

«МИРАС» УНИВЕРСИТЕТИ
УНИВЕРСИТЕТ «МИРАС»
«MIRAS» UNIVERSITY

БЕКІТЕМІН
Университет ректоры

УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета



CLAIM
University rector

Мырзалиев Б.А.
(А.Ж.Т./Ф.И.О./F.I.)

2021 ж/т/у.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM**

Білім беру бағдарламасының коды және атауы: Код и наименование образовательной программы: Code and Training Program:	6B01527 – Математика және информатика 6B01527 – Математика и информатика 6B01527 - Mathematics and computer science
Білім беру деңгейі: Уровень образования: Level of education:	Бакалавриат Бакалавриат Bachelor`s
Берілетін дәреже:	6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры Бакалавр образования по образовательной программе
Присуждаемая степень: Degree awarded:	6B01527 – Математика и информатика Bachelor of Education in the educational program 6B01527 - Mathematics and computer science

Шымкент / Shymkent 2021

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы «Мирас» университетінің Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді

Хаттама № 10 « 30 » сәуір 2021 ж.

«Мирас» университетінің оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында каралып, бекітуге ұсынылды Хаттама № 10 « 27 » сәуір 2021 ж.

ОӘК төрағасы Ж. Ошакбаева (қолы) Ошакбаева Ж.О.

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасын академиялық комитетпен әзірленді.

Мүшелері:

1. Атемова К.Т., п.ғ.д., Педагогика және психология, дефектология, бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі және информатика мұғалімі секторының профессоры
(қолы)
2. Омарова Г.А., п.ғ.к., Педагогика және психология, дефектология, бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі және информатика мұғалімі секторының қау. профессоры
(қолы)
3. Еппенкулова Д.Б., Педагогика және психология, дефектология, бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі және информатика мұғалімі секторының менеджері
(қолы)
4. Искакова С.А., М.Ю.Лермонтов атындағы №17 ЖОМ директоры
(қолы)
5. Уркумбаева Г.В., «Торжан» ЖШС гимназиясының директоры
(қолы)



МАЗМҰНЫ

- 1 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының паспорты
- 2 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша оқытудың құзыреттері мен нәтижелері
- 3 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының сипаттамасы
- 4 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы модульдерінің сипаттамасы
- 5 Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

Қосымшалар

Қосымша 1. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының типтік оқу жоспары

Қосымша 2. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының элективті пәндер каталогы

1. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының паспорты

1) Білім беру саласы: 6B01 Педагогикалық ғылымдар

2) Дайындық бағыты: 6B015 Математика және информатика пәнінің мұғалімдері

3) Білім беру бағдарламаларының тобы: B011 Информатика және информатика пәнінің мұғалімін дайындау

4) Білім беру бағдарламасының атауы: 6B01527 – Математика және информатика

5) Білім беру бағдарламасының мақсаты: қазіргі ғылыми деңгейде информатика бойынша педагогикалық процесті ұйымдастыру процесінде информатика және АКТ саласында жүйеленген білімді қалыптастыруға, сондай-ақ ғылыми зерттеулерді жүзеге асыруға қабілетті педагог кадрларды даярлау.

6) Білім деңгейі: бакалавриат

7) Берілетін дәреже: 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры.

8) Білім беру бағдарламасының түрі: қолданыстағы

9) Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның болуы:

10) Кәсіби қызмет саласы (ЭҚЖЖ бойынша секция): Білім беру (Секция Р)

11) ЭҚЖЖ сәйкес секцияның, бөлімнің, топтың, сыныптың және кіші сыныптың атауы:

85. Білім беру

12) Кәсіптік қызмет түрлері: педагогикалық, ұйымдастырушылық-басқарушылық, ақпараттық-талдамалық, жобалық, әдістемелік, ғылыми-зерттеу.

13) Кәсіптік қызмет объектілері: Ерекше қорғалатын табиғи аумақтағы балаларды интеграцияланған инклюзивті тәрбиелеу және оқыту бағдарламаларын іске асыратын әртүрлі арнайы және жалпы білім беру ұйымдары, баланы дамыту орталықтары, балалар үйлері, оңалту орталықтары, психологиялық-педагогикалық және медициналық-әлеуметтік сүйемелдеу орталықтары, психологиялық-медициналық-педагогикалық комиссиялар мен консультациялар және т. б.

14) Кәсіптер тізбесі: Информатика және математика

15) Бағдарламаның ерекшеліктері: білім беру бағдарламасы қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып іске асырылады; дуальды оқыту элементтері бар білім беру бағдарламасы; білім беру бағдарламасы ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында академиялық ұтқырлықты көздейді

16) Аккредиттеу: не имеется

17) Оқыту тілі: қазақ, орыс

18) Кредит/сағат көлемі: 240/7200

19) Білім беру бағдарламасы кәсіби стандарт негізінде әзірленді: «Педагог», «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығымен бекітілген.

20) Білім беру бағдарламасы мынадай бағыттар бойынша әзірленді: Білім беру саласы біліктілігінің салалық шеңбері негізінде әзірленген (Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2016 жылғы 23 қарашадағы №2 хаттамасымен бекітілген).

21) Қосымша білім беру бағдарламасы: қарастырылмаған

2. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша оқытудың құзыреттері мен нәтижелері

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар Дублиндік дескрипторлар, кәсіптік стандарттар мен салалық шеңберлер негізінде айқындалады және оқытудың қол жеткізілген нәтижелерінде көрсетілген игерілген құзыреттерді көрсетеді.

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы “Мирас» университеті түлегінің моделіне негізделген, ол құзыреттердің төрт түріне ие: жалпы мәдени (бұдан әрі – ЖМҚ), негізгі (бұдан әрі – НҚ), жалпы кәсіптік (бұдан әрі – ЖКҚ), кәсіптік (бұдан әрі – КҚ).

Жалпы мәдени құзыреттер жалпы білім беретін пәндер циклін оқу процесінде қалыптасады. Жалпы мәдени құзыреттіліктер адамның мәдениет кеңістігіне енуін және ондағы өзін-өзі анықтауды, сөйлеу этикеті мен әдеби тіл нормаларын, сондай-ақ ұлтаралық қарым-қатынас мәдениетін, қоғамда шарлау қабілетін, ақпаратты қабылдау және өңдеу, мақсат қою және оларға жету жолдарын таңдау, білім беру және кәсіби іс-әрекетте әлемнің ғылыми бейнесін білуді, дүниетанымдық, әлеуметтік және жеке маңызды философиялық мәселелерді талдай білуді, ұжымда жұмыс істеуге дайын болуды қамтамасыз етеді.

Негізгі құзыреттер жоғары оқу орны компонентінің жекелеген пәндерін және базалық пәндер циклін таңдау компонентін оқу, оқу жұмысының әртүрлі түрлерін орындау процесінде мақсатты түрде дамиды. Негізгі құзыреттер-бұл жеке тұлғаның жаңа біліктіліктерін дамытуға мүмкіндік беретін, адамның бүгінгі жетістіктеріне әсер ететін және оның болашақ болашағының кілті болып табылатын, әлеуметтік шындықтың жаңа жағдайларына тез бейімделуге мүмкіндік беретін әмбебап құзыреттер жиынтығы. Университет негізгі құзыреттерге мақсаттар қою және оларға қол жеткізуді жоспарлау қабілетін, тіл тапқыштығын, аналитикалық қабілеттерін, көшбасшылық қасиеттерін, жобаларды құру және жүзеге асыру білігін және т.б. жатқызады.

Жалпы кәсіптік құзыреттер білім алушының өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын сезінуін болжайды, облыс және даярлау бағыты, жалпы кәсіптік сала шеңберінде негіз қалаушы кәсіби қабілеттер, білім мен дағдылар жиынтығын көрсетеді.

Кәсіби құзыреттер-нақты кәсіби қызметтің мәнмәтініне ие пәндік-мамандандырылған құзыреттер, маманның бәсекеге қабілеттілігін анықтайды, дағдыларды, кәсіби міндеттер жиынтығын шешуді қамтиды.

Таблица 1

Құзырет-тілік коды	Құзыреттілік	Оқыту нәтижесінің коды	Оқыту нәтижелері
ЖМҚ1	Тұлғааралық және мәдениетаралық өзара іс-қимыл міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шетел тілдерінде ауызша және жазбаша нысандарда қарым-қатынас жасау қабілеті	ОН1	Қазіргі қоғамның дамуындағы ақпарат өңдеудің негізгі әдістерін, тәсілдер ғаламдық компьютерлік желілерде
			Мәселелерді талдауды, мақсаттар таңдауды, ақпарат көздерімен жұмыс зерттеу және жобалау қызметін жетілдіру
ЖМҚ 2	Жалпыадамзаттық, гуманистік құндылықтарды және олардың қазақстандық қоғам мен қазіргі өркениеттің дамуы үшін маңызын түсіну негізінде қоғамда болып жатқан дүниетанымдық, әлеуметтік	ОН2	Философиялық әлеуметтік-саяси, құқықтық ғылымдар білімін, қазақстандық қоғамның тарихи дамуының негізгі кезеңдері мен заңдылықтарын, әлеуметтік маңызы бар проблемалар мен процестерді, қоғамның даму

	және тұлғалық маңызды проблемалар мен процестерді талдау қабілеті		перспективаларын талдай білу, азаматтық ұстанымды қорғай білу
НҚ1	Ғылымның дамуы, әлеуметтік шындықтың өзгеруі жағдайында ғылымның байланысты және басқа салаларында жаңа білім алу қабілеті, қоғамдық өмірдің әртүрлі салаларында өз қызметін жүзеге асыру қабілеті мен дайындығы, өзін-өзі тәрбиелеуге, өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде дене тәрбиесіне бағытталған дайындық	ОН3	Тез өзгертін әлеуметтік шындық жағдайында жеке және кәсіби дамудың өзіндік траекториясын құруға, ғылымның шектес салаларында (экономика, құқық, экология, тіршілік қауіпсіздігі, технологиялар мен инновациялар) жаңа білімдерді, іскерліктер мен дағдыларды игеруге дайындығын және қабілетін көрсетеді.
НҚ2	Қазіргі қоғамның дамуындағы ақпарат пен ақпараттық технологиялардың рөлі мен маңызын түсіну, ақпаратты алудың, сақтаудың, өңдеудің негізгі әдістерін, тәсілдерін, құралдарын, ақпаратты басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру, ғаламдық компьютерлік желілерде және корпоративтік ақпараттық жүйелерде ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті	ОН4	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Білім берудегі цифрлық технологиялар
НҚ3	Мәселелерді талдауды, мақсаттар мен міндеттерді қоюды, зерттеу объектісі мен пәнін бөліп көрсетуді, зерттеу тәсілі мен әдістерін таңдауды, ақпарат көздерімен жұмыс істеуді, академиялық хатты меңгеруді, Академиялық адалдық мәдениетін көрсетуді қоса алғанда, зерттеу және жобалау қызметін жеке және командада жүргізу қабілеті	ОН5	Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті Дипломалды практика
НҚ4	Өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын түсінуге қабілетті, кәсіби қызметті	ОН6	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары және педагогтың кәсіби этикасы Білім философиясы, тарихы

	жүзеге асыруға ынталы		және әлеуметтануы Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы Оқу практикасы
ЖКҚ1	Кәсіби қызметте білім беруді, жалпы және жеке педагогиканы, психологияны, инклюзивті білім беруді, жеке дидактиканы дамыту үрдістері саласындағы білімді көрсетуге қабілетті	ОН7	Білім философиясы, тарихы және әлеуметтануы Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі Жас ерешелік және педагогикалық психологиясы мен физиологиясы Информатиканы оқыту әдістемесі Математиканы оқыту әдістемесі Инклюзивті білім беру Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу
ЖКҚ2	Педагогикалық қызмет саласындағы кәсіби құзыреттілікке қабілетті, мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттардың талаптарына сәйкес оқу пәні бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыруға дайын	ОН8	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі Педагогикалық шеберлік Білім беру стратегиялары мен оқыту технологиялары Математиканы оқыту әдістемесі Информатиканы оқыту әдістемесі
КҚ1	Оқыту мен тәрбиелеудің тиімді стратегиялары мен технологияларын қолдану туралы білімін, түсінігін көрсете білу	ОН9	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психология мен физиологиясы Педагогикалық шеберлік Білім беру стратегиялары мен оқыту технологиялары Математиканы оқыту әдістемесі Информатиканы оқыту әдістемесі
КҚ2	Білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында қолданылатын оқу-тәрбие үрдісінің әдістемелік құралдарын, бағалау технологиялары мен әдістемелерін таңдауды жүзеге асыруға қабілетті	ОН10	Математиканы оқыту әдістемесі Информатиканы оқыту әдістемесі Педагогикалық шеберлік Білім беру стратегиялары мен оқыту технологиялары

КҚЗ	Білім алушылардың әлеуметтік, Жас, психофизикалық және жеке ерекшеліктерін, оның ішінде ерекше білім беру қажеттіліктерін ескере отырып, тәрбиелеу мен дамытуды оқытуды жүзеге асыруға қабілетті	ОН11	Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу Математиканы оқыту әдістемесі Информатиканы оқыту әдістемесі
КҚ4	Білім алушының психологиялық-педагогикалық диагностикасын және диагностика негізінде түзету-дамыту жұмыстарын жүзеге асыруға қабілетті	ОН12	Психологиялық-педагогикалық диагностика Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу Дипломалды практика
КҚ5	Математика саласында білімін, іскерлігін, құзыреттілігін көрсете білу	ОН13	Аналитикалық геометрия, Есептеуге берілген геометриялық есептер, Элементарлы математика, Алгебра және геометрия, Математикалық логика және дискретті математика, Математикалық талдау I, II, III, Дифференциалдық теңдеулер, Үқтималдықтар теориясы, Сандық әдістер.
КҚМ1	Информатика саласында білімін, іскерлігін, құзыреттілігін көрсете білу	ОН14	Алгоритмдеу және бағдарламалау; Бағдарламалау тілдері; Компьютерлік желілер; Java тілінде бағдарламалау; Web бағдарламалау; Компьютерлік графика; Деректер қорын басқару жүйелері; SQL тілінде бағдарламалау; Жасанды интеллект және робототехника.

3. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының сипаттамасы

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

		жіктелуі; мультимедиямен жұмыс істеуге арналған бағдарламалар; білім беру порталының құрылымы және жұмыс қағидаттары; жаппай ашық онлайн-курстардың негізгі платформалары. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: білім беру қызметін ұйымдастыру үшін ақпараттық жүйелерді іріктеу.; цифрлық білім беру орталарына арналған шешімдерді жобалау; білім беру міндеттерін шешу, цифрлық оқыту құралдарын құрастыру үшін ақпараттық және коммуникациялық құралдарды таңдау; оқытудың электрондық құралдарын, білім беру ресурстарын, Интернет желісін әдістемелік негізделген пайдалану; оқу пәнінің мазмұнына сәйкес электрондық оқыту құралдарын қалыптастыру, электрондық оқыту құралдарын әзірлеу дағдылары; цифрлық жабдықтар мен цифрлық білім беру ресурстарын пайдалана отырып, әртүрлі үлгідегі сабақтарды жобалау; цифрлық білім беру ресурстарымен жұмыс істеу дағдылары															
15.	Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: "академиялық жазу", "көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті" ұғымдары және олардың мәні; академиялық жазу жанрлары (аннотация, эссе, рецензия, реферат, ғылыми мақала және т.б.), академиялық мәтіндерді құрастыру мен ресімдеудің негізгі принциптері және оларды таныстыру; риториканың негізгі ережелері; сөйлеу тілін құру әдістемесі; көпшілік алдында сөйлеу мәдениетінің принциптері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: әр түрлі	5					✓									

		жанрдағы жазбаша академиялық мәтіндерді құру; қабылданған нормаларға, талаптарға, стандарттарға сәйкес жазбаша мәтінді ресімдеу; баспа басылымдары мен электрондық ресурстардың библиографиялық сипаттамасын жасау білігі мен дағдысы; ғылыми көздермен талдау жұмысының дағдылары; академиялық мәтіндерді редакциялау; шешендік шеберлікті меңгеру; әр түрлі типтегі ауызша көпшілік алдында сөз сөйлеуді дайындау және жүзеге асыру; сындарлы пікірталас жүргізу; жазбаша жұмыстар мен басқа да шешендердің сөздерін сыни бағалау; аудиторияның назарын аудару тәсілдерін меңгеру															
16.	Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері	Пән мынадай мәселелерді қарастыруға бағытталған: жобалау қызметінің негіздері; жобалау технологиялары; жобаларды енгізу және тиімді басқару; бастапқы деректерді жинау әдістері және жобалау әдістері, жобаларды әзірлеу және іске асыру әдістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: ақпаратты жинау және талдау әдістерін меңгеру; жобаларды құрастыру және дайындау; жобалық қызметті ұйымдастыру құралдарын меңгеру; жобаны іске асырудың әрбір кезеңінде мақсаттар мен міндеттерді қою; проблеманы шешу тәсілдерін әзірлеу; кәсіби қызметте жобалау әдістерін практикада қолдану	5					✓									
17.	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары мен педагогтың кәсіби этикасы	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: білім берудің әлеуметтік функциялары және педагог кәсібінің маңыздылығы; педагогтың кәсіби қызметінің құндылық негіздері; педагогтің жеке және кәсіби қасиеттеріне	5						✓								

