

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

БЕКТЕМІН
Университет ректоры

УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета



CLAIM
University rector

Даниярова А.Б.-П.
(А.Ж.Т./Ф.И.О./Р.Т.)

02 2023 ж/т/у.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

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

Шымкент / Shymkent 2023

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

протокол №7 от «28» февраля 2023 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета Университета «Мирас» протокол № 6А «23» февраля 2023 г.

Председатель УМС

(подпись)

Ким А.И.

Образовательная программа 6B01527 – «Математика и информатика» разработана академическим комитетом по направлению «6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»:

Председатель:

Манатқызы Жанар, магистр, старший преподаватель, менеджер ОП

(подпись)

Члены:

1. Төрөбай Нұрсәуле Дүйсенбайқызы, кандидат педагогических наук, старший преподаватель

(подпись)

2. Бактибаев Кайрат Омиралиевич, кандидат физико-математических наук, старший преподаватель

(подпись)

3. Роговой Александр Викторович, кандидат физико-математических наук, доцент

(подпись)

4. Бигельдиев Бахтияр Мухтарович, №10 школа имени Акпан Батыра, директор



(подпись)

5. Рсимова Айдана Ерназаровна, студент 1 курса ОП 6B01527-Математика и информатика

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика
- 2 Компетенции и результаты обучения по образовательной программе 6В01527 – Математика и информатика
- 3 Описание образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика
- 4 Характеристика модулей образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика
- 5 Критерии оценки результатов обучения

Приложения

Приложение 1. Типичный учебный план образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика

Приложение 2. Каталог элективных дисциплин образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика

1. Паспорт образовательной программы 6B01527 – Математика и информатика

- 1) **Область образования:** 6B01 Педагогические науки
- 2) **Направление подготовки:** 6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам
- 3) **Группа образовательных программ:** B011 Подготовка учителей математики и информатики
- 4) **Наименование образовательной программы:** 6B01527 – Математика и информатика
- 5) **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.
 - 6) **Уровень образования:** бакалавриат
 - 7) **Присуждаемая степень:** Бакалавр образования по образовательной программе 6B01527 – Математика и информатика
 - 8) **Вид образовательной программы:** действующая
 - 9) **Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров:**
 - 10) **Область профессиональной деятельности (секция по ОКЭД):** Образование (Секция Р)
 - 11) **Название секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:**
Образование (Секция Р)
85. Образование
 - 12) **Виды профессиональной деятельности:** педагогическая, организационно-управленческая, информационно-аналитическая, проектная, методическая, научно-исследовательская.
 - 13) **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.
 - 14) **Перечень профессий:** учитель информатики
 - 15) **Особенности программы:** образовательная программа с элементами дуального обучения; образовательная программа предусматривает академическую мобильность в организации высшего и послевузовского образования РК
 - 16) **Аккредитация:**
 - 17) **Язык обучения:** казахский, русский
 - 18) **Объем кредитов/часов:** 240/7200
 - 19) **Образовательная программа разработана на основании Профессионального стандарта:** «Педагог», утвержденного приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 500 от 15 декабря 2022 года
 - 20) **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).
 - 21) **Дополнительная образовательная программа:**
 - Специалист по интернет-технологиям;
 - Основы медиации и позитивное мышление личности;
 - Переводчик.

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, коммуникабельность, 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 процессы, происходящие в обществе, на основе понимания общечеловеческих, гуманистических ценностей и их значения для развития	PO2	Демонстрирует знания философских социально-политических, правовых наук, умения анализировать основные этапы и закономерности исторического развития казахстанского общества, социально значимые проблемы и процессы, перспективы развития общества,

