сызбасын, сызықтық алгебра есептерін шешу кезінде Штурм әдісін қолдану.							V	V	V							
КП	ТК	Комплексті анализ	Мақсаты: Көптеген күрделі сандарды, олардың қасиеттерін және олардың әрекет ету ережелерін зерттеу. Күрделі сандарды тригонометриялық және индикативті түрде көрсете білу. Мазмұны: Күрделі айнымалы функциялар теориясының негізгі ұғымдары, формулалары, теоремалары мен анықтамалары қарастырылады; күрделі санды жазудың әртүрлі формалары; күрделі жазықтықтағы қатарлар; функцияны шегеру. Күрделі айнымалы функцияларды саралау және интегралдау; Коши теоремасы; Коши интегралы және Коши интегралды формуласы.	4						V	V	V							
КП	ТК	Өрістер теориясы	Мақсаты: Негізгі математикалық әрекеттерді (қосу, азайту, көбейту, бөлу) және олардың қолданылуын жалпылайтын өрістердің қасиеттерін зерттеу. Мазмұны: Өріс теориясының негізгі ұғымдары қарастырылады: скалярлық өріс, беттер және деңгей сызықтары, бағыт бойынша туынды,							V	V	V							

			градиент, векторлық өріс, ағын, дивергенция, Остроград-Гаусс формуласы, айналым, ротор, Стокс формуласы, Гамильтон операторы, бірінші және екінші ретті векторлық дифференциалдық операциялар.															
	БП	ТК	Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика	Максаты: Кездейсоқ оқиғалардың заңдылықтарын және кездейсоқ шамаларды, қасиеттерді және олардың негізгі операцияларын зерттеу; статистика элементтері. Мазмұны: Ықтималдықтар теориясының негізгі ұғымдары қарастырылады: аксиоматика, кездейсоқ оқиғалар. Күрделі оқиғалардың ықтималдығын анықтаудың негізгі әдістері мен әдістерін, кездейсоқ шамаларды, ықтималдық теориясының шекті теоремаларын сипаттау және анықтау әдістерін қолдана білу. Кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу, кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын табу, математикалық статистиканың есептерін шешу мүмкіндігі. Ғылыми зерттеулерде ықтималдық әдістерін меңгеру.	4					V	V	V						
	БП	ТК	Графтар теориясы	Максаты: Әртүрлі объектілердің құрылымын математикалық сипаттаудың негізгі әдістерін үйрету. Мазмұны: Графиктер теориясының негізгі ұғымдары қарастырылады. Бағдарланған және бағдарланбаған бағандардың ерекшеліктері; баған элементтерін, бағандарды белгілеу тәсілдерін анықтау. Ол ұғымдармен еркін жұмыс істейді: оқиғалар матрицасы, шыңдардың көршілес матрицасы, шың дәрежесі, тізбек пен жол, цикл мен контур, ағаштар, Эйлер графиктері. Графиктер теориясының есептерін шешу үшін негізгі формулаларды қолдана білу.					V	V	V							
	БП	ТК	Математикалық логика және дискретті математика	Максаты: Дискретті математика есептерін шешу әдістерін үйрету, дискретті құрылымдарды зерттеу-ақырлы графиктер, жиынтықтар теориясы, қатынастар, функциялар және логикадағы мәлімдемелер. Мазмұны: Дискретті объектілер мен процестерді талдаудың математикалық құрылымдары мен әдістері. Мәлімдемелерді, логикалық	4				V	V	V							

			операцияларды, импликация, логикалық салдар және эквиваленттілік ұғымдарын зерттеу. Графикалық теорияны, комбинаториканы, кодтау теориясын, автоматтар мен ақпарат теориясын қамтиды. Студенттер логикалық ойлауды және әдістерді практикалық тапсырмаларда қолдану қабілетін дамытады.															
	БП	ТК	Амалдарды зерттеу	Максаты: Студенттерге математикалық құрылымдардағы әрекеттерді зерттеудің әртүрлі әдістерін үйрету. Мазмұны: Топтар, сақиналар, өрістер және басқа алгебралық құрылымдар сияқты әрекеттерге қатысты ұғымдарды зерттейді және олардың қасиеттері мен қолданылуын зерттеу әдістерін меңгереді. Сонымен қатар, олар математикада және оның қосымшаларында әртүрлі есептерді шешуде қолданылатын топтық бейнелеу теориясы мен алгебралық топологияны зерттейді. Пәннің негізгі мазмұны математикадағы іс-әрекеттерді зерттеудің теориялық және практикалық аспектілерін, сондай-ақ оларды ғылым мен техниканың әртүрлі салаларында қолдануды қамтиды.					V	V	V							
	КП	ТК	Дифференциалдық геометрия	Максаты: Қосымша құрылымы бар тегіс әртүрлілікті зерттеу. Мазмұны: Қисықтар мен беттер сияқты геометриялық кескіндер Математикалық талдау әдістерімен зерттеледі. Қисықтар мен беттердің дифференциалдық геометриясы, Риман геометриясы сияқты бөлімдер талқыланады. Пән әр түрлі математикалық пәндерді әрі қарай оқуға тірек болады.	4				V	V	V							
	КП	ТК	Топология	Максаты: Топологияның негізгі терминдерімен, бөлімдерімен, міндеттерімен және әдістерімен, оның қосымшаларымен танысу. Мазмұны: Үздіксіздік құбылысы, үздіксіз деформация кезінде өзгеріссіз қалатын кеңістіктің қасиеттері зерттеледі. Топология негіздері басқа математикалық пәндерді оқу үшін қолданылады. Топология мәселелерін шешудің берік практикалық дағдылары қалыптасады.					V	V	V							