		қойылатын талаптар; ҚР-дағы педагогтардың қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттар; адамзат тарихында із қалдырған ұлы педагогтардың рөлі мен маңызы; ҚР, Түркістан облысы және Шымкент қаласының белгілі педагогтары; педагогикалық қызметте кәсіби этика негіздерін қолданудың принциптері мен принциптері; педагог имиджін өздігінен қалыптастыру негіздері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: білім берудің, кәсіптік және педагогикалық этиканың қазіргі заманғы мәселелерін түсіну қабілеті мен дайындығын көрсету; педагогикалық қызметте кәсіптік этика мен этикеттің қағидаттары мен қағидаларын қолдану; білім беру процесіне қатысушылармен тиімді өзара іс-қимыл жасау үшін педагог имиджін модельдеудің жеке ерекшеліктерін меңгеру және көрсету; кәсіптік, педагогикалық және жеке имидждеу әдістерін меңгеру															
18.	Оқушының жас ерешелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: психиканың жұмыс істеуінің негізгі заңдылықтары; психиканың онтогенездегі дамуы, психиканың құрылымы мен функцияларының өзгеруі; бала мен жасөспірім психикасының дамуын зерттеудің негізгі әдістері; жас кезеңдеріндегі психологиялық ісіктер; негізгі жас дағдарыстарының мазмұны; әртүрлі жас кезеңдеріндегі балалар мен жасөспірімдердің психикалық даму шарттары; педагогикалық қызметтің психологиялық мәні; тәрбие процесінің психологиялық механизмдері;	7						✓		✓						

		эмоционалды, сенсорлық, ақыл-ой және сөйлеу дамуына әсер ететін негізгі факторлар және олардың оқу мен тәрбие үдерісіндегі тұрақты өзгерістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: педагогикалық міндеттерді шешу үшін қолда бар білімді қолдану; оқушылар психикасының жас ерекшеліктерін анықтау және зерделеу; жалпы және жеке ерекшеліктер, психикалық даму факторлары, педагогикалық процестің психологиялық тетіктері туралы білімді ескере отырып, педагогикалық жағдайларды талдау;														
19.	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: Педагогика және тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесінің негізгі категориялары; педагогикалық процестің әдіснамалық тәсілдері, теориялары, құрылымы мен мәні; білім беру мазмұнын реттейтін нормативтік құжаттардың мазмұны; заманауи білім беру технологиялары; оқыту мен тәрбиелеудің заңдылықтары, принциптері, мақсаттары, мазмұны, әдістері; білім беру және тәрбие процесін ұйымдастыру формалары; тұлғаны тәрбиелеу мен дамытудың негізгі теориялары; тәрбие процесінің мәні және оның құрылымы; сынып жетекшісінің функциялары мен негізгі бағыттары. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: Педагогикалық қызметті жоспарлау және ұйымдастыру; педагогикалық процесті оқыту мен тәрбиелеудің әдіснамалық тәсілдері мен теориялары тұрғысынан талдау; білім беру-тәрбие міндеттерін айқындау және шешу; білім берудің нақты сатысының	8							✓	✓					

		мақсаттарына қол жеткізуге бағдарланған білім беру және тәрбие процесін құрастыру дағдылары; оқыту мен тәрбиелеудің заманауи әдістері мен әдістемелерін, педагогикалық іс-әрекет рефлексиясының дағдыларын меңгереді.															
20.	Математиканы оқыту әдістемесі	Болашақта математика пәнінен сабақ беретін мұғалімдерді нақты білімдермен практикалық ой өрісін дамуыта біледі. Өтілетін сабақты жоспарлай біледі. Оған сабақ мазмұнына қарай оқытудың техникалық құралдарын қолдана біледі. Педагогикалық процесті модельдеу, білім беру бағдарламалары мен оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және жасау, оқу пәндері бойынша сабақтарды ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау, тәрбие беруге, тұлғаның зияткерлік, физикалық және рухани дамуына мақсатты бағыт бере отырып сабақтар мен сыныптан тыс іс-шараларды әзірле және сабақ өткізудің практикалық дағдысы қалыптасады.	5							✓	✓	✓	✓	✓			
21.	Информатиканы оқыту әдістемесі	Ғылым дамуының қазіргі деңгейін ескеретін, қоғамның қойған оқу мақсаттарымен сәйкес информатиканы оқыту заңдылығын біледі. Қазіргі ақпараттық-коммуникациялық және білім беру технологияларын қолданып, мектеп оқушыларын информатикаға оқытудың әдістері мен тәсілдерін практикада қолдану алады. Педагогикалық процесті модельдеу, білім беру бағдарламалары мен оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және жасау, оқу пәндері бойынша сабақтарды ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау, тәрбие беруге, тұлғаның зияткерлік, физикалық және	5							✓	✓	✓	✓	✓			

[illegible]

[illegible]

25.	Компьютерлік желілер	Компьютерлік тораптарды ұйымдастырылу жұмысы мен атқару негіздерін, дербес компьютерлердің торапта жұмыс істеу ерекшеліктерін біледі. Қазіргі кездегі тораптық технологияларды, локальды тораптарды қолдана біледі. Коммуникациялық құралдардың негізгі түрлерінің функциональды байланыс желілерімен, тораптық адаптерлермен, көпірлер мен конденсаторлар, маршрутизаторлармен, шлюздармен жұмыс жасау дағдысын қалыптастырады.	5														✓
26.	Web бағдарламалау	Бүкіләлемдік желі дизайнының негізіне қаланған концептуальді идеяларды оқып-үйрете біледі. Web-беттер құрастырудың негізгі бағыттарын, саймандық бағдарламаларда Web-беттердің графикалық элементтерін қолдана біледі. Web-сайтты публикациялау, интернетте өз Web-сайтын құру, интернет-жобалар құрастыру, ақпарат алмасу, суреттер және мультипликация негіздерін зерттеу, графиканы дайындау процесі, HTML, DHTML және JAVA тілдерінде бағдарламалау негіздерін қамтамасыз ету дағдысы қалыптасады.	5														✓
Таңдау компоненті																	
27.	Білім беру философиясы, тарихы және әлеуметтануы	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: пәннің ерекшелігі және негізгі категориялар мен білім беру философиясы, тарихы мен әлеуметтануының негізгі бөлімдері; білім беру мәселелерін философиялық талдаудың әдістері мен тәсілдері; білім беру институтының тарихи эволюциясы процесінің негізгі заңдылықтары; әлемдегі және ҚР Білім беру институтының даму	5						✓	✓							

		кезеңдері; білім беру әлеуметтануының теориялық негіздері, Білім беру жүйесін салыстырмалы талдау, білім беру жүйесінің функциялары, оның құрылымдық компоненттері, білім беру саласындағы жетекші инновациялар; аймақтық білім беру жүйесінің негізгі әлеуметтік сипаттамалары мен мәселелері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: білім беру саласындағы проблемалық жағдайларды талдауда тұжырымдамалық білімді пайдалану; білім беру философиясының, тарихының және әлеуметтануының әртүрлі проблемалары бойынша өз ұстанымын дәлелді қорғау, білім беру проблемалары бойынша ғылыми және публицистикалық әдебиетті дербес талдау, кәсіби міндеттерді шешу кезінде теретикалық және практикалық білімді, іскерлікті және секіруді пайдалануға дайындық															
28.	Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы	Бұл пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: пәннің ерекшелігі және экономиканың негізгі категориялары, білім беру және білім беру құқығы әлеуметтануы; білім беру саласының әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері; ұлттық білім беру жүйесінің ерекшеліктері және оларды салыстырмалы талдау; білім беру экономикасы мен әлеуметтануының теориялық негіздері мен заңдылықтары, білім беру қызметтері нарығының және нарықта жұмыс істейтін субъектілердің ерекшеліктері; білім беру жүйесінің функциялары, оның құрылымдық компоненттері; білім беру саласындағы жетекші инновациялар; білім беру							✓	✓							

		қызметін реттейтін нормативтік құқықтық құжаттар. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: білім беру саласындағы проблемалық жағдайларды талдауда тұжырымдамалық білімді пайдалану; білім беру қызметтері нарығын талдау; білім беру қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды кәсіби қызметте түсіндіру және қолдану;																
29.	Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: арнайы психология мен түзету педагогикасының пәні, міндеттері, тарихы, мәні, мазмұны мен құрылымы; бұзылулардың принциптері, негізгі категориялары, механизмдері; дамуында ауытқулары бар оқушылардың психикалық процестерінің ерекшеліктері; даму бұзылыстарының негізгі классификациясы. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: оқыту мен тәрбиелеуде қиындық көріп отырған балаларды сүйемелдеудің түзету бағдарламаларын құра білу; оқыту мен тәрбиелеуде қиындықтарды түзетудің негізгі әдістерін пайдалану дағдыларын меңгеру; стандартты түзету бағдарламаларын жүргізу кезінде дидактикалық тәсілдерді іске асыру; оқушылардың дамуындағы және оларға көмек көрсетуді ұйымдастыру мәселелеріндегі бұзушылықтарды тану саласындағы базалық іскерліктер; алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдануға қабілеттілігі мен дайындығын көрсету	5							✓					✓	✓		
30.	Білім беру қызметін	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: негізгі ұғымдардың мәні:								✓					✓	✓		

	тьюторлық сүйемелдеу	"педагог-тьютор", "тьюторлық сүйемелдеу қағидаттары", "тьюторлық сүйемелдеу технологиясы", "жеке білім беру траекториясы"; тьюторлық қызметтің негізгі теориялық негіздері; тьюторлық әрекеттің схемалары мен тәсілдері; тьюторлық сүйемелдеу әдістері; тьюторлық әрекеттің тиімділігін бағалаудың жалпы тәсілдері; отандық және шетелдік білім беру практикасындағы тьюторлық тәжірибе. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: жеке білім беру бағдарламаларын жоспарлау және әзірлеу; тьюторлық сүйемелдеуді жоспарлау және іске асыру; оқу-тәрбие процесін тьюторлық сүйемелдеу процесінде қол жеткізілген нәтижелерді бағалау; тьюторлық құзыреттерді игеруде тұрақты және жан-жақты кәсіби өзін-өзі жетілдіру қабілеті мен дайындығын көрсету;														
31.	Педагогикалық шеберлік	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: педагогикалық шеберлік компоненттерін жүзеге асырудың заңдылықтары мен принциптері; педагог шеберлігінің теориялық негіздері; Педагогикалық шеберлік құрылымы; педагогикалық шеберлікті қалыптастыру және жетілдіру жолдары; педагогикалық қызмет түрлері; педагогикалық қарым-қатынас технологиялары, педагогикалық техниканың компоненттері және олардың ерекшеліктері; педагогикалық қарым-қатынастың функциялары, стильдері мен ерекшеліктері; педагогикалық және даулы жағдайларды шешу тәсілдері; педагогикалық міндеттерді шешудің	5								✓	✓	✓			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

4. 6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы модульдерінің сипаттамасы

Таблица 3

Модулді н коды	Модулдің аталуы	Білім беру бағдарламасы компоненттерінің атауы (пәндер және оқу жұмысының өзге де түрлері)	Модуль бойынша оқыту нәтижелері
ЖМКМ 1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Орыс (қазақ) тілі А1 деңгейі Орыс (қазақ) тілі А2 деңгейі Орыс (қазақ) тілі В1 деңгейі Орыс (қазақ) тілі В2 деңгейі Орыс (қазақ) тілі С1 деңгейі Шетел тілі А1 деңгейі Шетел тілі А2 деңгейі Шетел тілі В1 деңгейі Шетел тілі В2 деңгейі	PO1
ЖМКМ 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Қазақстанның заман тарихы Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология) Философия Дене шынықтыру	PO2, PO3, PO4
ЖМКМ 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	Волонтерлік қызметті ұйымдастыру Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Экономика және кәсіпкерлік негіздері Көшбасшылық және инновацияларды басқару Экология және тіршілік қауіпсіздігі Әл-Фарабиден хакім Абайға дейінгі рухани сабақтастық	PO1, PO3, PO4, PO6, PO13
ЖКҚМ 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Білім берудегі цифрлық технологиялар	PO3, PO5, PO7, PO12
НҚМ 2	Негізгі құзыреттер модулі 2	Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері	PO6, PO7, PO9
ЖКҚМ 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Аналитикалық геометрия Есептеуге берілген геометриялық есептер" Оқу іс-тәжірибе	PO5, PO12
КҚМ 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Білім беру философиясы, тарихы және әлеуметтануы Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары және педагогтың кәсіби этикасы Оқу іс-тәжірибе	PO4, PO6, PO7
КҚМ 2	Кәсіптік құзыреттер модулі 2	Математиканы оқыту әдістемесі Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы Психологиялық-педагогикалық іс- тәжірибе Информатиканы оқыту әдістемесі Инклюзивті білім беру	PO10, PO12, PO13

		Педагогикалық іс-тәжірибе 1 Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу" Педагогикалық шеберлік Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар" Психологиялық-педагогикалық диагностика Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету" Педагогикалық іс-тәжірибе 2 Дипломалды іс-тәжірибе Педагогикалық іс-тәжірибе 3"	
КҚМ 3	Кәсіптік құзыреттер модулі 3	Элементарлы математика Алгебра және геометрия" Аналитикалық геометрия Есептеуге берілген геометриялық есептер" Алгоритмдеу және бағдарламалау Бағдарламалау тілдері" Компьютерлік желілер Web бағдарламалау Компьютерлік графика Математикалық логика және дискретті математика Java тілінде бағдарламалау	PO7, PO8, PO9, PO10, PO11
КҚМ 3	Кәсіптік құзыреттер модулі 3	Алгоритмдеу және бағдарламалау Бағдарламалау тілдері Web бағдарламалау Java тілінде бағдарламалау	PO12, PO13
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Математикалық талдау I, II, III Дифференциалдық теңдеулер еректер қорын басқару жүйелері SQL тілінде бағдарламалау" Ықтималдықтар теориясы Сандық әдістер Жасанды интеллект және робототехника	PO5, PO12, PO13

5. Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалаврларының білімін, іскерлігін, дағдылары мен құзыреттерін бақылау қорытынды аттестаттау кезінде жүзеге асырылады.

Қорытынды аттестаттау диплом жұмысын (жобасын) жазу және қорғау нысанында, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында айтылған ерекше жағдайларда екі кешенді емтихан дайындау және тапсыру нысанында өткізіледі.

Түлектердің білімін, іскерлігін, дағдылары мен кәсіби құзыреттілігін бағалауды балдық-рейтингтік әріптік жүйе бойынша аттестаттау комиссиясы жүргізеді

Таблица 4

БББ бойынша оқыту нәтижесі-мақсатқа қол жеткізу	Әріптік жүйе бойынша бағалау	Сандық эквивалент	Балдар (%- дық мазмұн)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау	Оқыту нәтижесін бағалау тәсілі
	А	4	95-100	өте жақсы	Дипломдық

	A-	3,67	90-94	жақсы	жұмысты (жобаны) жазу және қорғау / Кешенді емтихандарды дайындау және тапсыру
	B+	3,33	85-89		
	B	3,0	80-84		
	B-	2,67	75-79		
	C+	2,33	70-74		
	C	2,0	65-69	қанағатта- нарлық	
	C-	1,67	60-64		
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54		
	FX	0,5	25-49	қанағатта- нарлықсыз	
	F	0	0-24		

6B01527 – Математика және информатика білім беру бағдарламасының типтік оқу жоспары

Модуль номері	Номер модуля	Модульдің аталуы	Название модуля	Пән шифрі	Шифр дисциплины	Пәндердің аталуы	Наименование дисциплины	ECTS	Пән циклі	Цикл дисциплины	Ұсынылатын академиялық кезек / Рекомендуемый академический период	Бақылау түрі	Форма контроля	Оқу сағаттары / Учебные часы						
														байланыс сағаттары / контактные часы:			СӨЖ / СРС	СОЖ / СРС П	Емтиханға дайындалу және тапсыру / Подготовка и сдача экзамена	Барлық сағат / Всего часов
														Дәріс / Лек.	Тәжірибе / Прак.т.	Зерт. / Лаб.				
1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15
ЖМҚМ1	МОКК1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	ОТ 1101	КУа 1101	Орыс тілі А1 деңгейі Орыс тілі А2 деңгейі Орыс тілі В1 деңгейі Орыс тілі В2 деңгейі Орыс тілі С1 деңгейі	Казахский (русский) язык уровень А1 Казахский (русский) язык уровень А2 Казахский (русский) язык уровень В1 Казахский (русский) язык уровень В2 Казахский (русский) язык уровень С1	10	ЖБПМК	ООД ОК	1,2	ем.т.	экз.		90		150	30	30	300
ЖМҚМ1	МОКК1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	АТ 1102	АҰа 1102	Ағылшын тілі А1 деңгейі Ағылшын тілі А2 деңгейі Ағылшын тілі В1 деңгейі Ағылшын тілі В2 деңгейі	Иностранный язык уровень А1 Иностранный язык уровень А2 Иностранный язык уровень В1 Иностранный язык уровень В2	10	ЖБПМК	ООД ОК	1,2	ем.т.	экз.		90		150	30	30	300
ЖМҚМ1	МОКК2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 2	ККЗТ 1103	СІК 1103	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Современная история Казахстана	5	ЖБПМК	ООД ОК	1	Мем.т.	Гос.экз.	30	15		75	15	15	150

Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	ASB M 1104	MSPZ 1104	Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	8	Ж Б П М К	ОО Д ОК	1	ем т.	экз .	60	15		111	30	24	240
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	Fil11 05	Fil1105	Философия	Философия	5	Ж Б П М К	ОО Д ОК	3	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	DSh1 106	FK1106	Дене шынықтыру	Физическая культура	8	Ж Б П М К	ОО Д ОК	1,2,3	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.		75		111	30	24	240
Ж М Қ М 3	М О К К 3	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 3	Модуль общекуль турных компетен ций 3	VKU 1308 KNS ZhM 1308 EOP 1308 LUI 1308 KIB 1308 EBZh 1308 ETK 1308 ANA 1308 DRS 1308	OVD 1308 OPAK 1308 EOP 1308 LUI 1308 EBZh 1308 DPANA 1308	а) Волонтерлік қызметті ұйымдастыру b) Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет с) Экономика және кәсіпкерлік негіздері d) Көшбасшылық және инновацияларды басқару е) Экология және тіршілік қауіпсіздігі f) Әл-Фарабиден хакім Абайға дейінгі рухани сабақтастық	а) Организация волонтерской деятельности b) Основы права и антикоррупционной культуры с) Экономика и основы предпринимательства d) Лидерство и управление инновациями е) Экология и безопасность жизнедеятельности f) Духовная преемственность от Аль-Фараби до хаким Абая	5	Ж Б П Т К	ОО Д КВ	1	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 2	AZh NKA SM 2209	OAPKP V 2209	Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті	Основы академического письма и культура публичных выступлений	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль общепроф ессиональ ных компетен	ZhK KZh N 2210	OPDKR 2210	Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері	Основы проектной деятельности и командной работы	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150

	2		ций 2																	
Ж К К М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 1	АКТ 1107	ІКТ 1107	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Информационно- коммуникационные технологии (на английском языке)	5	Ж Б П М К	ОО Д ОК	4	ем т.	экз .	30		15	75	15	15	150
К К М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	МОА 2211	МРМ 2211	Математиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания математики	5	Б П Ж К	БД ВК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1	ВВФТ А 2322	FISO 2322	а) Білім беру философиясы, тарихы және әлеуметтануы б) Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы	а) Философия, история и социология образования б) Экономика, социология образования и образовательное право	5	Б П Т К	БД КВ	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	РТZh ТА 2212	PTMVR 2212	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Педагогика, теория и методика воспитательной работы	8	Б П Ж К	БД ВК	4	ем т.	экз .	30	45		111	30	24	240
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1	КІКТ РКЕ 2213	TFPIPE Р 2213	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары және педагогтың кәсіби этикасы	Технологии формирования профессионального имиджа и профессиональная этика педагога	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1			Оқу іс-тәжірибе	Учебная практика	2	Б П Ж К	БД ВК	2	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							60

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	OZHe PPF 2214	VPPFSh 2214	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	7	Б П Ж К	БД ВК	3	ем т.	экз .	30	45		84	30	21	210
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	EM 2323	EM 2323	а) Элементарлы математика б) Алгебра және геометрия	а) Элементарная математика б) Алгебра и геометрия	5	Б П Т К	БД КВ	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	MT 2215	MA 2215	Математикалық талдау I, II, III	Математический анализ I, II, III	5	Б П Ж К	БД ВК	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Психологиялық-педагогикалық іс- тәжірибе	Психолого-педагогическая практика	2	Б П Ж К	БД ВК	4	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							60
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	AG23 24 EBG E232 4	AG2324 GZB232 4	а) Аналитикалық геометрия б) Есептеуге берілген геометриялық есептер	а) Аналитическая геометрия б) Геометрические задачи на вычисление	5	Б П Т К	БД КВ	4	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	DT 3228	DU 3228	Дифференциалдық теңдеулер	Дифференциальные уравнения	5	К П Ж К	ПД ВК	4									
Ж К Қ М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 1	BBC T 2216	COT 2216	Білім берудегі цифрлық технологиялар	Цифровые образовательные технологии	6	Б П Ж К	БД ВК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М	М П К	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен	IOA 2217	MP1 2217	Информатиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания информатики	5	Б П Ж	БД ВК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150

2	2		ций 2					К												
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	IBB 2218	Ю 2218	Инклюзивті білім беру	Инклюзивное образование	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	AB 2325 BT 2325	AP 2325 IP 2325	а) Алгоритмдеу және бағдарламалау б) Бағдарламалау тілдері	а) Алгоритмизация и программирование б) Языки программирования	5	Б П Т К	БД КВ	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	KZh 2219	KS 2219	Компьютерлік желілер	Компьютерные сети	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	DKB Zh 3334 SQLT B 3334	SYBD 3334 PSQLY a 334	а) Деректер қорын басқару жүйелері б) SQL тілінде бағдарламалау	а) Системы управления базами данных б) Программирование на SQL- языке	5	К П Т К	ПД КВ	4	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	Web B 2220	WebP 2220	Web бағдарламалау	Web программирование	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Педагогикалық іс-тәжірибе 1	Педагогическая практика 1	6	Б П Ж К	БД БК	6	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							180
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	KG 3229	KG 3229	Компьютерлік графика	Компьютерная графика	6	К П Ж К	ПД БК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	TPAP N 2326 BVK TS 2326	KPOSP 2326 TSOD 2326	а) Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен б) Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу	а) Коррекционная педагогика с основами специальной психологии б) Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	5	Б П Т К	БД КВ	7	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	IT 2221	TV 2221	Ықтималдықтар теориясы	Теория вероятностей	6	Б П Ж К	БД ВК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	PSH 2327 BBS OT 2327	PM 2327 OSTO 2327	а) Педагогикалық шеберлік б) Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар	а) Педагогическое мастерство б) Образовательные стратегии и технологии обучения	5	Б П Т К	БД КВ	7	ем т.	экз .	45	30		45	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	PPD 3335 OKD T 3335	PPD 3335 DKTO 3335	а) Психологиялық-педагогикалық диагностика б) Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету	а) Психолого-педагогическая диагностика б) Диагностика и коррекция трудностей обучения	5	К П Т К	ПД КВ	7	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	SA 3230	ChM 3230	Сандық әдістер	Численные методы	6	К П Ж К	ПД ВК	6	К Ж	КР	30	30		72	30	18	180
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	MLD M 3231	MLDM 3231	Математикалық логика және дискретті математика	Математическая логика и дискретная математика	6	К П Ж К	ПД ВК	7	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Педагогикалық іс-тәжірибе 2	Педагогическая практика 2	10	К П Ж К	ПД ВК	8	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							300

6B04222 – «Азаматтық, азаматтық процессуалдық құқығы» Білім беру бағдарламасының элективті пәндер каталогы

Модуль коды	Модуль атауы	Пәндер циклі	Пән коды	Құзыреттерді қалыптастыратын пәндердің және оқу жұмысының басқа да түрлерінің атауы	Кредиттер	Пререквизиттер	Пәннің қысқаша сипаттамасы
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	ВКУ 1306	Волонтерлік қызметті ұйымдастыру	5	жоқ	Пән мынадай мәселелерді қарастыруға бағытталған: волонтерлік және оның әлеуметтік-мәдени институттар жүйесіндегі рөлі; волонтерлік қызметтің мәні мен түрлері; Волонтерлік қызметті жүзеге асырудың нормативтік-құқықтық негіздері; волонтерлік бағдарламаларды жобалау және әзірлеу; волонтерлік жұмыс технологиялары; волонтерлік ұйымдардың қоғамның басқа институттарымен өзара іс-қимыл жасау тәсілдері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: волонтерлік қызметтің технологиялық процесін құра білу; жеке Волонтерлік қызметті жобалау, волонтерлік қызметтің әртүрлі нысандарын ұйымдастыру; әртүрлі жастағы аудиториямен волонтерлік іс- шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу технологияларын көрсету
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	KNSZhKM1 306	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	5	жоқ	Тәртіп келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: құқық және оның әлеуметтік реттеу жүйесіндегі орны; құқықтың негізгі нысандары (көздері); құқықтық нормалар мен құқықтық қатынастар; заңды мінез-құлық және құқық бұзушылық; адам мен ҚР азаматының құқықтық мәртебесінің негіздері; сыбайлас жемқорлықтың мәні және оның көрінісі; сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтары үшін моральдық-адамгершілік және құқықтық жауапкершілік шарасы; сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы қолданыстағы заңнама. Пәнді оқу процесінде білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: қолданыстағы заңнама мәселелерінде бағдарлану; нормативтік құқықтық актілерді, Заңмен реттелетін қатынастарды талдау, ақпаратты заңдық талдау дағдыларын меңгеру; нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдану, күнделікті практикада адамгершілік және құқықтық нормаларды ұстану; құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет мәселелері бойынша өз көзқарасын білдіру және негіздеу; құқықтық салада полемика жүргізу
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	EKN 1306	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	5	жоқ	Пән мынадай мәселелерді қарастыруға бағытталған: экономиканың қоғам өміріндегі рөлі мен маңызы; материалдық игіліктерді өндіру, айырбастау және бөлу заңдары; нарықтық экономиканың жұмыс істеуінің теориялық негіздері; Кәсіпорын экономикасының негіздері; кәсіпкерліктің мазмұны мен мәні; кәсіпкерлік қызметтің түрлері мен нысандары. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: нақты жағдайларда экономикалық білімді қолдану; экономикалық есептеулерді жүзеге асыру; кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыруда өз мүмкіндіктерін айқындау; өз ісін ұйымдастыру үшін кәсіпкерлік негіздерін білуін пайдалану; күнделікті іскерлік өмірдің нақты жағдайларын талдау; дұрыс іскерлік шешімдер қабылдау үшін қажетті тез өзгеретін экономикалық ақпаратты жүйелеу, пысықтау; өндірістік қызметті жоспарлауды жүзеге асыру; бизнес-жоспарды әзірлеу; кәсіпкерлік бірлікті құруға дайындық және оның қызметін ұйымдастыру
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	KIB13 06	Көшбасшылық және инновацияларды басқару	5	жоқ	Пән мынадай мәселелерді қарастыруға бағытталған: "инновациялар", "көшбасшылық" ұғымдарының мәні; инновацияларды жіктеу; инновациялық қызметті анықтайтын факторлар; инновациялық идеялардың көздері; экономиканы басқарудың әртүрлі деңгейлеріндегі инновациялық саясаттың басымдықтары; инновациялық дамудың негізгі модельдері; көшбасшылық модельдері және олардың типологиясы; көшбасшылық стильдері; көшбасшылық шешім қабылдау модельдері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: инновациялық жобаларды талдау және бағалау; инновацияларды іске асыру бойынша жұмыстарды жоспарлау, инновациялық жобаларды таныстыру; инновациялық жобаларды бизнес-жоспарлауды жүзеге асыру; көшбасшылықтың әртүрлі стильдерін іске асырудың шарттары мен салдарын бағалау; көшбасшылықтың әртүрлі стильдерін іске асырудың шарттары мен салдарын талдау дағдылары
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	ETK 1306	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	5	жоқ	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: экологияның мазмұны мен міндеттері; экожүйе мен Биосфера ұғымдары; экожүйелердегі заттар айналымы мен энергия ағыны; адамзаттың жаһандық мәселелері; табиғатты қорғау бойынша заңнамалық шаралар; экологиялық қауіпті және төтенше жағдайлардың пайда болу шарттары, олардың көріну заңдылықтары; экологиялық апаттардың жіктелуі, сипаттамасы және болжамы; адам мен қоршаған ортаны жағымсыз

							әсерлерден қорғау шараларын әзірлеу және іске асыру. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: экологиялық факторлардың адам денсаулығының жай-күйіне әсерін бағалау; адамның тіршілік ету ортасының негізгі қауіптерін сәйкестендіру; қауіптерден қорғау әдістерін таңдау; қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және құқықтық актілерді, төтенше жағдайларда қорғау тәсілдері мен технологияларын меңгеру; алғашқы медициналық өзіндік және өзара көмек көрсете білу; төтенше жағдайлар мен ТЖ қаупі және туындауы кезінде тиімді іс - қимыл жасау; адам; медициналық қобдишаны дұрыс қолдану
ЖМҚ М 3	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 3	ЖБП ТК	FNAR S1306	Әл-Фарабиден Хакім Абайға дейінгі рухани сабақтастық	5	жоқ	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: X-XX ғғ.басындағы Қазақстанның қоғамдық - саяси және философиялық ойы; X-XX ғғ. басындағы ғылым және куьлтура өкілдері; қазіргі казакстандық қоғамның сабақтастығын және үндестігін дамытуға бағытталған Қазақстанның қоғамдық-саяси және философиялық ойының негізгі құндылықтары; орта ғасыр мен жаңа дәуірдегі адамның, мемлекеттіліктің, қоғамдық дамудың, қоғамдық-саяси және философиялық ой өкілдерінің құндылықтары мен мұраттары. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: Қазақстанның қоғамдық-саяси және философиялық ойының көрнекті өкілдерінің X-XX ғғ. басындағы рөлі мен маңызын бағалау; философтар мен ойшылдардың идеяларын және олардың қазіргі казакстандық қоғамның сабақтастығы мен үйлесімділігін дамытудағы рөлін талдау; дәлелді дәлелдеу және өз көзқарасын қорғау дағдылары; көпшілік алдында сөйлеу дағдылары; сыни ойлау дағдылары
КҚМ1	Кәсіби құзыреттер модулі 1	БП ТК	BBFT A 2305	Білім беру философиясы, тарихы және әлеуметтануы	5	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялар ы және оқытушының кәсіби этикасы	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: пәннің ерекшелігі және негізгі категориялар мен білім беру философиясы, тарихы мен әлеуметтануының негізгі бөлімдері; білім беру мәселелерін философиялық талдаудың әдістері мен тәсілдері; білім беру институтының тарихи эволюциясы процесінің негізгі заңдылықтары; әлемдегі және ҚР Білім беру институтының даму кезеңдері; білім беру әлеуметтануының теориялық негіздері, Білім беру жүйесін салыстырмалы талдау, білім беру жүйесінің функциялары, оның құрылымдық компоненттері, білім беру саласындағы жетекші инновациялар; аймақтық білім беру жүйесінің негізгі әлеуметтік сипаттамалары мен мәселелері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: білім беру саласындағы проблемалық жағдайларды талдауда тұжырымдамалық білімді пайдалану; білім беру философиясының, тарихының және әлеуметтануының әртүрлі проблемалары бойынша өз ұстанымын дәлелді қорғау, білім беру проблемалары бойынша ғылыми және публицистикалық әдебиетті дербес талдау, кәсіби міндеттерді шешу кезінде теретикалық және практикалық білімді, іскерлікті және секіруді пайдалануға дайындық
КҚМ1	Кәсіби құзыреттер модулі 1	БП ТК	BVEA K 2305	Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы	5	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялар ы және мұғалімнің кәсіби этикасы	Бұл пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: пәннің ерекшелігі және экономиканың негізгі категориялары, білім беру және білім беру құқығы әлеуметтануы; білім беру саласының әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері; ұлттық білім беру жүйесінің ерекшеліктері және оларды салыстырмалы талдау; білім беру экономикасы мен әлеуметтануының теориялық негіздері мен заңдылықтары, білім беру қызметтері нарығының және нарықта жұмыс істейтін субъектілердің ерекшеліктері; білім беру жүйесінің функциялары, оның құрылымдық компоненттері; білім беру саласындағы жетекші инновациялар; білім беру қызметін реттейтін нормативтік құқықтық құжаттар. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: білім беру саласындағы проблемалық жағдайларды талдауда тұжырымдамалық білімді пайдалану; білім беру қызметтері нарығын талдау; білім беру қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды кәсіби қызметте түсіндіру және қолдану; білім беру экономикасы мен әлеуметтануының, білім беру құқығының әртүрлі проблемалары бойынша өз ұстанымын қорғау; кәсіби міндеттерді шешу кезінде білім берудің заманауи мәселелерін білуін пайдалануға дайындық
КҚМ4	Кәсіби құзыреттер модулі 4	БП ТК	TPAP N 2311	Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен	5	Инклюзивті білім беру	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: арнайы психология мен түзету педагогикасының пәні, міндеттері, тарихы, мәні, мазмұны мен құрылымы; бұзылулардың принциптері, негізгі категориялары, механизмдері; дамуында ауытқулары бар оқушылардың психикалық процестерінің ерекшеліктері; даму бұзылыстарының негізгі классификациясы; шектеулі даму мүмкіндіктері бар дамудың негізгі заңдылықтары; мүмкіндігі шектеулі балаларды саралап және интеграцияланған оқыту, Әлеуметтік және білім беру интеграциясы; оқушылардың даму бұзылыстарын диагностикалау мен түзетудің рөлі; дамуы мен мінез-құлқындағы ауытқулары бар балаларды тәрбиелеу мен білім берудің ерекшелігі; түзету бағдарламаларын жасау және іске асыру принциптері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: оқыту мен тәрбиелеуде қиындық көріп отырған балаларды сүйемелдеудің түзету бағдарламаларын құра білу; оқыту мен тәрбиелеуде қиындықтарды түзетудің негізгі әдістерін пайдалану дағдыларын меңгеру; стандартты түзету бағдарламаларын жүргізу кезінде дидактикалық тәсілдерді іске асыру; оқушылардың дамуындағы және оларға көмек көрсетуді ұйымдастыру мәселелеріндегі бұзушылықтарды тану саласындағы базалық іскерліктер; алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдануға қабілеттілігі мен дайындығын көрсету