	казахстанского общества и современной цивилизации, 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		отстаивать гражданскую позицию, 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
КК1	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, демонстрировать культуру академической честности	РО3	Демонстрирует владение инструментами организации проектной деятельности, умения и навыки выполнения проектов с соблюдением принципов академической честности, владеет академическим письмом и навыками публичного выступления
КК2	Способность осуществлять работу в команде, взаимодействовать с коллективом, совместно решать производственные задачи, владеть навыками делового общения	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 понимать роль и значение стратегии и тактики эффективных речевых коммуникаций; алгоритм создания эффективного публичного сообщения в решении профессиональных задач	РО5	Демонстрирует навыки владения выразительностью речи; управление вниманием слушателей; умения эффективно убеждать оппонентов
КК4	Способность применять дополнительные умения и навыки непрофильного для студента подготовки	РО6	Демонстрирует дополнительные знания и компетенции непрофильного для студента направления подготовки, применение умений и навыков непрофильного для студента направления подготовки, осуществление эффективной деятельности непрофильного для
ОПК1	Способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к личностному развитию, осуществлению профессиональной деятельности	РО7	Демонстрирует способности и готовности разбираться в современных вопросах в области образования, профессиональной этики; применение принципов и правил профессиональной этики в профессиональной деятельности
ОПК2	Способность демонстрировать знания, умения и навыки в области анатомии, физиологии и гигиены детей, а также формирования представлений о педагогике, проблемах общей и возрастной психологии	РО8	Способен выявлять анатомо-физиологические особенности детей, основные биологические законы роста и развития детского организма; использует полученные знания по педагогике, общей и возрастной психологии в профессиональной

			деятельности
ПК1	Способность демонстрировать теоретические и практические знания по алгебре и геометрии, физике, дискретной математике и математической логике	PO9	Способен решать теоретические и прикладные задачи по алгебре и геометрии, физике, дискретной математике и математической логике, доказывать утверждения, строить модели объектов и понятий.
ПК2	Способность демонстрировать знания, умения, навыки и компетенции в области обучения, воспитания и педагогическом сопровождении детей с особыми образовательными потребностями	PO10	Владеет понятийно-категориальным аппаратом специальной педагогической науки, системой знаний о развитии, обучении, воспитании и педагогическом сопровождении детей с особыми образовательными потребностями.
ПК3	Способность демонстрировать знания, умения, навыки и компетенции в области систем управления баз данных	PO11	Способен создавать логические модели баз данных, ставить и решать конкретные задачи по разработке структур баз данных;
ПК4	Готовность планировать и реализовывать, проводить анализ предметной области математики, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС ;	PO12	Способен проводить анализ предметной области математики ; овладеть практическим опытом программирования и писать программы на выбранном языке программирования
ПК5	Способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы;соответствующие методы и формы обучения и воспитания	PO13	Умеет эффективно использовать современную компьютерную технику при решении задач программирования, навыки работы с пакетом прикладных программ Microsoft Office, самостоятельно проводить воспитательную работу, использовать методы обучения робототехнике.

	коммуникации; навыками публичной речи; навыками устного и письменного перевода.															
История Казахстана	<p>Дисциплина направлена на рассмотрение следующих вопросов: предмет, цель и задачи" История Казахстана"; основные этапы современной истории Казахстана и их характеристика; исторические основы и этапы становления независимой казахстанской государственности в контексте Всемирного и Евразийского исторического процесса; реализация советской модели государственного строительства в Казахстане; экономические и политические реформы в Казахстане второй половины XX века; формирование и развитие. В ходе изучения дисциплины обучающийся овладевает следующими навыками, умениями, компетенциями: способностью через критический, ретроспективный, сравнительно-исторический анализ и другие методы научного познания соотносить отдельные явления и события исторического прошлого с общей парадигмой всемирно-исторического процесса; анализом исторических процессов, явлений и исторических личностей современного Казахстана; навыками работы с историческими источниками и умениями ; оценивать и описывать исторические события и явления; объяснять причинно-следственные связи событий и явлений;; умение логически мыслить, свободно обсуждать и отстаивать свое мнение, объяснять сущность и смысл основных исторических понятий</p>	5		□												