	БП	ТК	Математикалық және геометриялық есептерді шығару практикумы	Мақсаты: Білім алушылардың күрделілігі жоғары математикалық есептерді шешу дағдыларын дамытуға бағытталған пән. Мазмұны: Олимпиадалық есептер. Күрделілігі жоғары есептер. Мәтінді есептер. Практикалық маңызы бар қолданбалы есептер. Бұл процесте мәселелерді шешу әдістері зерттеледі, сонымен қатар білім алушылардың осы саладағы өз міндеттерін орындайтын практикалық сабақтар өткізіледі, есептер шығаруға машықтанады.	6					V	V	V					
	БП	ТК	Есептерді шығарудың әдістемелік негіздері	Мақсаты: Белгілі бір күрделіліктегі математикалық есептерді шешудің әртүрлі әдістері мен тәсілдерін үйрену. Мазмұны: Рационал, тригонометриялық, иррационал, логарифмдік, көрсеткіштік теңдеулер және теңдеулер жүйесі, олардың теңсіздіктері. Есептерді шешуге қажетті логикалық талдау, алгоритмдеу, имитация және басқа әдістерді зерттеу.						V	V	V					
	КП	ЖК	Оқу-тәрбиелік педагогикалық практика	Мақсаты: алған білім негізінде педагогикалық дағдылары мен құзырлығын жалпы ғылыми, мәдени, психологиялық-педагогикалық, әдістемелік және арнайы пәндер, сондай-ақ қалыптастыру, білімді бекіту және тереңдету. Оқыту мен тәрбиелеудің негізгі компоненттерін жоспарлау, болжау, талдау. Педагогикалық тәжірибені талдай және қорыта білу машығы, педагогикалық әрекетте мақсат қою мен мәселелерді шешудің алуан тәсілдерін қолдану, дәстүрлі және дәстүрлі емес тәсілдерді, әдістер мен ұйымдастыру формаларын қолдана отырып, сабақтың түрлі модельдерін жобалау, рефлексияның түрлі тәсілдерін пайдалану және педагогикалық жұмыста бағалау, оқушыларды сабақтан тыс бірлескен әрекетке тарту.	4			V							V	V	V
Дербес электронды есептеуіш машинасында құралдық және бағдарламалы	БП	ТК	Заманауи операциялық жүйелер	Мақсаты: Операциялық жүйелердің концепцияларын, операциялық жүйелерді құру мен жобалаудың негізгі принциптерін меңгеру; Мазмұны: ОЖ жобалаудың іргелі принциптері; компьютерлік ресурстарды басқару принциптері; заманауи операциялық жүйелердің виртуализациясы мен ұтқырлығының принциптері	5						V			V	V		

қ қамтамасызд андыру				қарастырылады; Процестер мен ағындарды жоспарлаудың және синхрондаудың базалық алгоритмдерін іске асыру біліктілігі; ОЖ орнату, пайдаланушының жұмыс ортасының параметрлерін баптау, аппараттық құрылғыларды қосу және баптау, дискілерді және файлдық жүйелерді басқару, желілік параметрлерді баптау дағдылары қалыптастыру.													
	БП	ТК	Операциялық жүйелерді жүйелік әкімшілендіру	Мақсаты: Қазіргі заманғы ОЖ-ның жұмыс істеуін ұйымдастыру саласында базалық түсініктерді, білім мен іскерлікті қалыптастыру, пайдаланушы ОЖ-да Есептеу ресурстарын басқару үшін тиімді бағдарламалық қамтамасыз етуді құру және пайдалану іскерлігін қалыптастыру; Мазмұны: Қазіргі ОЖ-ның жұмыс істеуі саласында базалық, теориялық білім алу, Енгізу/шығару және мультипрограммалық жұмысты ұйымдастыру принциптері, сондай-ақ ОЖ-ны әкімшілендірудің практикалық дағдыларын меңгеру.						V		V	V				
	КП	ТК	Робототехника және IT технология негіздері	Мақсаты: Робототехниканың даму тарихы және студенттердің білім негіздері туралы білімді қалыптастыру; қабылдау, жоспарлау, жауаптарға қатысты роботтардың негізгі әдістері мен дизайнын игеру. Мазмұны: * LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 және LEGO® Digital Designer бағдарламаларында жұмыс істей білу; * робототехника жүйелерінде математика, физика, геометрия және информатика пәндерінде алынған теориялық білімді қолдану; * топтық және жобалық тапсырмаларда алған білімдерін қолдану; * бірнеше көздерден алынған ақпаратты синтездеу.	4						V		V	V			
	КП	ТК	Автоматты басқару теориясы	Мақсаты : Студенттерді басқару жүйелерін сипаттау, талдау, синтездеу және моделдеудің қазіргі заманғы әдістеріне үйрету және олардың автоматты басқару жүйелерін жобалау және сапасын зерттеудің нақты міндеттерін шешу бойынша практикалық дағдыларды алуы. Мазмұны: АБЖ элементтерінің негізгі							V		V	V			