КҚМ4	Кәсіби құзыреттер модулі 4	БП ТК	BVKTS 2311	Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу	5	Инклюзивті білім беру	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: негізгі ұғымдардың мәні: "педагог-тьютор", "тьюторлық сүйемелдеу", "тьюторлық сүйемелдеу қағидаттары", "тьюторлық сүйемелдеу технологиясы", "жеке білім беру траекториясы"; тьюторлық қызметтің негізгі теориялық негіздері; тьюторлық әрекеттің схемалары мен тәсілдері; тьюторлық сүйемелдеу әдістері; тьюторлық әрекеттің тиімділігін бағалаудың жалпы тәсілдері; отандық және шетелдік білім беру практикасындағы тьюторлық тәжірибе. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: жеке білім беру бағдарламаларын жоспарлау және әзірлеу; тьюторлық сүйемелдеуді жоспарлау және іске асыру; оқу-тәрбие процесін тьюторлық сүйемелдеу процесінде қол жеткізілген нәтижелерді бағалау; тьюторлық құзыреттерді игеруде тұрақты және жан-жақты кәсіби өзін-өзі жетілдіру қабілеті мен дайындығын көрсету; білім алушылармен тьюторлық қарым-қатынас жасай білу және білім алушыларды тьюторлық сүйемелдеудің тиімді технологияларын пайдалану; оқушыларды әртүрлі формада тьюторлық сүйемелдеуді ұйымдастыру; тьюторлық сүйемелдеуді жүзеге асыру кезінде тиісті оқу құралдарын іріктеу және пайдалану
КҚМ5	Кәсіби құзыреттер модулі 5	БП ТК	PSh 2312	Педагогикалық шеберлік	5	Педагогикалық практика 1	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: педагогикалық шеберлік компоненттерін жүзеге асырудың заңдылықтары мен принциптері; педагог шеберлігінің теориялық негіздері; Педагогикалық шеберлік құрылымы; педагогикалық шеберлікті қалыптастыру және жетілдіру жолдары; педагогикалық қызмет түрлері; педагогикалық қарым-қатынас технологиялары, педагогикалық техниканың компоненттері және олардың ерекшеліктері; педагогикалық қарым-қатынастың функциялары, стильдері мен ерекшеліктері; педагогикалық және даулы жағдайларды шешу тәсілдері; педагогикалық міндеттерді шешудің теориясы мен технологиясы; мұғалімнің педагогикалық тактикасы мен педагогикалық тактикасының ерекшелігі; мұғалімнің беделінің компоненттері. Пәнді оқу процесінде білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: педагогикалық шеберлікті қалыптастырудың әдіснамалық негіздерін меңгеру; білім беру процесінде практикалық қызметті жүзеге асырудың әдістерін, тәсілдерін практикада қолдана білу; педагогикалық қарым-қатынас әдістері мен әдістерін меңгеру; Заманауи педагогикалық технологияларды әзірлеу қабілеті мен дайындығы; тиімді педагогикалық өзара іс-қимылды ұйымдастыру; педагогикалық жағдаяттарды талдау және педагогикалық міндеттерді шешу; педагогикалық іс-әрекетте өзін-өзі ұстаудың ең тиімді тактикасын таңдай білу; импровизация, педагогикалық қабілеттерді дамыту тәсілдері мен тәсілдерін, эмоциялық орнықтылықты, сөйлеу мәдениеті мен техникасын, аудиторияға әсер ету тәсілдерін, педагогикалық тактиканы, педагогикалық әртістікті меңгеру
КҚМ5	Кәсіби құзыреттер модулі 5	БП ТК	BBSOT 2312	Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялары	5	Педагогикалық практика 1	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: заманауи білім беруді дамытудың тұжырымдамалары мен заманауи тенденциялары; білім беру жүйесінің қайшылықтары; қазақстандық білім беруді реформалаудың қазіргі жағдайы мен стратегиясы; оқытудың заманауи технологиялары; педагогикалық технологиялардың құрылымы, негізгі қасиеттері және жіктелуі; оқу процесінде педагогикалық технологияларды жүзеге асыру әдістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың онтайлы нұсқаларын, құралдарын, әдістерін, технологияларын таңдау; оқу процесінде педагогикалық технологияларды жоспарлау және іске асыру; педагогикалық міндеттерді шешуге бағытталған стратегиялар мен технологияларды модельдеу; оқу-тәрбие процесінде оқытудың педагогикалық технологияларын іске асыру әдістерін меңгеру; кәсіптік қызметте стратегиялар мен технологияларды іске асыру кезінде кәсіптік-педагогикалық іс-қимылдарды негіздеуге қабілеттілік және дайындық
КҚМ5	Кәсіби құзыреттер модулі 5	БнП ТК	PPD 3301	Психологиялық-педагогикалық диагностика	5	Тәрбие жұмысының педагогикасы, теориясы мен әдістемесі. Оқушының жас, педагогикалық психологиясы және физиологиясы	Бұл пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: оқушылардың психологиялық-педагогикалық диагностикасының әдістері; диагностикалық процестің теориялық-әдістемелік негіздері; психодиагностикалық әдістердің негізділігі мен сенімділігіне және алынған ақпараттың сенімділігіне қойылатын негізгі психодиагностикалық әдістер және талаптар; психологиялық-педагогикалық диагностиканың этикалық нормалары; зерттеу нәтижелерін талдау. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: психологиялық-педагогикалық диагностиканың әдістемелері мен әдістерін меңгеру және қолдану; кәсіби мақсаттарға сәйкес психодиагностикалық міндеттерді қоя білу; барабар психодиагностикалық құралдарды таңдау; Диагностика нәтижелерін өңдеу және талдау; түзету-дамыту жұмыстарының жолдарын анықтау; диагностикалық міндеттерді шешу бойынша әдістерді қолдану дағдыларын меңгеру
КҚМ5	Кәсіби құзыреттер модулі 5	БнП ТК	OKDT 3301	Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету	5	Инклюзивті білім беру	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: оқытудағы қиындықтары бар білім алушыларды диагностикалау технологиялары; оқытудағы қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктерін мониторингілеу әдістері мен әдістемелері; оқытудағы қиындықтары бар білім алушылар үшін вариативті білім беру жағдайларын жасау процесінде білім беру қатынастарына қатысушылардың өзара әрекеттесу технологиялары; мониторинг нәтижелері

							бойынша психологиялық-педагогикалық сипаттамаларды, профильдерді, даму карталарын және психологиялық-педагогикалық қорытындыларды жасауға қойылатын талаптар; оқуда қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктерін ескере отырып, олардың білім беру қызметін ұйымдастыру бойынша ұсынымдар әзірлеуге қойылатын талаптар. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: оқытуда қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктеріне мониторинг жүргізу; оқытуда қиындықтары бар білім алушылардың жеке дамуы мен әлеуметтік бейімделу ерекшеліктерін саралау және түсіндіру дағдылары; оқытуда қиындықтары бар білім алушылардың әмбебап оқу іс-әрекеттерін қалыптастыру тәсілдерін айқындау; түзету-білім беру қызметінің жеке жағдайларын таңдауды жүзеге асыру; мониторинг нәтижелері бойынша оқуда қиындығы бар білім алушылардың психологиялық-педагогикалық сипаттамаларын, бейіндерін және жеке даму карталарын жасау; психологиялық-педагогикалық қорытындылар мен ұсынымдар жасау, оқушылармен түзету-дамыту, білім беру және сауықтыру іс-шараларын жүргізе білу
КҚМ6	Кәсіби құзыреттер модулі 6	БП ТК	AG 2313	Аналитикалық геометрия	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Сандық жиынның дәл шекараларын табу, тізбектерді жинақтылыққа зерттеуді, функцияның шегін тауып, үзіліссіздікке зерттеуді және туынды көмегімен функцияны зерттеп, оның графигін салуды, интегралды әртүрлі әдістермен есептеуді және анықталған интегралды қолдануды, меншіксіз интегралдарды зерттеуді өздігімен жасай біледі. Үшбұрыштың ауданын, пирамиданың көлемін, үш вектордың компланарлық шартын, зерттеудің негізгі қасиеттері мен әдістерін қолдана алады. Зерттеудің негізгі әдістерін игеру және геометриялық есептерді шешу дағдысы қалыптасады.
КҚМ6	Кәсіби құзыреттер модулі 6	БП ТК	EBGE 2313	Есептеуге берілген геометриялық есептер	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Білім алушының білімін есептерде кездесетін қолданбалы теоремаларымен, геометрияның негізгі ұғымдарын, қарапайым геометриялық фигуралардың қасиеттерін біледі. Білім алушының алған білімдерін стандартты емес есептерді шығаруда, үшбұрыштарды шешу және жазық фигуралардың ауданын есептеуде қолдана алады. Курста оқып білген білімдеріне сүйене отырып есептеп шығаруға, дәлеледеуге және салуға арналған есептерді шығару, негізгі тұжырымдарын дәлелдей білу және осы пәнде берілген негізгі түсініктерді еркін пайдалана білу дағдысы қалыптасады.
КҚМ6	Кәсіби құзыреттер модулі 6	БП ТК	AB 2314	Алгоритмдеу және бағдарламалау	5	жоқ	Есептердің алгоритмдеу негізін, бағдарламалаудың автоматтық негіздерін, бағдарламалау тілінің классификациясын, мәліметтер типтерін тіл операторларының классификациясын оқыту, ішкі программаларды қолданып программа, стандартты модельдер, деректердің динамикалық құрылымын, программалық қамтамасыз етуді жобалау тәсілдерін, программалау стилін, программалаудың сапа көрсеткішін, программаны қалыптастыру тәсілдерін, объектілі - бағытталған программалаудың негіздерін қолданып, программа құра біледі. Программалауды автоматтандырудың әдістері мен алгоритмдік тілдерін қолдана алады. Компьютерді программалық қамтамасыз етуге, алгоритмнің циклдік құрылымын меңгеру дағдысы қалыптасады.
КҚМ6	Кәсіби құзыреттер модулі 6	БП ТК	BT 2314	Бағдарламалау тілдері	5	жоқ	Бағдарламалық қамтама құрастыру технологиясында модельдерді құрастыру және олар бойынша есептерді шығара біледі. Программалар құру, программалаудың негіздерін, жады кластарын, адресіне мен жадыны ұйымдастыруды құру кезінде анықтамалар мен техникалық құралдарды қолдана алады. Бағдарламалық қамтама құрастыру технологиясының теориялық негіздерін үйрету, бағдарламалық қамтама құрастыру, компьютердің стандартты графикалық интерфейсін меңгеру дағдысы қалыптасады.
КҚМ7	Кәсіби құзыреттер модулі 7	БП ТК	EM 2315	Элементарлы математика	5	Математикалық талдау I, II, III	Сан тізбектері, сан тізбектерінің қасиеттерін және прогрессияларын, арифметикалық және геометриялық прогрессияларды, сан тізбектерінің шегі және шексіз кемімелі геометриялық прогрессияларды, функция шегі және функция үзіліссіздігін, функция асимптоталарын біледі. Элементар функциялар туындысы және олардың қасиеттері, туындының көмегімен функцияларды зерттеу, есептерді шешуде туындыны қолдана алады. Координаталар әдісінің мәнін; алмастырулар саны, теру, қайталанбалы орналастыру формулаларының мәнін білу дағдылары қалыптасады.
КҚМ7	Кәсіби құзыреттер модулі 7	БП ТК	AG 2315	Алгебра және геометрия	5	Математикалық талдау I, II, III	Иррационал теңсіздіктерді шешу әдістерін; ықтималдықтарды қосу және көбейту формулаларын, кеңістіктегі түзудің және жазықтықтың теңдеулерін; функцияның дифференциалының анықтамасын біледі. Элементар функциялар туындысы және олардың қасиеттерін, туындының көмегімен функцияларды есептерді шешуде туындыны қолдана алады. Тригонометриялық, көрсеткіштік, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктердің шешімдерін; иррационал теңдеулердің шешімдерін; статистикалық мәліметтердің вариацияларының көрсеткіштері мәндерін бағалау дағдысы қалыптасады.
КҚМ9	Кәсіби құзыреттер модулі 9	БнП ТК	DKBZh 3306	Деректер қорын басқару жүйелері	5	Алгоритмдеу және бағдарламалау,	ДҚБЖ-нің негізгі функцияларын ажыратуды, кестелермен жұмыс жасау, конструктор арқылы кесте құру әдістерін, деректер қорын жобалай және құрастыра біледі. Біркестелі сұраныстар құруда, сұранысты орындау және конструктор арқылы кесте құру әдістерін, кесте құрылымының

						бағдарламалау тілдері	модификациясын, экрандық формаларды құру үшін шеберді қолдана алады. Форма параметрлерін баптау, формаға объектілерді орналастыру, көпкестелі сұраныстар және сұраныстар өрісін топтастыру, деректерді топтастыру, экрандық формаларды құру, форманы құру үшін шеберді қолдану, форманы орындауға жіберу, форма конструкторының терезесі және форманы құру, форма параметрлерін баптау, формаға объектілерді орналастыру, и макростарды автоматты түрде өңдеу дағдысы қалыптасады.
КҚМ9	Кәсіби құзыреттер модулі 9	БнП ТК	SQLT B 3306	SQL тілінде бағдарламалау	5	Алгоритмдеу және бағдарламалау, бағдарламалау тілдері	Деректер қорын құрудың теориялық негіздері, деректермен жұмыс істейтін негізгі амалдар, деректерді баяндау мен басқарудың тілдік құралдары, деректерді іздеу және өңдеуді ұйымдастыру әдістері, SQL сұранымдардың стандартты тілі, деректердің негізгі үлгілерін құру мен оларды қазіргі деректер қорын басқару жүйесінде қолдану принциптерін біледі. ДҚ-ның қалыпты формаларын және деректермен жұмыс істейтін негізгі амалдар, деректерді баяндау мен басқарудың тілдік құралдарын, деректерді іздеу және өңдеуді ұйымдастыру әдістерін қолдана алады. Деректердің семантикалық модельдерін өңдеу, ER-схемалардың қалыпты формаларын қалыптастыру, ER-жүйелерден реляциялық схемалар алу, ДҚ-ның қалыпты формалары, деректерді семантикалық модельдеу дағдылары қалыптасады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	AZhN KASM 2209	Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: "академиялық жазу", "көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті" ұғымдары және олардың мәні; академиялық жазу жанрлары (аннотация, эссе, рецензия, реферат, ғылыми мақала және т.б.), академиялық мәтіндерді құрастыру мен ресімдеудің негізгі принциптері және оларды таныстыру; риториканың негізгі ережелері; сөйлеу тілін құру әдістемесі; көпшілік алдында сөйлеу мәдениетінің принциптері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: әр түрлі жанрдағы жазбаша академиялық мәтіндерді құру; қабылданған нормаларға, талаптарға, стандарттарға сәйкес жазбаша мәтінді ресімдеу; баспа басылымдары мен электрондық ресурстардың библиографиялық сипаттамасын жасау білігі мен дағдысы; ғылыми көздермен талдау жұмысының дағдылары; академиялық мәтіндерді редакциялау; шешендік шеберлікті меңгеру; әр түрлі типтегі ауызша көпшілік алдында сөз сөйлеуді дайындау және жүзеге асыру; сындарлы пікірталас жүргізу; жазбаша жұмыстар мен басқа да шешендердің сөздерін сыни бағалау; аудиторияның назарын аудару тәсілдерін меңгеру
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	ZhKK ZhN 2210	Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Пән мынадай мәселелерді қарастыруға бағытталған: жобалау қызметінің негіздері; жобалау технологиялары; жобаларды енгізу және тиімді басқару; бастапқы деректерді жинау әдістері және жобалау әдістері, жобаларды әзірлеу және іске асыру әдістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: ақпаратты жинау және талдау әдістерін меңгеру; жобаларды құрастыру және дайындау; жобалық қызметті ұйымдастыру құралдарын меңгеру; жобаны іске асырудың әрбір кезеңінде мақсаттар мен міндеттерді қою; проблеманы шешу тәсілдерін әзірлеу; кәсіби қызметте жобалау әдістерін практикада қолдану
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	MOA 2211	Математиканы оқыту әдістемесі	5	жоқ	Болашақта математика пәнінен сабақ беретін мұғалімдерді нақты білімдермен практикалық ой өрісін дамуыта біледі. Өтілетін сабақты жоспарлай біледі. Оған сабақ мазмұнына қарай оқытудың техникалық құралдарын қолдана біледі. Педагогикалық процесті модельдеу, білім беру бағдарламалары мен оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және жасау, оқу пәндері бойынша сабақтарды ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау, тәрбие беруге, тұлғаның зияткерлік, физикалық және рухани дамуына мақсатты бағыт бере отырып сабақтар мен сыныптан тыс іс-шараларды әзірле және сабақ өткізудің практикалық дағдысы қалыптасады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	PTZhT A 2212	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	8	жоқ	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: Педагогика және тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесінің негізгі категориялары; педагогикалық процестің әдіснамалық тәсілдері, теориялары, құрылымы мен мәні; білім беру мазмұнын реттейтін нормативтік құжаттардың мазмұны; заманауи білім беру технологиялары; оқыту мен тәрбиелеудің заңдылықтары, принциптері, мақсаттары, мазмұны, әдістері; білім беру және тәрбие процесін ұйымдастыру формалары; тұлғаны тәрбиелеу мен дамытудың негізгі теориялары; тәрбие процесінің мәні және оның құрылымы; сынып жетекшісінің функциялары мен негізгі бағыттары. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: Педагогикалық қызметті жоспарлау және ұйымдастыру; педагогикалық процесті оқыту мен тәрбиелеудің әдіснамалық тәсілдері мен теориялары тұрғысынан талдау; білім беру-тәрбие міндеттерін айқындау және шешу; білім берудің нақты сатысының мақсаттарына қол жеткізуге бағдарланған білім беру және тәрбие процесін құрастыру дағдылары; оқыту мен тәрбиелеудің заманауи әдістері мен әдістемелерін, педагогикалық іс-әрекет рефлексиясының дағдыларын меңгереді.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	КІКТР KE 2213	Кәсіби имиджі қалыптастыру технологиялары және педагогтың кәсіби этикасы	5	Математикалы қ талдау I, II, III	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: білім берудің әлеуметтік функциялары және педагог кәсібінің маңыздылығы; педагогтың кәсіби қызметінің құндылық негіздері; педагогтың жеке және кәсіби қасиеттеріне қойылатын талаптар; ҚР-дағы педагогтардың қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттар; адамзат тарихында із қалдырған ұлы педагогтардың рөлі мен маңызы; ҚР, Түркістан облысы және Шымкент қаласының белгілі педагогтары; педагогикалық қызметте кәсіби этика негіздерін қолданудың принциптері мен принциптері; педагог имиджін өздігінен