				сипаттамалары. АБЖ сапасы мен синтезі. Сызықты емес басқару жүйелері. Дискретті жүйелер														
	КП	ЖК	Өндірістік-педагогикалық практика II	Мақсаты: Бітіруші курстағы педагогикалық практика мектептегі оқу-тәрбиелік процесін ұйымдастырудағы алдыңғы практиканың үйлесімді аяқталуы болып табылады және тұтас педагогикалық процесті басқарудағы білім, іскерлік және дағдыны меңгеруге және диплом жобасы бойынша тәжірибе жұмыстарын өткізуге бағытталған. Пән мұғалімдері мен басқа да практиканттар сабақтарына қатысу және оларды талдау, пән оқытушыларды қолданатын бағдарламаны, оқулықтарды, оқу-әдістемелік және көрнекі құралдарды зерделеу, өзіндік педагогикалық әрекеттің сабақтық жоспарларын, оқу-электрондық материалдарды, оқытудың түрлі дәрежелерінде пән бойынша сабақ конспектілерін жасау, мамандық пәндері бойынша сабақтар өткізу.	5					V						V	V	V
Бағдарламалау негіздері	БП	ТК	C++ бағдарламалау тілі	Мақсаты: Бағдарламалау тілдерінің жіктелуін, деректер түрлерін, операцияларды, Си бағдарламалау тілінің операторларын зерттеу, C++ тілінде бағдарламалай білу; Мазмұны: - студенттерде бағдарламаларды әзірлеудің жалпы әдіснамалық негіздері мен практикалық дағдыларын қалыптастыру. - бағдарламаларды әзірлеудің жалпы әдіснамалық негіздері туралы түсінік; - алгоритмдердің құрылымын түсіну; - деректердің негізгі түрлері мен бағдарламалау тілінің дизайны туралы білімдер; E++ -мен бағдарламалау жобасын жасаңыз.	6										V			
	БП	ТК	Жоғары деңгейлі бағдарламалау тілдері	Мақсаты: Студентке бағдарламаларды Алгоритмдеу, әзірлеу, жөндеу және тестілеу бойынша білім мен практикалық дағдыларды беру. Мазмұны: Бағдарламалаудың практикалық дағдыларын қолдану; - заманауи ақпараттық технологиялар мен даму тенденцияларының мүмкіндіктері. Жоғары деңгейлі бағдарламалау											V			

				жобасын жасау.															
	БП	ТК		Мақсаты: Бағдарламаларды әзірлеу әдістемесі, бағдарламалық қамтамасыз етуде қолданылатын технологиялар туралы түсінік қалыптастыру. Мазмұны: С++ ортасында объектіге бағытталған бағдарламалау. Деректерді енгізу және шығару. Бағдарлама құрылымы. Жоба файлдары. Модуль сипаттамасы. Бағдарламаны құрастыру. Көрнекі бағдарламалау негіздері. Жасау қолданба. Объектіге бағытталған бағдарламалау әдістері мен принциптері. Инкапсуляция. Полиморфизм. Массивтер. Көпөлшемді массивтерді бағдарламалау. Символдық ақпаратты өңдеу. Жолдар. С++ бағдарламалау ортасының графикалық ерекшеліктері. С++ - да анимациялық және мультимедиялық мүмкіндіктер.	6										V				
	БП	ТК	ОББ Objective-C бағдарламалау тілі	Мақсаты: Заманауи қосымшаларды құру үшін қолданбалы бағдарламалық интерфейстерді зерттеу; студенттердің заманауи ОБ тілдері саласында базалық білім алуы; Мазмұны: Өздерінің бағдарламалық интерфейстерін құру саласында білім алу; қосымшаларды құруда практикалық дағдыларды игеру; студенттердің бірлескен жобалық жұмыстарға арналған құралдарды игеруі.										V					
	КП	ТК	Python тілінде бағдарламалау	Мақсаты: Python бағдарламалау тілінің негізгі құрылымдары мен идиомаларын білу; Python тілінде базалық бағдарламалау тәсілдерін, стандартты алгоритмдерді және тұрақты өрнектерді құруды үйрету; Python бағдарламалау дағдыларын дамыту. Мазмұны: Курстың негізгі мазмұны Python тілінде базалық бағдарламалау тәсілдерін, стандартты алгоритмдерді және тұрақты өрнектерді құрайды. Мәтіндік деректерді сақтау үшін қолданылатын форматтар туралы түсінік, алгоритмдерді жүзеге асыру үшін Python тілінің құралдары, практикалық есептерді шешу үшін Python тілінде бағдарламалаудың жеткілікті дағдыларын меңгеру қарастырылады.	4									V					

	КП	ТК	Arduina тілінде бағдарламалау	Мақсаты: Білім беру қызметінде ақпараттық технологияларды пайдалану білімін, іскерлігін және дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Роботтарға арналған жетектер мен атқарушы жүйелерді құру ерекшеліктері, атқарушы жүйелерді басқару әдістері, роботтардың кеңістіктегі қозғалысының манипуляциялық механизмдері мен механизмдерін жобалау және талдау негіздері, роботтардың қозғалысының манипуляциялық механизмдері мен механизмдерін басқару алгоритмдерін әзірлеу.									V				
Білім берудегі дербес компьютерді бағдарламалық қамтамасыздандыру	КП	ТК	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, дифференциалдық теңдеулер теориясын, Ықтималдықтар теориясын және математикалық статистиканы тәжірибеде қолдану	5					V	V			V			
	КП	ТК	Есептеу математикасына кіріспе	Мақсаты: Математикалық сипаттауға, есептеу экспериментіне, яғни жаратылыстану - ғылыми мәселелерді есептеу математикасы арқылы зерттеуге мүмкіндік беретін күрделі процестерді теориялық зерттеудің жаңа әдістерінің пайда болуына байланысты «Есептеу математикасына кіріспе» пәнінің рөлі айтарлықтай өсті. Мазмұны: Есептеу математикасы осы терминнің кең мағынасында математиканың бір саласы, оның ішінде ЭЕМ-ді қолдануға байланысты мәселелер шеңберін, ал тар мағынада - математикалық есептерді шешудің сандық әдістері мен алгоритмдері теориясы ретінде анықталады. Есептеу эксперименті, ереже бойынша, стандартты формулалар бойынша бір реттік есептеу емес, ең алдымен, әр түрлі математикалық						V	V			V			

				модельдер үшін варианттар қатарын есептеу болып табылады.															
БП	ТК	Adobe Flash-те мультимедиялық технологияның негіздері	Мақсаты: Болашақ информатика мұғалімдерін информатиканы оқытуда және мектепті ақпараттандыру жұмыстары бойынша қызметте мультимедиялық технологияларды пайдалану іскерліктерін қалыптастыру Мазмұны: Adobe FLASH бағдарламасының анимациялық, дыбыстық, интербелсенділік, мультимедиялық, көрнекілік, педагогикалық, т.б. мүмкіндіктерін педагогикалық-программалық құралдар, электронды оқулықтар, Web-дизайн, Web-сайттар, т.б. құруда пайдалана алуы тиіс. Flash-фильмдерді HTML форматында, сонымен қатар Интернетте қолданылатын кез келген графикалық форматтарда экспорттауды қамтамасыз ету;	5									V	V		V			
БП	ТК	Мультимедиа және интернет технология	Мақсаты : Студенттердің қазіргі заманғы мультимедиа жүйелері мен технологияларының мәні мен функциялары, олардың ақпараттық жүйелер мен технологиялар жүйесіндегі орны мен ролі туралы ғылыми түсініктерін қалыптастыру, нақты практикалық міндеттерді шешу жағдайында мультимедиа технологияларын тиімді пайдаланудың тәжірибелік дағдыларын меңгеру. Мазмұны: Жергілікті және жаһандық компьютерлік желілердің әрекет ету принципі, пакеттік сигнал беру ерекшеліктері, әртүрлі байланыс арналарының түрлері және олардың сигнал беруге әсері, бейнені өңдеу және беру технологиялары, форматтарды айырбастау қарастырылады. HTML5, JavaScript және т. б. тілдердің көмегімен интернет-жобаларды құру технологиялары, интернет-қосымшаларды құру үшін бағдарламалық қамтамасыз ету қарастырылады.										V	V					
КП	ТК	Білім берудегі цифрлық технологиялар	Мақсаты : Пайдаланушы білім берудегі заманауи цифрлық технологияларды білу; Мазмұны: Білім беруді жобалау. Сандық компоненттер білім беру ортасын. Білім берудің сандық трансформациясының құралдары,	4										V	V				

			құралдары және технологиялары. Электронды оқытуды оқу-бұл ақпаратты жеткізудің интерактивті электрондық құралдары: компакт-дискілер; корпоративтік желілер; Internet қолданылатын оқу үдерісі. Жағандық жоспарда бұл Интернет желісінің дамуы мүмкін болды, ол басқа желі пайдаланушыларымен online режимінде еркін сөйлесуге және ақпаратты Интернет-сайттарда орналастыруға мүмкіндік берді.															
КП	ТК	Электрондық білім беру	Мақсаты: Бүгінгі күні eLearning - бұл ақпаратты жеткізудің интерактивті электрондық құралдарын қолданатын оқу процесі : дискілер; Мазмұны: Корпоративтік желілер; Интернет. Ғаламдық тұрғыдан бұл Интернет желісінің дамуымен мүмкін болды, бұл әлемнің бір шетінен екінші шетіне қажетті деректер санын жіберуге, online режимінде басқа желі пайдаланушыларымен еркін сөйлесуге және Интернет-сайттарда ақпаратты орналастыруға мүмкіндік берді, бұл оларды барлығына қол жетімді етеді.									V	V					
КП	ТК	MatCad ортасында қолданбалы математика есептерін моделдеу	Мақсаты: Қолданбалы берілген графикалық және баспалық пакеттердің қасиеті туралы түсінігі болуы. Қолданбалы программалаудың дағдысын MathCad ортасын қолдана отырып, математикалық есептеулер мен жобалаудың қолдану, алгоритм құрудың, үш өлшемді графикалық анимациялар және жобалау негіздерін үйрену. Компьютерлік есептеулермен жұмыс істеу ерекшеліктері, қазіргі заманғы компьютерлік есептеулер жүргізу. Пайдаланушылар арасында компьютерлік есептеулер енгізу Мазмұны: MathCad ортасының пайда болу және дамуы. MathCad жұмыс ортасы. MathCad ортасының калькуляторы. MathCad ортасында матрицалармен жұмыс. MathCad ортасында екі өлшемді массивтер. MathCad ортасында кроссворд құру. MathCad ортасында үш өлшемді графиктерді тұрғызу. MathCad ортасында сызықтық тендеулер жүйесін шешу. MathCad ортасында дифференциалдық тендеулерді шешу.	4									V					