							калыптастыру негіздері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: білім берудің, кәсіптік және педагогикалық этиканың қазіргі заманғы мәселелерін түсіну қабілеті мен дайындығын көрсету; педагогикалық қызметте кәсіптік этика мен этикеттің қағидаттары мен қағидаларын қолдану; білім беру процесіне қатысушылармен тиімді өзара іс-қимыл жасау үшін педагог имиджін модельдеудің жеке ерекшеліктерін меңгеру және көрсету; кәсіптік, педагогикалық және жеке имидждеу әдістерін меңгеру
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	OZheP PF 2214	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	7	Математикалық талдау I, II, III	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: психиканың жұмыс істеуінің негізгі заңдылықтары; психиканың онтогенездегі дамуы, психиканың құрылымы мен функцияларының өзгеруі; бала мен жасөспірім психикасының дамуын зерттеудің негізгі әдістері; жас кезеңдеріндегі психологиялық ісіктер; негізгі жас дағдарыстарының мазмұны; әртүрлі жас кезеңдеріндегі балалар мен жасөспірімдердің психикалық даму шарттары; педагогикалық қызметтің психологиялық мәні; тәрбие процесінің психологиялық механизмдері; эмоционалды, сенсорлық, ақыл-ой және сөйлеу дамуына әсер ететін негізгі факторлар және олардың оқу мен тәрбие үдерісіндегі тұрақты өзгерістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: педагогикалық міндеттерді шешу үшін қолда бар білімді қолдану; оқушылар психикасының жас ерекшеліктерін анықтау және зерделеу; жалпы және жеке ерекшеліктер, психикалық даму факторлары, педагогикалық процестің психологиялық тетіктері туралы білімді ескере отырып, педагогикалық жағдайларды талдау;
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	MT 2215	Математикалық талдау I, II, III	5	Алгоритмдеу және бағдарламалау тілдері	Математикалық талдаудың іргелі түсініктерін, тізбектер теориясын, үзіліссіз функциялар теориясын, Ландау символдарын, бір айнымалыдан тәуелді функцияның дифференциалдық есептеулері мен интегралдық есептеудің негізгі формулаларын, бірінші және екінші текті меншіксіз интегралдар теориясын біледі. Негізгі ұғымдар мен терминдерді, әртүрлі объектілер мен нақты құбылыстар арасындағы қатынастар мен байланыстарды ашатын ғылым заңдарын, математикалық талдау негізіндегі білімдерін жүйелі түрде қолдана алады. Негізгі мектепте математика бойынша білім нәтижелерін қазіргі бағалаудың өлшемдік технологиялары саласында студенттерді теориялық дайындау және мектепте саралап оқыту жағдайында математикадан оқыту нәтижелерін бағалауда қазіргі уақыттағы құралдарды пайдаланудың практикалық дағдысы қалыптасады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	BBCT 2216	Информатиканы оқыту әдістемесі	6	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Ғылым дамуының қазіргі деңгейін ескеретін, қоғамның қойған оқу мақсаттарымен сәйкес информатиканы оқыту заңдылығын біледі. Қазіргі ақпараттық-коммуникациялық және білім беру технологияларын қолданып, мектеп оқушыларын информатикаға оқытудың әдістері мен тәсілдерін практикада қолдану алады. Педагогикалық процесті модельдеу, білім беру бағдарламалары мен оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және жасау, оқу пәндері бойынша сабақтарды ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау, тәрбие беруге, тұлғаның зияткерлік, физикалық және рухани дамуына мақсатты бағыт бере отырып сабақтар мен сыныптан тыс іс-шараларды әзірле және сабақ өткізудің практикалық дағдысы қалыптасады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	IOA 2217	Инклюзивті білім беру	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: Инклюзивті білім берудің тұжырымдамасы мен мәні, тұжырымдамалық негіздері; ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғалардың білім беру процесін реттейтін нормативтік-құқықтық актілер; инклюзивті білім берудің модельдері мен Арнайы білім беру шарттары; инклюзивті білім берудің мақсаттары, міндеттері, принциптері, әдістері, тәсілдері мен ұйымдастырушылық формалары; инклюзивті білім берудің түзету бағыты. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың білім беру қажеттіліктеріне жауап беретін интерактивті түзету-дамыту ортасын құру және ұйымдастыру; инклюзивтік практика жағдайында ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқытудың белсенді тәсілдерін меңгеру; ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдарды эмпатияға, дұрыс және барабар қабылдауға қабілеттілігі мен дайындығы; ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдарға жеке-бағдарланған және жеке-сараланған тәсілдер негізінде түзету-білім беру бағдарламаларын ұтымды таңдау және іске асыру қабілеті мен дайындығы
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	IBB 2218	Компьютерлік желілер	5	жоқ	Компьютерлік тораптарды ұйымдастырылу жұмысы мен атқару негіздерін, дербес компьютерлердің торапта жұмыс істеу ерекшеліктерін біледі. Қазіргі кездегі тораптық технологияларды, локальды тораптарды қолдана біледі. Коммуникациялық құралдардың негізгі түрлерінің функциональды байланыс желілерімен, тораптық адаптерлермен, көпірлер мен конденсаторлар, маршрутизаторлармен, шлюздармен жұмыс жасау дағдысын қалыптастырады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	KZh 2219	Web бағдарламалау	5	жоқ	Бүкіләлемдік желі дизайнының негізіне қаланған концептуальді идеяларды оқып-үйрете біледі. Web-беттер құрастырудың негізгі бағыттарын, саймандық бағдарламаларда Web-беттердің графикалық элементтерін қолдана біледі. Web-сайтты публикациялау, интернетте өз Web-сайтын құру, интернет-жобалар құрастыру, ақпарат алмасу, суреттер

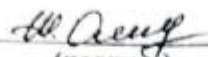
						және мультипликация негіздерін зерттеу, графиканы дайындау процесі, HTML, DHTML және JAVA тілдерінде бағдарламалау негіздерін қамтамасыз ету дағдысы қалыптасады.	
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	WebB 2220	Ықтималдықтар теориясы	5	Математикалық талдау I, II, III	Ықтималдықтар теориясының негізгі ұғымдары мен теоремалары туралы білім беруді, жүргізілген ғылыми зерттеулерге математикалық болжам жасай біледі. Кез-келген ықтималдықты – статистикалық жүйе туралы және оның жалпы құрылу және басқарылу заңдылықтарын қолдана біледі. Жаратылыстанудың әртүрлі салаларынан қолданбалы есептердің шешу әдістері мен математикалық үлгілерін қолдану, Муавр – Лапласың локалдық теоремасы, кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары, үзіліссіз кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын, жуықтап өлшеудің қателіктері, тікелей өлшеудің кездейсоқ қателіктерін бағалау, қолданбалы есептердің математикалық үлгісін құру үшін математикалық ақпаратты аналитикалық түрде көрсете алу дағдысы қалыптасады.
КҚМ2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	БП ЖК	IT 2221	Білім берудегі цифрлық технологиялар	5	Математикалық талдау I, II, III	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: "цифрлық білім беру ортасы", "цифрлық білім беру технологиялары мен ресурстары", "электрондық оқыту", "қашықтықтан оқыту технологиялары", "білім беру порталы" ұғымдарының мәні; сандық білім беру ресурстарының түрлері мен жіктелуі; мультимедиямен жұмыс істеуге арналған бағдарламалар; білім беру порталының құрылымы және жұмыс қағидаттары; жаппай ашық онлайн-курстардың негізгі платформалары. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: білім беру қызметін ұйымдастыру үшін ақпараттық жүйелерді іріктеу.; цифрлық білім беру орталарына арналған шешімдерді жобалау; білім беру міндеттерін шешу, цифрлық оқыту құралдарын құрастыру үшін ақпараттық және коммуникациялық құралдарды таңдау; оқытудың электрондық құралдарын, білім беру ресурстарын, Интернет желісін әдістемелік негізделген пайдалану; оқу пәнінің мазмұнына сәйкес электрондық оқыту құралдарын қалыптастыру, электрондық оқыту құралдарын әзірлеу дағдылары; цифрлық жабдықтар мен цифрлық білім беру ресурстарын пайдалана отырып, әртүрлі үлгідегі сабақтарды жобалау; цифрлық білім беру ресурстарымен жұмыс істеу дағдылары
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	КП ЖК	DT 3228	Дифференциалдық теңдеулер	5	Алгоритмдеу және бағдарламалау, бағдарламалау тілдері	Дифференциалдық теңдеулер теорияларының әдістерін, туынды арқылы шешілген бірінші ретті жай дифференциалдық теңдеулерін, жоғарғы ретті жай дифференциалдық теңдеулер, тұрақты коэффициентті сызықты біртекті емес теңдеулерін үйрете біледі. Маман ретінде болашақ кәсібімен байланысты әртүрлі құбылыстар мен процестерді оқып талдауға, мүмкіндік беретін математикалық әдістерді, есептер шығару кезінде математиканың жаңа әдістерін қолдана біледі. Талдауға, шешуге, дифференциалдық теңдеулер курсының негізгі бөлімдерінің практикалық дағдыларын иелену, есепті шешу және алынған нәтижені түсіндіру, осының негізінде ұсыныс жасау, мүмкіндік беретін математиканың теориялық білімдері мен практикалық дағдылары қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	КП ЖК	KG 3229	Компьютерлік графика	6	жоқ	Компьютерлік графиканың математикалық негіздерін, компьютерлік графиканы қолдану облыстарын, бейнені алу кезеңдерін, нүктелер мен түзулерді жазықтықта түрлендіру, бейнесін түсіру, жылжыту, масштабын өзгерту, айналдыру әдістерін біледі және векторлық графикамен жұмыс жасай біледі. Компьютерлік графиканың негізгі әдістері мен растрлық графикамен жұмыс жасау құралдарын қолдана біледі. Компьютерлік графиканың негізгі есептері өздігінен шешу, компьютерлік графиканы қолдану облыстарын, бейнені алу кезеңдерін, бейнесін түсіру, жылжыту, масштабын өзгерту дағдылары қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	КП ЖК	SA 3230	Сандық әдістер	6	жоқ	Қолданбалы есептерді шешудің жуықтау әдістерін, математикалық модельдеу әдістерін, қате көздері және нәтиже дәлдігінің әдістерін біледі. Математикалық есептерді ЭЕМ – ның көмегімен шешу, бүтін санды бағдарламалау есептерін Гомори әдісімен шығару, есептеу алгоритмдерін құрады және қолдана біледі. Сонымен қатар, оны практикалық іс әрекетінде математикалық модельдеудің көмегімен шынайы әлемнің заңдылықтарына пайдалану, алгебралық сызықты теңдеулер жүйесінде айнымалыларды біртіндеп жоюды меңгеру дағдылары қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	КП ЖК	MLD M 3231	Математикалық логика және дискретті математика	6	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Жиындардағы комбинаториканың, модулярлы арифметиканың кейбір мәліметтерінен, сонымен қатар математикалық логиканың негіздерін біледі. Математикалық логика және дискретті математика курсына меңгерген білімін практика барысында қолдана біледі. Предикаттар логикасындағы формулалардың тепе-теңдігі және негізгі тепе-тең түрлендіруге, жорамалдан формулаларды шығаруға, ақиқат таблицалары бойынша формулаларды қайта тұрғызу дағдылары қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	КП ЖК	JavaTB 3232	Java тілінде бағдарламалау	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия	Java платформасының негізгі қасиеттеріне, құралдары мен утилиттеріне түсінік беру, студенттерді кең көлемдегі есептер үшін қосымшалармен жұмыс жасай біледі. Мәліметтердің тұрғызылған типтеріне амалдар қолдану біледі. Басқарушы операторлар, файлға мәліметтерді енгізуге, шығаруға, массивтерді өңдеуге, ерекше жағдайларды өңдеуге, пакеттер мен интерфейстерді қамтамасыз ету, модельдерді құрастыру және олар бойынша есептерді шығару дағдылары қалыптасады.
КҚМ	Кәсіптік	КП ЖК	ZhIR	Жасанды интеллект	7	жоқ	Бағдарламалық жүйелерді және жасанды интеллект жүйелерін жобалау индустриясында логикалық бағдарламалау

4	құзыреттер модулі 4		3233	және робототехника			тілдерінің ролі мен орнын біледі. Практикалық бағдарламалау және құрастыру ортасының негізгі тәсілдерін, рекурсивті-логикалық бағдарламалау негіздерін түсіндіруде, практикалық бағдарламалау және құрастыру ортасының негізгі тәсілдерін пайдаланауда, логикалық бағдарламалау тілінің негізгі конструкцияларын, синтаксисін, семантикасын талдауда, эксперттік жүйелердің эргономикалық мәселелерін талқылауда қолдана алады. Visual Prolog бағдарламалау ортасында қолданбалы бағдарламаларды, Visual Prolog ортасында эксперттік жүйелерді құрастыру, бағдарламалық жүйелерді және жасанды интеллект жүйелерін жобалау дағдылары қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4		DKBZh 3334	Деректер қорын басқару жүйелері	5	жоқ	ДҚБЖ-нің негізгі функцияларын ажыратуды, кестелермен жұмыс жасау, конструктор арқылы кесте құру әдістерін, деректер қорын жобалай және құрастыра біледі. Біркестелі сұраныстар құруда, сұранысты орындау және конструктор арқылы кесте құру әдістерін, кесте құрылымының модификациясын, экрандық формаларды құру үшін шеберді қолдана біледі. Форма параметрлерін баптау, формаға объектілерді орналастыру, көпкестелі сұраныстар және сұраныстар өрісін топтастыру, деректерді топтастыру, экрандық формаларды құру, форманы құру үшін шеберді қолдану, форманы орындауға жіберу, форма конструкторының терезесі және форманы құру, форма параметрлерін баптау, формаға объектілерді орналастыру,и макростарды автоматты түрде өңдеу дағдысы қалыптасады.
КҚМ 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4		SQLTB 3334"	SQL тілінде бағдарламалау"	5	Математикалық талдау I, II, III	Деректер қорын құрудың теориялық негіздері, деректермен жұмыс істейтін негізгі амалдар, деректерді баяндау мен басқарудың тілдік құралдары, деректерді іздеу және өңдеуді ұйымдастыру әдістері, SQL сұранымдардың стандартты тілі, деректердің негізгі үлгілерін құру мен оларды қазіргі деректер қорын басқару жүйесінде қолдану принциптерін біледі. ДҚ-ның қалыпты формаларын және деректермен жұмыс істейтін негізгі амалдар, деректерді баяндау мен басқарудың тілдік құралдарын, деректерді іздеу және өңдеуді ұйымдастыру әдістерін қолдана біледі. Деректердің семантикалық модельдерін өңдеу, ER-схемалардың қалыпты формаларын қалыптастыру, ER-жүйелерден реляциялық схемалар алу, ДҚ-ның қалыпты формалары, деректерді семантикалық модельдеу дағдылары қалыптасады.
КҚМ 2	Кәсіптік құзыреттер модулі 2		PPD 3335	Психологиялық-педагогикалық диагностика"	5	Математикалық талдау I, II, III	Бұл пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: оқушылардың психологиялық-педагогикалық диагностикасының әдістері; диагностикалық процестің теориялық-әдістемелік негіздері; психодиагностикалық әдістердің негізділігі мен сенімділігіне және алынған ақпараттың сенімділігіне қойылатын негізгі психодиагностикалық әдістер және талаптар; психологиялық-педагогикалық диагностиканың этикалық нормалары; зерттеу нәтижелерін талдау. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: психологиялық-педагогикалық диагностиканың әдістемелері мен әдістерін меңгеру және қолдану; кәсіби мақсаттарға сәйкес психодиагностикалық міндеттерді қоя білу; барабар психодиагностикалық құралдарды таңдау; Диагностика нәтижелерін өңдеу және талдау; түзету-дамыту жұмыстарының жолдарын анықтау; диагностикалық міндеттерді шешу бойынша әдістерді қолдану дағдыларын меңгереді.
КҚМ 2	Кәсіптік құзыреттер модулі 2		OKDT 3335	Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету	5	Алгоритмдеу және бағдарламалау, бағдарламалау тілдері	Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: оқытудағы қиындықтары бар білім алушыларды диагностикалау технологиялары; оқытудағы қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктерін мониторингілеу әдістері мен әдістемелері; оқытудағы қиындықтары бар білім алушылар үшін вариативті білім беру жағдайларын жасау процесінде білім беру қатынастарына қатысушылардың өзара әрекеттесу технологиялары; мониторинг нәтижелері бойынша психологиялық-педагогикалық сипаттамаларды, профильдерді, даму карталарын және психологиялық-педагогикалық қорытындыларды жасауға қойылатын талаптар; оқуда қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктерін ескере отырып, олардың білім беру қызметін ұйымдастыру бойынша ұсынымдар әзірлеуге қойылатын талаптар. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: оқытуда қиындықтары бар білім алушылардың білім алу қажеттіліктеріне мониторинг жүргізу; оқытуда қиындықтары бар білім алушылардың жеке дамуы мен әлеуметтік бейімделу ерекшеліктерін саралау және түсіндіру дағдылары;

Образовательная программа 6B01527 – "Математика и информатика" утверждена на заседании Учёного совета Университета «Мирас»

протокол №10 от « 30 » апрель 2021 г.

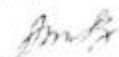
Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета Университета «Мирас» протокол № 10 « 27 » апрель 2021 г.

Председатель УМС  Ошакбаева Ж.О.
(подпись)

Образовательная программа 6B01527 – "Математика и информатика" разработана академическим комитетом.

Члены:

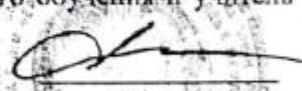
1. Атемова К.Т., д.п.н., профессор сектора Педагогики и психологии, педагогики и методики начального обучения и учитель информатики


(подпись)

2. Омарова Г.А., к.п.н., ассоц.профессор сектора Педагогики и психологии, педагогики и методики начального обучения и учитель информатики


(подпись)

3. Ешенкулова Д.Б., магистр, старший преподаватель, менеджер ОП сектора Педагогики и психологии, педагогики и методики начального обучения и учитель информатики


(подпись)

4. Исакова С.А., директор ОСИИ №17 им. М.Ю.Лермонтова


(подпись)

5. Уркумбаева Г.В., Директор частной гимназии «Торжан»


(подпись)



СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика
- 2 Компетенции и результаты обучения по образовательной программе 6B01527 – Математика и информатика
- 3 Описание образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика
- 4 Характеристика модулей образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика
- 5 Критерии оценки результатов обучения

Приложения

Приложение 1. Типичный учебный план образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика

Приложение 2. Каталог элективных дисциплин образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика

1. Паспорт образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика

- 22) **Область образования:** 6B01 Педагогические науки
- 23) **Направление подготовки:** 6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам
- 24) **Группа образовательных программ:** B011 Подготовка учителей математики и информатики
- 25) **Наименование образовательной программы:** 6B01527 – Математика и информатика
- 26) **Цель образовательной программы:** подготовка педагогических кадров, обладающих качественным образованием в предметной области, аналитическими и языковыми навыками, способность продолжать непрерывное самообразование и совершенствовать профессиональные знания, навыки и умения, а также лидерские качества и инновационное мышления.
- 27) **Уровень образования:** бакалавриат
- 28) **Присуждаемая степень:** Бакалавр образования по образовательной программе 6B01527 – Математика и информатика
- 29) **Вид образовательной программы:** действующая
- 30) **Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров:**
- 31) **Область профессиональной деятельности (секция по ОКЭД):** Образование (Секция Р)
- 32) **Название секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:**
Образование (Секция Р)
85. Образование
- 33) **Виды профессиональной деятельности:** педагогическая, организационно-управленческая, информационно-аналитическая, проектная, методическая, научно-исследовательская.
- 34) **Объекты профессиональной деятельности:** средние общеобразовательные и специализированные школы, колледжи, гимназии, лицеи, отделы образования (в качестве учителя/преподавателя математики и информатики); научно-исследовательские институты; центры педагогического мастерства; департаменты образования, использующие компьютеры и информационно-коммуникационные технологии, интерактивные технологии.
- 35) **Перечень профессий:** учитель информатики
- 36) **Особенности программы:** образовательная программа с элементами дуального обучения; образовательная программа предусматривает академическую мобильность в организации высшего и послевузовского образования РК
- 37) **Аккредитация:** не имеется
- 38) **Язык обучения:** казахский, русский
- 39) **Объем кредитов/часов:** 240/7200
- 40) **Образовательная программа разработана на основании Профессионального стандарта:** «Педагог», утвержденного приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года
- 41) **Образовательная программа разработана на основании** Отраслевой рамки квалификации сферы образования (утверждена протоколом №2 от 23 ноября 2016 года Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений).
- 42) **Дополнительная образовательная программа:** не предусмотрена

2. Компетенции и результаты обучения по образовательной программе

Требования к уровню подготовки обучающихся по образовательной программе 6B01527 – Математика и информатика определяются на основе Дублинских дескрипторов, Профессиональных стандартов и отраслевых рамок и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения.

Образовательная программа 6B01527 – Математика и информатика основана на модели выпускника университета «Мирас», обладающего четырьмя видами компетенций: общекультурные (далее – ОКК), ключевые (далее - КК), общепрофессиональные (далее -ОПК), профессиональные (далее - ПК).

Общекультурные компетенции формируются в процессе изучения цикла общеобразовательных дисциплин. Общекультурные компетенции обеспечивают вхождение личности в пространство культуры и самоопределение в нем, овладение нормами речевого этикета и литературного языка, а также культурой межнационального общения, способности ориентироваться в социуме, способности к восприятию и обработке информации, постановке цели и выбору путей их достижения, использованию знаний научной картины мира в образовательной и профессиональной деятельности, умения анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые философские проблемы, готовность к работе в коллективе.

Ключевые компетенции целенаправленно развиваются в процессе изучения отдельных дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору цикла базовых дисциплин, выполнения разных видов учебной работы. Ключевые компетенции представляют собой набор универсальных компетенций, которые позволяют личности развить в себе новые квалификации, влияют на успешность человека сегодня и являются залогом его перспективного будущего, позволяют быстро адаптироваться к новым условиям социальной реальности. К ключевым компетенциям Университет относит способность ставить цели и планировать их достижение, коммуникативность, аналитические способности, лидерские качества, умение создавать и осуществлять проекты и др.

Общепрофессиональные компетенции предполагают осознание обучающимся социальной значимости своей будущей профессии, отражают набор основополагающих профессиональных способностей, знаний и умений, навыков в рамках области и направления подготовки, общей профессиональной области.

Профессиональные компетенции - предметно-специализированные компетенции, несущие контекст конкретной профессиональной деятельности, определяют конкурентоспособность специалиста, включают умения, решения совокупности профессиональных задач.

Таблица 1

Код компетенции	Компетенция	Код результата обучения	Результат обучения
ОКК1	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на казахском, русском, и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	PO1	Демонстрирует грамотное формулирование своих мыслей на казахском, русском и иностранном языках, навыки устной и письменной речи
ОКК2	Способность анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы и	PO2	Демонстрирует знания философских социально-политических, правовых наук, умения анализировать

	процессы, происходящие в обществе, на основе понимания общечеловеческих, гуманистических ценностей и их значения для развития казахстанского общества и современной цивилизации		основные этапы и закономерности исторического развития казахстанского общества, социально значимые проблемы и процессы, перспективы развития общества, отстаивать гражданскую позицию
КК1	Способность в условиях развития науки, изменяющейся социальной реальности приобретать новые знания в смежных и иных областях науки, способность и готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни, готовность к самообразованию, саморазвитию и самосовершенствованию, в том числе направленного на физическое воспитание	РО3	Демонстрирует готовность и способность выстраивать собственную траекторию личностного и профессионального развития в условиях быстро меняющейся социальной реальности, овладевать новыми знаниями, умениями и навыками в смежных областях науки (экономика, право, экология, безопасность жизнедеятельности, технологии и инновации) способность к физическому самосовершенствованию
КК2	Способность понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества, владеть основными методами, способами, средствами получения, хранения, обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах	РО4	Способен работать в команде, использование программного обеспечения в профессиональной деятельности педагога; применение компьютерных и телекоммуникационных средств; навыки работы с информационными справочными системами;
КК3	Способность вести исследовательскую и проектную деятельность индивидуально и в команде, включая анализ проблем, постановку целей и задач, выделение объекта и предмета исследования, выбор способа и методов исследования, работу с источниками информации, владеть академическим письмом,	РО5	Демонстрирует навыки владения выразительностью речи; управление вниманием слушателей; умения эффективно убеждать оппонентов

	демонстрировать культуру академической честности		
КК4	Способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	РО6	Обладает целостным представлением о сфере будущей профессиональной деятельности, перспективах профессионального развития и карьерного роста, осознает роль и значение профессии в обществе, следует нормам профессиональной этики педагога
ОПК1	Способен демонстрировать в профессиональной деятельности знания в области тенденций развития образования, общей и частной педагогики, психологии, инклюзивного образования, частной дидактики	РО7	Демонстрирует в педагогической деятельности знание и понимание тенденций развития современного образования, места и роли института образования в обществе, знания в области общей педагогики, дидактики, специальной и коррекционной педагогики, возрастной, педагогической и специальной психологии, возрастной физиологии частной дидактике, методике воспитательной работы
ОПК2	Способен к профессиональным компетенциям в области педагогической деятельности, готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями государственных общеобязательных стандартов	РО8	Моделирует, педагогический процесс, проектирует и создает образовательные программы и учебно-методические материалы долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование уроков по учебным дисциплинам, разрабатывает и проводит уроки и внеклассные мероприятия с целевой установкой на воспитание, интеллектуальное, физическое и духовное развитие личности

ПК1	Способен демонстрировать знание, понимание применение эффективных стратегий и технологий обучения и воспитания	PO9	Знает, понимает и применяет в зависимости от целей и задач курса, раздела, конкретного урока, возрастных особенностей обучающихся, уровня их познавательных возможностей и подготовленности, технических возможностей эффективные стратегии и технологии обучения и воспитания
ПК2	Способен осуществлять выбор методического инструментария применяемого учебно-воспитательном процессе, технологий и методик оценивания в условиях новой парадигмы образования	PO10	Владеет различными методами, приемами и технологиями обучения с целью организации учебного процесса по истории и географии в условиях новой парадигмы образования, технологией и методикой критериального оценивания
ПК3	Способен осуществлять обучение воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	PO11	Проектирует и реализует индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей, осуществляет олимпиадную подготовку обучающихся по истории и географии, руководство учебно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся
ПК4	Способен осуществлять психолого-педагогическую диагностику обучающегося и коррекционно-развивающую работу на основании диагностики	PO12	Осуществляет педагогическую диагностику развития обучающегося, оценивает его индивидуальный опыт, анализирует систему взаимоотношений обучающегося в классе, видит динамику изменений взаимоотношений, отслеживает результативность освоения обучающимся программы учебного курса, выявляет его достижения и затруднения
ПК5	Способен демонстрировать знания, умения, компетенции в области математики	PO13	Знает методы решения иррациональных неравенств; формулы сложения и умножения вероятностей; формулу Бернулли; виды распределения дискретных случайных величины; уравнения прямой и плоскости

		в пространстве; определение дифференциала функции; Умеет использовать формулы комбинаторики для нахождения вероятности события; различные способы решения иррациональных неравенств; свойства обратных тригонометрических функций на основе определений обратных тригонометрических функций и свойств взаимно обратных функций. Формируются навыки оценки решений тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; решений иррациональных уравнений; значений показателей вариаций статистических данных.
МДК1	Способен демонстрировать знания, умения, компетенции в области информатики	РО 14 знает назначение и основные функции системного и прикладного программного обеспечения; основы работы с системами управления базами данных; модели жизненного цикла для разработки программного обеспечения; основы веб-программирования, теорию баз данных для создания веб-сайтов; программы для разработки мобильных приложений; сетевые протоколы и принципы работы Интернета; меры безопасности, разработанные для обеспечения безопасности данных и компьютерной системы. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для создания информационных объектов и оформления результатов своей работы; правила составления запросов в базах данных; облачные технологии при редактировании и хранении документов; элементы

			программирования при разработке веб-сайтов и мобильных приложений; правила личной безопасности в сети и сетевого этикета; программное обеспечение для обработки звука и видео. Формируются навыки оценки результатов своей деятельности согласно поставленным целям при моделировании и разработке проекта (конкретность, измеримость, достижимость, реалистичность, соотносимость); преимущества и недостатки используемого программного обеспечения, включая средства программирования.
--	--	--	--

3. Описание образовательной программы - 6B01527 Математика и информатика

[illegible]

[illegible]

Экология безопасность жизнедеятельности	и Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: содержание и задачи экологии; понятия экосистемы и биосферы; круговорот веществ и поток энергии в экосистемах; глобальные проблемы человечества; законодательные меры по охране природы; условия возникновения экологически опасных и чрезвычайных ситуаций, закономерности их проявления; классификация, характеристика и прогнозирование экологических бедствий; разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: оценка воздействия экологических факторов на состояние здоровья человека; идентификация основных опасностей среды обитания человека; выбор методов защиты от опасностей; владение законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; умение оказывать первую медицинскую само- и взаимопомощь; эффективное действие при угрозе и возникновении экстремальных ситуаций и ЧС; определение симптомов состояния организма человека при травмах; правильное применение средств медицинской аптечки		ü	ü											
Духовная преемственность от аль-Фараби до хаким Абая	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: общественно-политическая и философская мысль Казахстана X- начала XX вв.; представители науки и культуры X-начала XX вв.; основные ценности общественно-политической и философской мысли Казахстана, направленные на развитие преемственности и гармонизации современного казахстанского общества; ценности и идеалы человека, государственности, общественного развития, представителей общественно-политической и философской мысли средневековья и нового времени. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: оценка роли и значения виднейших представителей общественно-политической и философской мысли Казахстана X-начала XX вв.; анализ идей философов и мыслителей и их роли в развитии преемственности и гармонизации современного казахстанского общества; навыки аргументированного доказательства и отстаивания собственной точки зрения; навыки публичного выступления; навыки критического мышления		ü	ü											
Цикл базовых дисциплин															
Вузовский компонент															
Цифровые образовательные технологии	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: сущность понятий «цифровая образовательная среда», «цифровые образовательные технологии и ресурсы», «электронное обучение», «дистанционные технологии обучения», «образовательный портал»; виды и классификация цифровых образовательных ресурсов; программы для работы с мультимедиа; структура образовательного портала и принципы работы; В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: подбор информационных систем для организации образовательной деятельности; проектирование решений для цифровых образовательных сред; выбор информационных и коммуникационных средств для решения образовательных задач, конструирования цифровых средств обучения; методически обоснованное использование электронных средств обучения, образовательных ресурсов, сети Интернет; навыки формирования электронных средств обучения в соответствии с содержанием учебной дисциплины, разработки электронных средств обучения.	5		ü											

Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: основные закономерности функционирования психики; развитие психики в онтогенезе, изменение структуры и функций психики; основные методы исследования развития психики ребенка и подростка; психологические новообразования возрастных периодов; содержание основных возрастных кризисов; условия психического развития детей и подростков разных возрастных периодов; психологическая сущность педагогической деятельности; психологические механизмы процесса воспитания; основные факторы, влияющие на эмоциональное, сенсорное, умственное и речевое развитие и их закономерные изменения в процессе обучения и воспитания. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: применение имеющихся знаний для решения педагогических задач; определение и изучение возрастных особенностей психики учащихся; анализ педагогических ситуаций с учетом знаний об общих и индивидуальных особенностях, факторах психического развития, психологических механизмах педагогического процесса; выбор методов обучения, воспитания, педагогического воздействия с учетом возрастных особенностей школьников; установление и поддержание конструктивных отношений с коллегами и учащимися, соотнесение личных и групповых интересов	7						ü		ü					
Педагогика, теория и методика воспитательной работы	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: основные категории педагогики и теории и методики воспитательной работы; методологические подходы, теории, структура и сущность педагогического процесса; содержание нормативных документов, регламентирующих содержание образования; современные образовательные технологии; закономерности, принципы, цели, содержание, методы обучения и воспитания; формы организации образовательного и воспитательного процесса; базовые теории воспитания и развития личности; сущность процесса воспитания и его структура; функции и основные направления деятельности классного руководителя. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: планирование и организация педагогической деятельности; анализ педагогического процесса с позиций методологических подходов и теорий обучений и воспитания; определение и решение образовательно-воспитательных задач; навыки конструирования образовательного и воспитательного процесса, ориентированного на достижение целей конкретной ступени образования; использование методов, средств, форм воспитания; демонстрация способности и готовности управления образовательным и воспитательным процессом; владение современными методами и методиками обучения и воспитания, навыками рефлексии педагогической деятельности	8						ü	ü						
Инклюзивное образование	Изучаемые вопросы: роль и теоретико-методологические основы инклюзивного образования; нормативно-правовое обеспечение, условия, модели и формы инклюзивного образования; психологические основы инклюзивного образования детей с особыми образовательными потребностями; психологические приёмы оптимизации инклюзивного образовательного процесса; программно-методическое обеспечение инклюзивного образования. Формируемые компетенции: знание концептуальных основ инклюзивного образования; владение навыками осуществления коррекционно-педагогической деятельности в начальных классах; умение пользоваться основным категориальным аппаратом инклюзивного образования; владение способами обучения, воспитания и развития обучающихся с учетом их особых образовательных потребностей.	5						ü	ü						

[illegible]

Философия, история и социология образования	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: специфика предмета и ключевые категории и основные разделы философии, истории и социологии образования; методы и приемы философского анализа проблем образования; основные закономерности процесса исторической эволюции института образования; этапы развития института образования в мире и РК; теоретические основы социологии образования, сравнительный анализ образовательных систем, функции системы образования, ее структурные компоненты, ведущие инновации в сфере образования; основные социальные характеристики и проблемы региональной системы образования. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: использование концептуального знания в анализе проблемных ситуаций в сфере образования; аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам философии, истории и социологии образования, самостоятельный анализ научной и публицистической литературы по проблемам образования, готовность использовать теоретические и практические знания, умения и навыки при решении профессиональных задач					ü	ü								
Экономика, социология образования и образовательное право	Данная дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: специфика предмета и ключевые категории экономики, социологии образования и образовательного права; социально-экономические показатели сферы образования; особенности национальных систем образования и их сравнительный анализ; теоретические основы и закономерности функционирования экономики и социологии образования, особенности рынка образовательных услуг и субъектов, функционирующих на рынке; функции системы образования, ее структурные компоненты; ведущие инновации в сфере образования; нормативные правовые документы, регулирующие образовательную деятельность. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: использование концептуального знания в анализе проблемных ситуаций в сфере образования; анализ рынка образовательных услуг; интерпретация и применение в профессиональной деятельности нормативно-правовых документов, регулирующих образовательную деятельность; отстаивание собственной позиции по различным проблемам экономики и социологии образования, образовательного права; готовность использовать знание современных проблем образования при решении профессиональных задач	5				ü	ü								