			MathCad ортасында анықталған және анықталмаған интегралдарды шешу. MathCad ортасында математикалық талдау есептерін шешу. MathCad ортасында қолданылатын арнайы функциялар. MathCad ортасында бағдарламалау															
КП	ТК	Компьютерлік модельдеу және ақпараттық технологияларда ғылыми зерттеу	Максаты: Қолданбалы есептерді шешудің жуықтау әдістері, математикалық модельдеу әдістері, қате көздері және нәтиже дәлдігінің әдістері жайындағы түсінікті студенттерге жүйелендірілген түрде қалыптастыру. Мазмұны: Жүйелерді модельдеудің негізгі ұғымдары. Жүйелерді модельдеудің аспаптық құралдары. Классикалық (индуктивті) тәсіл. Жүйелерді модельдеудің математикалық сұлбалары. Объектінің математикалық моделі. Жүйелердің жұмыс істеу процестерін формализациялау және Алгоритмдеу. Эксперименттерді жоспарлау әдістері. Жүйелерді нейрожелілік модельдеу. Оқыту және қорыту режимдерінде нейрондық желілердің жұмыс істеуі. Типтік машина сұлбаларын пайдаланып жүйелерді модельдеу.													V		
КП	ЖК	Өндірістік-педагогикалық практика I	Максаты: Жалпы ғылыми, мәдениеттілік, психологиялық педагогикалық, әдістемелік және базалық және кәсіби пәндер бойынша теориялық білімдерін тереңдету және сонымен қатар пәндер бойынша білімдерін практика барысында нақтылау педагогикалық, дағды мен құзіреттілігін қалыптастыру. Мазмұны: Мұғалім-әдіскерлердің тәжірибесін пайдалана отырып, мұғалім мен сынып жетекшісінің тұтастық жүйесінде барлық негізгі іс-әрекеттерін білу; студенттердің ата-аналарымен жұмыс істеу негіздерін игеру; білім беру жағдайын зерттеу және талдау арқылы бірлікте жеке тұлғаның терең психологиялық-педагогикалық әдістерін игеру, тәрбиелік жұмыстың әртүрлі формаларын талдау және өзін-өзі талдау әдістерін игеру.	10			V									V	V	V

Жаңа кәсіби құзыреттілікті алу модулі	БП	ТК	Қосымша білім беру бағдарламасы бойынша пәндері	Мақсаты: Қосымша білім беру бағдарламасы (Minor) (Минор)-білім алушыларға қосымша құзыреттіліктерді қалыптастыру мақсатында анықталған пәндер мен модульдер және оқу жұмысының басқа да түрлерінің жиынтығы.	12			V									V
Қорытынды аттестация	КП	ЖК	Диплом алды немесе өндірістік практика	Мақсаты: Диплом алдындағы практика кезеңінде келесі міндеттер шешіледі: оқушы өзіндік ерекшелігі мен тақырыбын ескере отырып, диплом жұмысын орындау үшін жеткілікті нақты, материалды жинайды; жетекшінің кеңесін ала отырып, теориялық және практикалық зерттеу жұмыстарының шеңберін практикаға жеке тапсырмамен нақты орындайды; практика есебін жазады.	4										V	V	V
			Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру	Мақсаты: Зерттеу тақырыбын таңдау және ғылыми-зерттеу жұмысын жоспарлау. Таңдалған 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				V							V	V
жалпы					240кр.												

**5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МОДУЛЬДЕР КЕСКІНІНДЕ
МЕҢГЕРІЛГЕН КРЕДИТТЕР КӨЛЕМІМЕН КӨРСЕТІЛГЕН ЖИЫНТЫҚ КЕСТЕ**

Оқу курсы	Семестр	Меңгерілген модульдер саны	Оқылатын пәндер саны			KZ кредиттер саны						Барлығы сағатпен	Барлығы кредит KZ	Саны	
			МК	ЖООК	ТК	Теориялық оқу	Дене тәрбиесі	Оқу практика сы	Өндірістік практика	Педагогика-лық практика	Қорытынды аттестаттау			дана	диф. сынақ
1	1	5	19	-	9	28	2					900	30	6	1
	2	4	15	-	12	27	2	1				900	30	4	3
2	3	6	4	16	7	27	2			1		900	30	6	3
	4	5	-	12	14	26	2			2		900	30	6	2
3	5	4	5	10	13	28				2		900	30	5	2
	6	4	-	-	26	26				4		900	30	5	1
4	7	5	-	4	29	33			10			1290	43	6	3
	8	2	-	-	-	-			4	5	8	510	17	1	2
барлы ғы		13	43	42	110	195	8	1	14	14	8	7200	240	39	17