Коррекционная педагогика с основами специальной психологии	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: предмет, задачи, история, сущность, содержание и структура специальной психологии и коррекционной педагогики; принципы, основные категории, механизмы нарушений; особенности психических процессов у учащихся с аномалиями в развитии; основные классификации нарушений развития; основные закономерности развития при ограниченных возможностях развития; понятие дифференцированного и интегрированного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, социальной и образовательной интеграции; роль диагностики и коррекции нарушений развития у учащихся; специфика воспитания и образования детей с отклонениями в развитии и поведении; принципы составления и реализации коррекционных программ. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: умение составлять коррекционные программы сопровождения детей, испытывающих трудности в обучении и воспитании; владение навыками использования основных методов коррекции трудностей в обучении и воспитании; реализация дидактических приёмов при проведении стандартных коррекционных программ; базовые умения в области распознавания нарушений в развитии учащихся и вопросах организации помощи им; демонстрация способности и готовность применять полученные знания, умения и навыки в профессиональной деятельности	5						ü				ü	ü		
Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: сущность базовых понятий: «педагог-тьютор», «тьюторство», «тьюторское сопровождение», «принципы тьюторского сопровождения», «технология тьюторского сопровождения», «индивидуальная образовательная траектория»; основные теоретические основания тьюторской деятельности; схемы и способы тьюторского действия; методы тьюторского сопровождения; общие способы оценки эффективности тьюторского действия; опыт тьюторства в отечественной и зарубежной образовательной практике. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: планирование и разработка индивидуальных образовательных программ; планирование и реализация тьюторского сопровождения; оценивание достигнутых результатов в процессе тьюторского сопровождения учебно-воспитательного процесса; демонстрация способности и готовности к постоянному и всестороннему профессиональному самосовершенствованию в освоении тьюторских компетенций; умение тьюторского общения с обучаемыми и использование эффективных технологий тьюторского сопровождения обучаемых; организация тьюторского сопровождения учащихся в различных формах; отбор и использование соответствующих учебных средств при осуществлении тьюторского сопровождения							ü				ü	ü		

[illegible]

[illegible]

Программирование на SQL-языке	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: владения теоретическими основами создания баз данных, основными приемами работы с данными, языковыми средствами изложения и управления данными, методами организации поиска и обработки данных, стандартным языком SQL запросов, принципами построения основных моделей данных и их применения в современной системе управления базами данных. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: использовать нормальные формы БД и основные приемы работы с данными, языковые средства изложения и управления данными, методы организации поиска и обработки данных. Формируются навыки обработки семантических моделей данных, формирования нормальных форм ER-схем, получения реляционных схем из ER-систем, нормальных форм БД, семантического моделирования данных														ü
Психолого-педагогическая диагностика	Данная дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: методы психолого-педагогической диагностики учащихся; теоретико-методологические основы диагностического процесса; основные психодиагностические методики и требования к валидности и надежности психодиагностических методик и достоверности получаемой информации; этические нормы психолого-педагогической диагностики; анализ результатов исследования. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: владение и применение методик и методов психолого-педагогической диагностики; умение ставить психодиагностическую задачу в соответствии с профессиональными целями; подбор адекватного психодиагностического инструментария; обработка и анализ результатов диагностики; определение путей коррекционно-развивающей работы; владение навыками применения методов по решению диагностических задач	5							ü	ü	ü		ü		
Диагностика и коррекция трудностей обучения	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: технологии диагностики обучающихся с трудностями в обучении; методы и методики мониторинга образовательных потребностей обучающихся с трудностями в обучении; технологии взаимодействия участников образовательных отношений в процессе создания вариативных образовательных условий для обучающихся с трудностями в обучении; требования к составлению психолого-педагогических характеристик, профилей, карт развития и психолого-педагогических заключений по результатам мониторинга; требования к разработке рекомендаций по организации образовательной деятельности обучающихся с трудностями в обучении с учетом их образовательных потребностей. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: осуществление мониторинга образовательных потребностей, обучающихся с трудностями в обучении; навыки дифференциации и интерпретации особенностей индивидуального развития и социальной адаптации обучающихся с трудностями в обучении; определение приемов формирования универсальных учебных действий у обучающихся с трудностями в обучении; осуществление выбора индивидуальных условий								ü	ü	ü		ü		

	коррекционно-образовательной деятельности; составление психолого-педагогических характеристик, профилей и карт индивидуального развития обучающихся с трудностями в обучении по результатам мониторинга; составление психолого-педагогических заключений и рекомендаций, умение проводить коррекционно-развивающие, образовательные и оздоровительные мероприятия с учащимися														
Преддипломная практика	Преддипломная практика является обязательной и представляет особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку обучающихся. Производственная практика (преддипломная практика) проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Производственная практика (преддипломная практика) – является неотъемлемой частью учебного процесса, на завершающем этапе обучения, и проводится после освоения студентами основной образовательной программы теоретического и практического обучения. Преддипломная практика предусмотрена как проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.	5					ü								
Производственная практика 3	Производственная практика 3 направлена на получение и укрепление профессиональных навыков, создание ресурса опыта в сфере математики и информатики						ü								

4. Характеристика модулей образовательной программы

Таблица 3

Код модуля	Наименование модуля	Наименование компонентов образовательной программы (дисциплины и иные виды учебной работы)	Результаты обучения по модулю
МОКК 1	Модуль общекультурных компетенций 1	Казахский язык уровень А1 Казахский язык уровень А2 Казахский язык уровень В1 Казахский язык уровень В2 Казахский язык уровень С1 Английский язык уровень А1 Английский язык уровень А2 Английский язык уровень В1 Английский язык уровень В2	PO1
МОКК 2	Модуль общекультурных компетенций 2	Современная история Казахстана Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурологи, психология) Философия Физическая культура	PO2
МОКК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	Организация волонтерской деятельности Основы права и антикоррупционной культуры Экономика и основы предпринимательства Лидерство и управление инновациями Экология и безопасность жизнедеятельности Духовная преемственность от Аль-Фараби до хаким Абая	PO3
МОКК 4	Модуль общекультурных компетенций 4	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке) Цифровые образовательные технологии	PO4
МОКК 5	Модуль общекультурных компетенций 5	Основы академического письма и культура публичных выступлений Основы проектной деятельности и командной работы	PO5
МПК 1	Модуль профессиональных компетенций 1	Философия, история и социология образования Экономика, социология образования и образовательное право Технологии формирования профессионального имиджа и профессиональная этика педагога Учебная практика	PO7
МОПК 2	Модуль общепрофессиональных компетенций 2	Методика преподавания математики Педагогика, теория и методика воспитательной работы Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника Психолого-педагогическая практика Методика преподавания информатики Инклюзивное образование Педагогическая практика 1 Коррекционная педагогика с основами специальной психологии Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	PO8, PO9 PO 10, PO 11, PO 12

		Педагогическое мастерство Образовательные стратегии и технологии обучения" Психолого-педагогическая диагностика Диагностика и коррекция трудностей обучения" Педагогическая практика 2 Преддипломная практика Педагогическая практика 3	
МПК 3	Модуль профессиональных компетенций 3	Элементарная математика Алгебра и геометрия Аналитическая геометрия Геометрические задачи на вычисление" Алгоритмизация и программирование Языки программирования" Компьютерные сети Web программирование Компьютерная графика Математическая логика и дискретная математика Программирование на языке Java	PO13
МПК 4	Модуль профессиональных компетенций 4	Математический анализ I, II, III Дифференциальные уравнения Системы управления базами данных Программирование на SQL-языке" Теория вероятностей Численные методы Искусственный интеллект и робототехника	PO14

5. Критерии оценки результатов обучения

Контроль знаний, умений, навыков и компетенций бакалавров образования по образовательной программе 6B01527 – Математика и информатика осуществляется при проведении итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме написания и защиты дипломной работы (проекта) в исключительных случаях, оговоренных в действующем законодательстве РК в форме подготовки и сдачи двух комплексных экзаменов.

Оценивание знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций выпускников проводится аттестационной комиссией по балльно-рейтинговой буквенной системе.

Таблица 4

Результат обучения по ОП -достижение цели	Оценка по буквенно й системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%- ное содержание)	Оценка по традиционной системе	Способ оценивания результата обучения
	A	4	95-100	отлично	Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексных экзаменов
	A-	3,67	90-94		
	B+	3,33	85-89	хорошо	
	B	3,0	80-84		
	B-	2,67	75-79		
	C+	2,33	70-74		

	C	2,0	65-69	удовлетворитель но	
	C-	1,67	60-64		
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54		
	FX	0,5	25-49	неудовлетворит ельно	
	F	0	0-24		

Типичный учебный план образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика

Модуль номері	Номер модуля	Модульдің аталуы	Название модуля	Пән шифрі	Шифр дисциплины	Пәндердің аталуы	Наименование дисциплины	ECTS	Пән циклі	Цикл дисциплины	Ұсынылатын академиялық кезек / Рекомендуемый академический период	Бақылау түрі	Форма контроля	Оқу сағаттары / Учебные часы						
														байланыс сағаттары / контактные часы:			СӨЖ / СРС	СОӨЖ / СРС II	Емтиханға дайындалу және тапсыру / Подготовка и сдача экзамена	Барлық сағат / Всего часов
														Дәріс / Лек.	Тәжірибе / Прак.т.	Зерт. / Лаб.				
1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15
ЖМҚМ1	МОКК1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	ОТ 1101	КУа 1101	Орыс тілі А1 деңгейі Орыс тілі А2 деңгейі Орыс тілі В1 деңгейі Орыс тілі В2 деңгейі Орыс тілі С1 деңгейі	Казахский (русский) язык уровень А1 Казахский (русский) язык уровень А2 Казахский (русский) язык уровень В1 Казахский (русский) язык уровень В2 Казахский (русский) язык уровень С1	10	ЖБПМК	ООД ОК	1,2	ем.т.	экз.		90		150	30	30	300
ЖМҚМ1	МОКК1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	АТ 1102	АҰа 1102	Ағылшын тілі А1 деңгейі Ағылшын тілі А2 деңгейі Ағылшын тілі В1 деңгейі Ағылшын тілі В2 деңгейі	Иностранный язык уровень А1 Иностранный язык уровень А2 Иностранный язык уровень В1 Иностранный язык уровень В2	10	ЖБПМК	ООД ОК	1,2	ем.т.	экз.		90		150	30	30	300
ЖМҚМ1	МОКК2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 2	ККЗТ 1103	СИК 1103	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Современная история Казахстана	5	ЖБПМК	ООД ОК	1	Мем.т.	Гос.экз.	30	15		75	15	15	150

Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	ASB M 1104	MSPZ 1104	Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	8	Ж Б П М К	ОО Д ОК	1	ем т.	экз .	60	15		111	30	24	240
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	Fil11 05	Fil1105	Философия	Философия	5	Ж Б П М К	ОО Д ОК	3	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	DSh1 106	FK1106	Дене шынықтыру	Физическая культура	8	Ж Б П М К	ОО Д ОК	1,2,3	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.		75		111	30	24	240
Ж М Қ М 3	М О К К 3	Жалпы мәдени құзыретті лік модулі 3	Модуль общекуль турных компетен ций 3	VKU 1308 KNS ZhM 1308 EOP 1308 LUI 1308 KIB 1308 EBZh 1308 ETK 1308 ANA 1308 DRS 1308	OVD 1308 OPAK 1308 EOP 1308 LUI 1308 EBZh 1308 DPANA 1308	а) Волонтерлік қызметті ұйымдастыру b) Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет с) Экономика және кәсіпкерлік негіздері d) Көшбасшылық және инновацияларды басқару е) Экология және тіршілік қауіпсіздігі f) Әл-Фарабиден хакім Абайға дейінгі рухани сабақтастық	а) Организация волонтерской деятельности b) Основы права и антикоррупционной культуры с) Экономика и основы предпринимательства d) Лидерство и управление инновациями е) Экология и безопасность жизнедеятельности f) Духовная преемственность от Аль-Фараби до хаким Абая	5	Ж Б П Т К	ОО Д КВ	1	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 2	AZh NKA SM 2209	OAPKP V 2209	Академиялық жазба негіздері және көпшілік алдында сөйлеу мәдениеті	Основы академического письма и культура публичных выступлений	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль общепроф ессиональ ных компетен	ZhK KZh N 2210	OPDKR 2210	Жобалық қызмет және командалық жұмыс негіздері	Основы проектной деятельности и командной работы	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150

	2		ций 2																	
Ж К К М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 1	АКТ 1107	ІКТ 1107	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Информационно- коммуникационные технологии (на английском языке)	5	Ж Б П М К	ОО Д ОК	4	ем т.	экз .	30		15	75	15	15	150
К К М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	МОА 2211	МРМ 2211	Математиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания математики	5	Б П Ж К	БД ВК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1	ВВФТ А 2322	FISO 2322	а) Білім беру философиясы, тарихы және әлеуметтануы б) Білім беру экономикасы, әлеуметтануы және құқығы	а) Философия, история и социология образования б) Экономика, социология образования и образовательное право	5	Б П Т К	БД КВ	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	РТZh ТА 2212	РТМVR 2212	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Педагогика, теория и методика воспитательной работы	8	Б П Ж К	БД ВК	4	ем т.	экз .	30	45		111	30	24	240
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1	КІКТ РКЕ 2213	ТФРІРЕ Р 2213	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары және педагогтың кәсіби этикасы	Технологии формирования профессионального имиджа и профессиональная этика педагога	5	Б П Ж К	БД ВК	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К К М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1			Оқу іс-тәжірибе	Учебная практика	2	Б П Ж К	БД ВК	2	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							60

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	OZHe PPF 2214	VPPFSh 2214	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	7	Б П Ж К	БД ВК	3	ем т.	экз .	30	45		84	30	21	210
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	EM 2323	EM 2323	а) Элементарлы математика б) Алгебра және геометрия	а) Элементарная математика б) Алгебра и геометрия	5	Б П Т К	БД КВ	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	MT 2215	MA 2215	Математикалық талдау I, II, III	Математический анализ I, II, III	5	Б П Ж К	БД ВК	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Психологиялық-педагогикалық іс- тәжірибе	Психолого-педагогическая практика	2	Б П Ж К	БД ВК	4	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							60
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	AG23 24 EBG E232 4	AG2324 GZB232 4	а) Аналитикалық геометрия б) Есептеуге берілген геометриялық есептер	а) Аналитическая геометрия б) Геометрические задачи на вычисление	5	Б П Т К	БД КВ	4	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	DT 3228	DU 3228	Дифференциалдық тендеулер	Дифференциальные уравнения	5	К П Ж К	ПД ВК	4									
Ж К Қ М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыретте р модулі 1	Модуль общепроф ессиональ ных компетен ций 1	BBC T 2216	COT 2216	Білім берудегі цифрлық технологиялар	Цифровые образовательные технологии	6	Б П Ж К	БД ВК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М	М П К	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен	IOA 2217	MP1 2217	Информатиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания информатики	5	Б П Ж	БД ВК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150

2	2		ций 2					К												
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	IBB 2218	Ю 2218	Инклюзивті білім беру	Инклюзивное образование	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	AB 2325 BT 2325	AP 2325 IP 2325	а) Алгоритмдеу және бағдарламалау б) Бағдарламалау тілдері	а) Алгоритмизация и программирование б) Языки программирования	5	Б П Т К	БД КВ	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	KZh 2219	KS 2219	Компьютерлік желілер	Компьютерные сети	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	DKB Zh 3334 SQLT B 3334	SYBD 3334 PSQLY a 334	а) Деректер қорын басқару жүйелері б) SQL тілінде бағдарламалау	а) Системы управления базами данных б) Программирование на SQL- языке	5	К П Т К	ПД КВ	4	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	Web B 2220	WebP 2220	Web бағдарламалау	Web программирование	5	Б П Ж К	БД БК	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Педагогикалық іс-тәжірибе 1	Педагогическая практика 1	6	Б П Ж К	БД БК	6	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							180
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	KG 3229	KG 3229	Компьютерлік графика	Компьютерная графика	6	К П Ж К	ПД БК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	TPAP N 2326 BVK TS 2326	KPOSP 2326 TSOD 2326	а) Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен б) Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу	а) Коррекционная педагогика с основами специальной психологии б) Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	5	Б П Т К	БД КВ	7	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	IT 2221	TV 2221	Ықтималдықтар теориясы	Теория вероятностей	6	Б П Ж К	БД ВК	6	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	PSH 2327 BBS OT 2327	PM 2327 OSTO 2327	а) Педагогикалық шеберлік б) Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар	а) Педагогическое мастерство б) Образовательные стратегии и технологии обучения	5	Б П Т К	БД КВ	7	ем т.	экз .	45	30		45	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	PPD 3335 OKD T 3335	PPD 3335 DKTO 3335	а) Психологиялық-педагогикалық диагностика б) Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету	а) Психолого-педагогическая диагностика б) Диагностика и коррекция трудностей обучения	5	К П Т К	ПД КВ	7	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыретте р модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	SA 3230	ChM 3230	Сандық әдістер	Численные методы	6	К П Ж К	ПД ВК	6	К Ж	КР	30	30		72	30	18	180
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыретте р модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	MLD M 3231	MLDM 3231	Математикалық логика және дискретті математика	Математическая логика и дискретная математика	6	К П Ж К	ПД ВК	7	ем т.	экз .	30	30		72	30	18	180
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыретте р модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Педагогикалық іс-тәжірибе 2	Педагогическая практика 2	10	К П Ж К	ПД ВК	8	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							300

5. Каталог элективных дисциплин образовательной программы 6В04222

Гражданское, гражданское процессуальное право

Код модуля	Название модуля	Цикл дисциплин	Код дисциплины	Название дисциплин и других видов учебной работы, формирующих компетенции	Кредиты	Пререквизиты	
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	OVD 1306	Организация волонтерской деятельности	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение социокультурных институтов; сущности осуществления волонтерской деятельности; технологии волонтерской работы; институтами общества. В процессе формирования компетенций: умения выстраивать, проектирование собственной волонтерской деятельности; демонстрация технологий мероприятий с разновозрастной аудиторией
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	ОРАК1306	Основы права и антикоррупционной культуры	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение социального регулирования; основных принципов правомерного поведения и правонарушений; коррупции и ее проявления; мера наказания правонарушений; действующее законодательство; изучение дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: умение анализировать действующее законодательство; владение регулируемых правом, юридическими ситуациями, следование нравственным принципам, обоснование собственной точки зрения, участие в дискуссии, полемики в правовом поле
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	ЕОР 1306	Экономика и основы предпринимательства	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение общества; законы производства, обмена, функционирования рыночной экономики, предпринимательства; виды и формы предпринимательства; дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: умение анализировать конкретные ситуации; осуществление предпринимательской деятельности; организации своего дела; анализ конкурентов; отработка быстро изменяющейся экономической ситуации; деловых решений; осуществление плана; готовность к созданию предпринимательства
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	LUI 1306	Лидерство и управление инновациями	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение лидерства; классификация инновационных идей; приоритеты инновационных идей; приоритеты инновационной экономики; основные модели инновационного лидерства; модели принятия лидерских решений; следующие компетенции: анализ инновационных проектов, презентации инновационных проектов; оценка условий реализации инноваций, последствий реализации инноваций
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	EBZh 1306	Экология и безопасность жизнедеятельности	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение экосистемы и биосферы; круговорота веществ и энергии в экосистеме; экологическое благополучие человечества; законодательные меры по обеспечению экологической безопасности; чрезвычайных ситуаций, законодательные меры по прогнозированию экологических бедствий от негативных воздействий. В процессе формирования компетенций: оценка воздействия на окружающую среду; идентификация основных опасностей; владение законодательными и правовыми способами и технологиями защиты от стихийных бедствий и взаимопомощь; эффективное определение симптомов состояния окружающей среды; медицинской аптечки
МОК 3	Модуль общекультурных компетенций 3	ООД KB	DPFA1306	Духовная преемственность от аль-Фараби до хаким Абая	5	отсутствует	Дисциплина ориентирована на рассмотрение философской мысли Казахстана X-XIX веков; основные ценности общественно-политической культуры и гармонизации общества; философия средневековья; философия мысли средневековья; овладение следующими компетенциями: анализ политической и философской мысли; понимание их роли в развитии преемственности культуры; аргументированного доказательства; выступления; навыки критического мышления
МПК1	Модуль профессиональных	БД KB	FISO 2305	Философия, история и социология	5	Технологии формирования профессиональных	Дисциплина ориентирована на рассмотрение философии и основные разделы философии; философского анализа проблем образования

	компетенций 1			образования		ого имиджа и профессиональная этика педагога	института образования; этапы развития социологии образования, сравнительный анализ структурных компонентов, ведущие и проблемы региональной системы образования; следующие компетенции: исполнительские в сфере образования; аргументированное философией, историей и социологией литературы по проблемам образования умения и навыки при решении проблем
МПК1	Модуль профессиональных компетенций 1	БД КВ	ESOOP 2305	Экономика, социология образования и образовательное право	5	Технологии формирования профессионального имиджа и профессиональная этика педагога	Данная дисциплина ориентирована на категории экономики, социологии, показатели сферы образования; особенности рынка образовательных технологий, ее структурные компоненты, правовые документы, регулирующие образовательный процесс; обучающийся овладеет следующими компетенциями: анализ проблемных ситуаций в сфере образования; применение в профессиональной образовательной деятельности; отставание социологии образования, образовательных технологий при решении профессиональных
МПК4	Модуль профессиональных компетенций 4	БД КВ	KPOSP2311	Коррекционная педагогика с основами специальной психологии	5	Инклюзивное образование	Дисциплина ориентирована на рассмотрение содержания и структуры специальных категорий, механизмы нарушений; развитие; основные классификации нарушений в ограниченных возможностях развития с ограниченными возможностями здоровья; коррекции нарушений развития у обучающихся; принципы составления программы сопровождения детей, использования основных методов дидактических приемов при проведении распознавания нарушений в развитии способности и готовность применения деятельности
МПК4	Модуль профессиональных компетенций 4	БД КВ	TSOD2311	Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	5	Инклюзивное образование	Дисциплина ориентирована на рассмотрение «тьютор», «тьюторство», «тьюторская технология тьюторского сопровождения»; теоретические основания тьюторского сопровождения; общепедagogические тьюторства в отечественной и зарубежной образовательных программах; планирование достигнутых результатов в процессе демонстрации способности и готовности к самосовершенствованию в освоении тьюторского сопровождения учащихся и использование эффективных технологий учебных средств при осуществлении
МПК5	Модуль профессиональных компетенций 5	БД КВ	PM2312	Педагогическое мастерство	5	Педагогическая практика 1	Дисциплина ориентирована на реализацию компонентов педагогического мастерства; виды педагогической деятельности; педагогической техники и их особенности разрешения педагогических и конфликтных ситуаций; специфика педагогического такта и процесса изучения дисциплины методологическими основами формирования методов, приемы осуществления педагогических приемов и методами педагогических технологий; организации педагогических ситуаций и решений тактику поведения в педагогической деятельности; развития педагогических способностей приемами воздействия на аудиторию,
МПК5	Модуль профессиональных компетенций 5	БД КВ	OSTO2312	Образовательные стратегии и технологии обучения	5	Педагогическая практика 1	Дисциплина ориентирована на рассмотрение развития современного образования; стратегии реформирования казахстанских технологий в учебном процессе. В компетенции: выбор оптимальных воспитательного процесса; планирование моделирование стратегий и технологий методами реализации педагогических способностей и готовности обосновать

							стратегий и технологий в профессиональной деятельности
МПК5	Модуль профессиональных компетенций 5	ПД КВ	PPD 3301	Психолого-педагогическая диагностика	5	Педагогика, теория и методика воспитательной работы Возрастная, педагогическая психология и физиология младшего школьника	Данная дисциплина ориентирована на освоение педагогической диагностики учащимися основные психодиагностические психодиагностических методик и до педагогической диагностики; анализ обучающийся овладеет следующим психолого-педагогической диагностики профессиональными целями; подбор анализ результатов диагностики; овладения навыками применения методов по результатам диагностики
МПК5	Модуль профессиональных компетенций 5	ПД КВ	DKTO 3301	Диагностика и коррекция трудностей обучения	5	Инклюзивное образование	Дисциплина ориентирована на рассмотрение с трудностями в обучении; методы и технологии преодоления трудностей в обучении; технологии создания вариативных образовательных программ составлению психолого-педагогических педагогических заключений по результатам организации образовательной деятельности образовательных потребностей. В профессиональные компетенции: осуществление мониторинга в обучении; навыки дифференциации социальной адаптации обучающихся; освоение универсальных учебных действий у обучающихся индивидуальных условий коррекции педагогических характеристик, профориентации в обучении по результатам мониторинга рекомендаций, умение проводить мероприятия с учащимися
МПК6	Модуль профессиональных компетенций 6	БД КВ	AG2313	Аналитическая геометрия	5	Элементарная математика, Алгебра и геометрия	Знает самостоятельно находить точные значения, сходимость, находить пределы функций, функцию, строить ее график, вычислять интеграл, исследовать собственные и чужие функции. Умеет использовать площадь треугольника, основные свойства и методы исследования функций. Формируются навыки владения основными методами исследования функций
МПК6	Модуль профессиональных компетенций 6	БД КВ	GZB2313	Геометрические задачи на вычисление	5	Элементарная математика, Алгебра и геометрия	Знает знания обучающегося с прикладными геометрией, свойства простых геометрических фигур. Умеет применять полученные знания в вычислении площадей плоских фигур. На основе изученных в курсе знаний строить построение, умение аргументировать и приводить доказательства, приведенными в данной дисциплине
МПК6	Модуль профессиональных компетенций 6	БД КВ	AP2314	Алгоритмизация и программирование	5	Нет	Знает основами алгоритмизации задач на языке программирования, классификация, применением подпрограмм, стандартизации проектирования программного обеспечения программирования, способами формирования, способами формирования. Умеет владеть алгоритмическими языками программирования. Формируются навыки владения языком программирования компьютера.
МПК6	Модуль профессиональных компетенций 6	БД КВ	IP2314	Языки программирования	5	Нет	Знает составлять модели в технологиях программирования. Умеет использовать определения программирования, классах памяти, а также в программировании. Формируются навыки овладения теоретическими навыками сборки программного обеспечения компьютера.
МПК7	Модуль профессиональных компетенций 7	БД КВ	EM2315	Элементарная математика	5	Математический анализ I, II, III	Знает свойства и прогрессии чисел, геометрические прогрессии, пределы прогрессии, пределы функций и непрерывности. Умеет использовать производную при исследовании функций с помощью производной. Формируются навыки знания сущности и применения повторных расстановок.
МПК7	Модуль профессиональных компетенций 7	БД КВ	AG2315	Алгебра и геометрия	5	Математический анализ I, II, III	Знает методы решения иррациональных уравнений прямой и плоскости в пространстве. Умеет использовать производную при исследовании функций с помощью производной. Формируются навыки оценки решений неравенств; решений иррациональных уравнений
МПК9	Модуль профессиональных компетенций 9	ПД КВ	SYBD3206	Системы управления базами данных	5	Алгоритмизация и программирование	Знает различать основные функции проектировать и компилировать базы данных. Умеет создавать однострочные запросы через консьюктор, модификацию структуры данных. Формируются навыки настройки параметров многокомпонентных запросов и запросов

							мастера для создания формы, отправки настроек параметров формы, размещение
МПК9	Модуль профессиональных компетенций 9	ПД KB	PSQL3206	Программирование на SQL-языке	5	Алгоритмизация и программирование	Знает владеть теоретическими основами языковыми средствами изложения и данных, стандартным языком SQL применения в современной системе управления. Умеет использовать нормальные формы изложения и управления данными, ме Формируются навыки обработки схем, получения реляционных схем данных
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	OAPKPV 2209	Основы академического письма и культура публичных выступлений	5	Элементарная математика, Алгебра и геометрия	Дисциплина ориентирована на рас «культура публичных выступлений», рецензия, реферат, научная статья и текстов и их презентация; основные принципы культуры публичных выступ следующими компетенциями: создание письменного текста в соответствии с составления библиографического аналитической работы с научными ораторским мастерством; подготовка ведение конструктивной дискуссии.
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	OPDKR 2210	Основы проектной деятельности и командной работы	5	Нет	Дисциплина ориентирована на рас технологии проектирования; внедренных и методы проектирования, дисциплины обучающийся овладеет информации; конструирование и по деятельности; постановка цели и задачи проблемы; применение на практике м
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	MPM 2211	Методика преподавания математики	5	Нет	Знает развивать практическое мышление. Умеет планировать пройденный урок содержания урока. Формируются практические навыки разработки образовательных программ и краткосрочного планирования за внеклассных мероприятий с целевым физическое и духовное развитие личн
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	PTMVR 2212	Педагогика, теория и методика воспитательной работы	8	Математический анализ I, II, III	Дисциплина ориентирована на рас теории и методики воспитательной педагогического процесса; содержание образования; современные образовательные методы обучения и воспитания; базовые теории воспитания и развития и основные направления деятельности обучающийся овладеет следующим деятельностью; анализ педагогического воспитания; определение и решение образовательного и воспитательного
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	TFPIPER 2213	Технологии формирования профессионального имиджа и профессиональная этика педагога	5	Математический анализ I, II, III	Дисциплина ориентирована на рас значение профессии педагога; ценностным и профессиональным м деятельность педагогов в РК; В пр компетенциями: демонстрация сп образования, профессиональной профессиональной этики и этикет индивидуальных особенностей мод участниками образовательного процес
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	VPPFSh 2214	Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	7	Алгоритмизация и программирование	Дисциплина ориентирована на функционирования психики; развития основные методы исследования развития возрастных периодов; содержание ос подростков разных возрастных психологические механизмы процес сенсорное, умственное и речевое разв В процессе изучения дисциплины имеющихся знаний для решения психики учащихся; анализ педагогических особенностях, факторах психического
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	MA 2215	Математический анализ I, II, III	5	Алгоритмизация и программирование	Знает фундаментальные понятия математические символы Ландау, дифференциальные функции, зависимой от одной переменной системно применять Основные понятия различными объектами и конкретным школе в области измерительных те формируются практические навыки и математике в условиях теоретической
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	COT 2216	Цифровые образовательные	6	Элементарная математика,	Дисциплина ориентирована на рас образовательная среда», «цифровые

	нальных компетенций 2			технологии		Алгебра и геометрия	«дистанционные технологии обучения образовательных ресурсов; программ принципы работы; В процессе изучения подбор информационных систем для для цифровых образовательных сред образовательных задач, конструирование использование электронных средств формирования электронных средств разработки электронных средств обучения»
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	MPI 2217	Методика преподавания информатики	5	Нет	Знает закономерности преподавания целями, учитывающими современный процесс лиц с особыми образовательными процессами, приемы и организационные образования. В процессе изучения создание позитивного психологического учащимися с различными образовательной среды; владение а потребностями в условиях инклюзивного адекватному восприятию лиц с особыми
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	Ю 2218	Инклюзивное образование	5	Нет	Дисциплина ориентирована на рассматривать основы инклюзивного образования; процесс лиц с особыми образовательными образования, приемы и организационные образования. В процессе изучения создание позитивного психологического учащимися с различными образовательной среды; владение а потребностями в условиях инклюзивного адекватному восприятию лиц с особыми
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	KS 2219	Компьютерные сети	5	Математический анализ I, II, III	Знает основы организации и функционирования компьютеров в сети. Умеет применять Формирует навыки работы с функциями адаптерами, мостами и конденсаторами
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	WebP 2220	Web программирование	5	Математический анализ I, II, III	Знает читать концептуальные идеи, знает Умеет применять основные направления инструментальных программах. Формируются навыки публикации Web интернет-проектов, обмена информацией подготовки графики, обеспечения основ
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	БД ВК	TV 2221	Теория вероятностей	6	Алгоритмизация и программирование	Умеет давать знания об основных Прогнозы на проводимые научные исследования ее общих закономерностях построения навыки использования математических Муавра – Лапласа, числовых характеристик случайных величин, погрешностей измерений, аналитического представления модели прикладных задач.
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	DU 3228	Дифференциальные уравнения	5	Алгоритмизация и программирование	Знает обучать методам теорий дифференциального первого порядка, решенным произвольным линейным неоднородным уравнениям. Как специалист умеет читать и анализировать профессиональной, применять математический Формируются практические навыки решать, владеть практическими навыками задачи и интерпретировать полученные
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	KG 3229	Компьютерная графика	6	Алгоритмизация и программирование	Знает математические основы компьютерного получения изображения, способы преобразования, изменения масштаба, вращение. Умеет пользоваться основными методами графикой. Формируются навыки самостоятельного компьютерной графики, этапов получения масштаба.
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	ChM 3230	Численные методы	6	Элементарная математика, Алгебра и геометрия	Знает приближенные методы решения источники ошибок и методы точности. Умеет решать математические задачи методом Гомори, создавать и использовать. Кроме того, формируются навыки математического моделирования в переменных в системе алгебраических
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	MLDM 3231	Математическая логика и дискретная математика	6	Нет	Знает основы комбинаторики, модуля. Умеет владеть знаниями в курсе математики. Формируются навыки равновесия формулы вывода формул из допущений, перестановки
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	PYajava 3232	Программирование на языке Java	5	Нет	Знает представление об основных свойствах работать с приложениями для широкого круга. Умеет применять приемы построения. Формируются навыки управляющих

	ий 2						обработки исключений, обеспечения
МПК	Модуль профессиональных компетенций 2	ПД ВК	ИР 3233	Искусственный интеллект и робототехника	7	Математический анализ I, II, III	Знает роль и место языков логических систем и систем искусственного интеллекта в программировании и сборочной среде. Умеет использовать основные подходы к проектированию основных конструкций, синтаксиса, семантики, эргономические проблемы экспертных систем. Формируются навыки разработки экспертных систем в среде Visual Prolog.
МПК	Модуль профессиональных компетенций 4	ПД КВ	SYBD 3334	Системы управления базами данных		Математический анализ I, II, III	Знает различать основные функции проектирования и компилирования баз данных. Умеет создавать однострочные запросы через консьектор, модификацию структуры. Формируются навыки настройки параметров многокомпонентных запросов и запросов мастера для создания формы, отправки данных, настройки параметров формы, размещения
МПК	Модуль профессиональных компетенций 4	ПД КВ	PSQLYa 334"	Программирование на SQL-языке"		Алгоритмизация и программирование	Знает владеть теоретическими основами языковыми средствами изложения и данными, стандартным языком SQL применения в современной системе управления. Умеет использовать нормальные формы изложения и управления данными, методы. Формируются навыки обработки семантических схем, получения реляционных схем из данных
МПК	Модуль профессиональных компетенций 4	ПД КВ	PPD 3335	Психолого-педагогическая диагностика		Алгоритмизация и программирование	Данная дисциплина ориентирована на педагогической диагностики учащихся. Основные психодиагностические методы и достоверности получения диагностики; анализ результатов исследования. Формируются компетенции: владение диагностики; умение ставить психодиагностические задачи; подбор адекватного психодиагностического метода; определение путей коррекционно-педагогического решения диагностических задач
МПК	Модуль профессиональных компетенций 4	ПД КВ	DKTO 3335	Диагностика и коррекция трудностей обучения		Элементарная математика, Алгебра и геометрия	Дисциплина ориентирована на рассмотрение трудностей в обучении; методы и методы устранения трудностей в обучении. В процессе формирования компетенций: осуществление мониторинга в обучении; навыки дифференциации обучения; социальной адаптации обучающихся; универсальных учебных действий у обучающихся; индивидуальных условий коррекции педагогических заключений и образовательные и оздоровительные мероприятия