6. ОҚЫТУ СТРАТЕГИЯЛАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ, БАҚЫЛАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

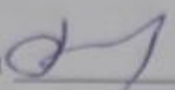
Оқыту стратегиясы	Студентке орталықтанған оқыту: білім алушы-оқыту/оқыту орталығы және оқу процесі мен шешім қабылдаудың белсенді қатысушысы. Тәжірибеге бағытталған оқыту: практикалық дағдыларды дамытуға бағдарлау.
Оқыту әдістері	Дәрістер, семинарлар, түрлі практикалар өткізу: • инновациялық технологияларды қолдану: • проблемалық оқыту; • кейс-стади; • топта және креативті топта жұмыс істеу; • пікірталастар мен диалогтар, зияткерлік ойындар, олимпиадалар, викториналар; • рефлексия, жобалар, бенчмаркинг әдістері; • Блум таксономиясы; • презентациялар; • ақпараттық дереккөздерді ұтымды және креативті пайдалану: • мультимедиялық оқыту бағдарламалары; • электрондық оқулықтар; • сандық ресурстар. Студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру, жеке кеңес беру.
Оқу нәтижелеріне қол жеткізуді бақылау және бағалау	Пәннің әр тақырыбы бойынша ағымдық бақылау, аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтардағы білімді бақылау (<i>силлабусқа сәйкес</i>). Бағалау формалары: • сабақтарда сауалнама жүргізу; • пәннің тақырыптары бойынша тестілеу; • бақылау жұмыстары; • өзіндік шығармашылық жұмыстарды қорғау; • пікірталастар; • тренингтер; • коллоквиумдар; • эссе және т. б. Бір оқу пәні шеңберінде бір академиялық кезең ішінде кемінде екі рет аралық бақылау. Аралық аттестаттау оқу жұмыс жоспарына, академиялық күнтізбеге сәйкес жүзеге асырылады. Іс-әрекет формалары: • тестілеу түріндегі емтихан; • ауызша емтихан; • жазбаша емтихан; • аралас емтихан; • жобаларды қорғау; • практика бойынша есептерді қорғау. Қорытынды мемлекеттік аттестаттау.

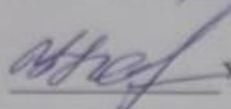
7. БББ ОҚУ - РЕСУРСТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

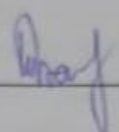
Білім беру ақпарат орталығы	ББАО құрылымына 6 абонемент, 16 оқу залы, 2 электронды ресурстық орталық (ЭРО) кіреді. ББАО желілік инфрақұрылымы Интернетке қосылу мүмкіндігі бар 180 компьютерге, 110 автоматтандырылған жұмыс орны, 6 интерактивті тақтаға, 2 видео-дубльге, 1 бейнеконференция жүйесіне, 3 А-4, 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/ppp 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.
Материалдық-техникалық базасы	"Информатика" кафедрасының материалдық-техникалық базасы келесі кабинеттер мен бакалавриатта оқытындарға арналған компьютерлік сыныптардан тұрады: - зертханалық жұмыстарды жүргізу үшін 3 компьютерлік сынып бар, олардың біреуі интерактивті тақтамен; - дәрістік аудиториялар; - STEM орталығы. Студенттерге арналған практика базалары 1. Шымкент қ., Жамбыл атындағы №26 мектеп-гимназиясы 2. Шымкент қ., Атындағы 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

«6B01531-Математика-Информатика» білім беру бағдарламасы

АкМЖД директоры  А.С.Наукенова

АҒД директоры  Ұ.Б.Назарбек

КжКД директоры  Т.С.Бажиров

Шымкент қаласы, М.Әуезов атындағы ОҚУ-нің 6B01531-Математика-
Информатика білім беру бағдарламасына

РЕЦЕНЗИЯ

1. Кәсіпорынның қысқаша сипаттамасы және оның қызметінің профилі.
Білім беру бағдарламасы - Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен және 29.12.2021ж №614 өзгерістер мен толықтыруларымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары;

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттына сәйкес әзірленген құжаттар жүйесі болып табылады. Басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығының біліктілік талаптарына сәйкес білім беру бағдарламасы бойынша бакалаврларды даярлауды жүзеге асыруға арналған:

-білім беру;

- білім беру басқармасы.

Білім беру бағдарламасы 6B01531-Математика-Информатика бойынша білім бакалаврлары мемлекеттік, қоғамдық, жеке меншік білім беру ұйымдарында (орта жалпы білім беретін мектептер, гимназиялар, лицейлер), білім басқармасының органдарында, сондай-ақ бизнес құрылымдарда қызмет атқара алады.

Білім беру бағдарламасы 6B01531-Математика-Информатика «6B01531-Математика-Информатика бойынша білім бакалавры» академиялық дәрежесі бойынша бакалаврларды даярлауға бағытталған, оқу мерзімі 4 жылдан кем емес, күндізгі бөлімде орта кәсіптік білім негізінде - 3 жыл. Жоғары кәсіби білім негізінде - 2 жыл

2. Білім беру бағдарламасының өзектілігі мен қажеттілігі: бағдарламаның өзектілігі біздің өмір үшін информатика мұғалімдерін даярлау қажеттілігімен байланысты. Бұл Білім беру бағдарламасының ҚР орта білім берудің педагогикалық әрекеттің заманауи әдістерін меңгергеніне сәйкес келеді, яғни оқушыларды табысты оқытуға бағытталған және күтілетін нәтижелерге негізделеді, олар білім беру салалары бойынша анықталады және оқушылардың практикалық тапсырмаларды шешу үшін білімді табу және қолдану қабілетін көрсетеді.

3. Оқыту нәтижелері мен құзыреттіліктер, олардың еңбек нарығының сұраныстарымен байланысы: рецензияланатын білім беру бағдарламасы бойынша оқу жоспарының пәндері кәсіптік құзыреттіліктердің барлық қажетті тізбесін қалыптастырады. ББ артықшылықтарының бірі жұмыс берушілердің талаптарын есепке алу болып табылады, олардың ұсынысы бойынша бағдарламаға келесі пәндер енгізілген: «Экожүйе және құқық», «Педагогика және киберпедагогика», «Arduino тілінде бағдарламалау», «ОББ Objective-C бағдарламалау тілі» және т.б.

Бұл пәндердің мазмұны бітірушінің информатика бойынша сабақ және сабақтан тыс сабақтарда АКТ құралдарын пайдалану және қолдану қабілетті, оқушылардың алған практикалық біліктері мен тәжірибеде қолдану және қолдану сияқты құзыреттіліктерін қамтамасыз етуге және жақсартуға мүмкіндік береді. Білім беру бағдарламасының мазмұндық құрамының сапасы күмән туғызбайды. Білім беру бағдарламасына енгізілген пәндер қазіргі таңда жалпы білім беретін орта мектепте математика мен информатиканы оқыту саласындағы өзекті мәселелердің мәнін ашады.

4. Тәжірибелік дағдыларды дамытатын компоненттердің болуы: пәннің модульдік бағдарламасын бағалау, бағдарлама мазмұны түлек моделінің құзыреттілігіне сәйкес келеді деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, «Психолого - педагогикалық ғылымдар негізі», «Педагогикалық шеберлік негіздері», «Информатиканы оқытудың әдістемелік негіздері», «Дербес электронды есептеуіш машинасында құралдық және бағдарламалық қамтамасыздандыру», «Бағдарламалау негіздері», «Білім берудегі дербес компьютерді бағдарламалық қамтамасыздандыру» модульдері практикалық немесе зертханалық сабақтарды қамтиды. Практикалық сабақтар теория мен практиканың байланысын қамтамасыз етеді, оқушылардың өз бетінше жұмыс жасау барысында алған білімдерін қолдана білулері мен дағдыларын қалыптастыруда, сондай-ақ практикалық есептерді шешу үшін маңызды рөл атқарады.

5. Білім беру бағдарламасының мазмұны (модульдер, пәндер): бағдарламаның құрылымы оқу жоспарында көрсетілген және 13 модульден тұрады. Бастапқы 4 модуль БББ жалпы модулі болып табылады, ол мемлекеттің даму заңдылықтарын, философияның орны мен рөлін, ағылшын тілін үйренуді, БББ студентінің педагогикалық және психологиялық қызметінің негіздерін қарастырады. БББ 9 модулі мектепте информатиканы оқыту кезінде алған білімдерін қолдану қабілеті ретінде оқушының негізгі пәндік құзіреттілігін қалыптастырады. Қорытынды аттестаттау модулі студенттің алған біліміне баға береді. Теориялық оқуға бөлінген 240 кредит ҚР МЖМБС сәйкес келеді.

6. Пәндер бойынша берілген мәліметтер сапасы: модуль атауы; пәннің коды; компонент атауы; пәннің қысқаша сипаттамасы; кредиттер саны; әр бір пән бойынша қалыптастын оқу нәтижелері. Пән бағдарламасына енгізілген математика мен информатиканы оқытудың қазіргі кездегі өзекті мәселелерінің мәнін ашып көрсетеді, мысалы, математика мен информатиканы оқытуда инновациялық технологияларды қолдану.

7. Білім беру бағдарламасы бойынша қорытынды: ОҚУ дайындаған рецензияланатын білім беру бағдарламасы 6B01531-Математика-Информатика дайындау бағыты бойынша студенттің кәсіби іс-әрекеті мен әлеуметтік өзін-өзі жүзеге асыруының интеграцияланған қабілеті - құзіреттілік форматында берілген оқыту нәтижелеріне бағытталған. Білім беру бағдарламасы жаңа формациядағы бәсекеге қабілетті педагогты дайындауға бағытталған, ол инновациялық, шығармашылық ойлауға және әлемдік білімді дамытуға бағытталғанын білдіреді.

Жалпы, рецензияланатын ББ 6B01531-Математика-информатика. ҚР МЖМБС негізгі талаптарына жауап береді және 6B01531-Математика-

информатика дайындау бағыты бойынша негізгі құзыреттілікті қалыптастыруға ықпал етеді.

№47 Т.Тажибаев атындағы
мектеп-гимназия директоры



Оспанова Ж.С.

Сарапшылардың пікірі

1. Білім беру бағдарламасының өзектілігі оңтүстік аймақ пен көршілес елдер үшін бакалавр-математиктер мен информатиктерді дайындау қажеттілігімен байланысты. Бұл білім беру бағдарламасы Қазақстандағы орта білімнің жаңартылған мазмұнын, яғни ол оқушыларды табысты оқуға бағытталған және білім беру салалары бойынша анықталған, күтілетін нәтижелерге негізделеді және студенттің тәжірибелік мәселелерді шешу үшін білімін табуға және қолдануға қабілеттілігін көрсетеді.

2. Білім беру бағдарламасы ОҚУ-нің миссиясы - Біз жаңа құзыреттіліктерді қалыптастырға, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын көшбасшыны дайындауға бағытталған, сондай-ақ жұмыс берушілердің қажеттіліктеріне сәйкес келетін белгіленген мақсаттарға сәйкес келеді. Студенттердің құзыреттерін болашақ кәсіби қызметтің жағдайына бағалау және бақылау үшін жүйені барынша жақындату үшін жағдайлар жасалғанын атап өткен жөн. Осы мақсатта арнайы пәндер оқытушыларынан басқа жұмыс берушілер сыртқы сарапшылар ретінде белсенді түрде қолданылады.

3. Еуропалық Одақтың міндеттері Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңбері бойынша 6-шы деңгейге сәйкес келеді, сонымен қатар Дублин дескрипторларымен, Еуропалық жоғары білім аумағының біліктілік шеңберінің 1-циклімен, сондай-ақ өмір бойы білім алу үшін еуропалық біліктілік шеңберінің 6-деңгейімен үйлестіріледі.

4. Білім берудің нәтижелерін және каталогта берілген құзыреттерді ұлттық біліктілік шеңберіне және Дублиндік дескрипторларға, сондай-ақ білім беру бағдарламасының кәсіби құзыреттеріне сәйкес келетінін көрсетеді.

5. БББ мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына сәйкес келеді. Таңдау компонентінің мазмұны өзекті болып табылады және кәсіби құзыреттерге сәйкес келеді. Барлық пәндер типтік оқу бағдарламасымен қамтамасыз етілген.

6. БББ құрылымы оқу жоспарында көрсетілген және 13 модульді қамтиды. Қорытынды аттестация модулі бітірушінің алған білімін бағалайды. Теориялық оқытуға бөлінген 240 кредит ҚР ҒЖБМ сәйкес келеді.

7. Білім беру бағдарламасы кәсіптік қызметке дайындық, негізгі біліктілік, интеллектуалды және академиялық дағдыларды дамыту, сондай-ақ студенттердің жеке дамуын, олардың шығармашылық қабілеттерін және әлеуметтік құзыреттіліктерін қалыптастыратын компоненттерді, сондай-ақ үш тіл меңгеру бойынша президенттік бағдарламаны іске асыруды қамтиды: қазақ, орыс және ағылшын тілі.

8. Оқу жоспары мен оқу бағдарламаларына қойылатын негізгі талаптар оқу пәндерінің логикалық жүйесінде көрініс табады.

9. Студенттер мен мұғалімдердің оқу жүктемесінің көлеміне сәйкес келуі және кредиттік оқыту жүйесінің параметрлеріне сәйкес келеді.

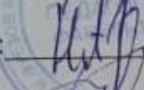
10. Кафедрада «6B01531-Математика-Информатика» БББ бойынша өндірістік практикадан өтуге арналған оқу жоспарлары мен күнтізбелік жоспарларына сәйкес әзірленген бағдарламасы бар, ол келесі ұйымдармен практикалық сабақтар өткізеді: Жамбыл атындағы №26 мектеп-гимназиясы, №79 жалпы орта білім беретін мектеп, №2 мамандандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернат. Осы ұйымдарда теориялық материалды біріктіру үшін практикалық жетекшілер студенттермен практикалық сабақтар жүргізеді.

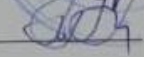
11. Кафедраның штаттық кестесіне сәйкес 23 ПОҚ жұмыс істейді (1-ғылым докторы, 9-ғылым кандидаттары, 2- Ph.D ,9- оқытушы). Барлық оқытушылар кафедраның профиліне сәйкес келетін базалық білімі бар. Соңғы үш жылда кафедраның орташа жасы өзгермеген және 44-45 жас.

12. БББ-ны дамыту нәтижесінде 6B01531-Математика-информатика БББ бойынша математика және информатика пәні мұғалімі, жалпы білім беретін мектептерде және білім беру мекемелерінде математика және информатика пәнінің мұғалімі болып жұмыс істей алады; математикалық әдістер мен компьютерлерді пайдалана отырып, меншік нысандарының әртүрлі ұйымдары.

13. ОҚУ-де әзірленген және енгізілген білім беру бағдарламалары М.Әуезов ҚР ҒЖБМ-нің негізгі талаптарына жауап береді және 6B01531-Математика-информатика БББ бойынша жалпы мәдени және кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға үлес қосады.

Сараптау комиссиясының төрағасы:  ф.ғ.к., доцент Қ.М. Уразбаев

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

 п.ғ.к., А.З. Турсынбаев