<p>Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурологи, психология)</p>	<p>.Изучаемые вопросы: основные категории, политологии, социологии, культурологии и психологии; социально-этические ценности общества; социальные, политические, культурные, психологические институты общества в контексте их роли в модернизации казахстанского общества и принципы их функционирования. Формируемые компетенции: объяснение и интерпретация понятий, идей, теорий социологии, политологии, культурологи, психологии; описание, анализ актуальных проблем современного казахстанского общества, социальных процессов; анализ особенностей социальных, политических, культурных, психологических институтов в контексте их роли в модернизации казахстанского общества; проектирование перспектив развития казахстанского общества, решения социальных, политических, личностных проблем, межличностных и социальных конфликтов; выражение собственного мнения по вопросам, имеющим социальную значимость; генерирование идей по вопросам социально-политического развития общества и презентация их.</p>	8		□		□										
<p>Философия</p>	<p>Изучаемые вопросы: категории философии, философское понимание и осмысление роли и места образования, науки, техники, технологий, человека, искусства, свободы, культуры, религии в обществе, методы научного познания, эволюция философской мысли от древности до современности.Формируемые компетенции: понимание и объяснение специфики философского осмысления действительности; интерпретация и обоснование содержания и специфических особенностей мифологического, религиозного и научного мировоззрения; демонстрация методов научного и философского познания мира в осуществлении проектной и исследовательской деятельности; аргументирование собственной позиции по отношению к актуальным философским вопросам, глобальным проблемам современного общества.</p>	5		□												

Физическая культура	<p>Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: значение физической культуры в жизнедеятельности человека; ценности физической культуры и спорта; факторы, определяющие здоровье человека; понятие здорового образа жизни и его составляющие; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: демонстрация выполнения обязательных и индивидуально подобранных комплексов физических упражнений, в том числе оздоровительной и адаптивной физической культуры; поддержание здорового образа жизни; поддержание и развитие основных физических качеств в процессе занятий физической культурой; владение средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, различными формами двигательной активности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности</p>	8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>							
Информационно-коммуникационные технологии	<p>Изучаемые вопросы: содержание и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий; методы сбора, хранения и обработки информации, способы реализации информационных и коммуникационных процессов; концептуальные основы архитектуры компьютерных систем, операционных систем и сетей; архитектура компьютерных систем и сетей, назначение и функции основных компонентов; концепции разработки сетевых и веб приложений, инструментов обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Формируемые компетенции: навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе и других целей; обосновывание выбора наиболее приемлемой технологии для решения конкретных задач; умения пользоваться информационными Интернет ресурсами, облачными и мобильными сервисами для поиска, хранения, обработки и распространения информации; умения применять программное и аппаратное обеспечение компьютерных систем и сетей для сбора, передачи, обработки и хранения данных; анализ и обосновывание выбора методов и средств защиты информации; умения разрабатывать инструменты анализа и управления данными для различных видов деятельности; осуществление проектной деятельности с</p>	5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>

<p>Основы экономики и предпринимательства</p>	<p>Изучаемые вопросы: роль и значение экономики в жизни общества; законы производства, обмена и распределения материальных благ; теоретические основы функционирования рыночной экономики; содержание, виды предпринимательской деятельности. Формируемые компетенции: применение экономических знаний в конкретных ситуациях; осуществление экономических расчётов; определение собственных возможностей в осуществлении предпринимательской деятельности; использование знаний для организации своего дела;</p>		□	□							□				
<p>Основы инноватики и инновационной деятельности</p>	<p>Изучаемые вопросы: сущность понятий «инновации», «инновационная деятельность», «инновационный проект»; классификация инноваций; факторы, определяющие инновационную деятельность; источники инновационных идей; приоритеты инновационной политики на различных уровнях управления экономикой; основные модели инновационного развития. Формируемые компетенции: анализ и оценка инновационных проектов; планирование работ по реализации инноваций, презентация инновационных проектов; осуществление бизнес-планирования инновационных проектов.</p>		□	□											
<p>Основы лидерства и командообразования</p>	<p>Изучаемые вопросы: сущность понятий «лидерство», «команда», «командообразование»; модели лидерства и их типология; стили лидерства; модели принятия лидерского решения, технологии формирования команды. Формируемые компетенции: анализ и оценка стилей лидерства; оценка условий и последствий реализации различных стилей лидерства; методы и приемы формирования команды.</p>		□	□							□				
Цикл базовых дисциплин															
Вузовский компонент															
<p>Математический анализ I, II, III</p>	<p>Дисциплина направлена на рассмотрение следующих вопросов: фундаментальные понятия математического анализа, теорию цепей, теорию непрерывных функций, символы Ландау, дифференциальные вычисления и основные формулы интегрального исчисления функции, зависимой от одной переменной, теорию неперенных интегралов первого и второго рода. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладевает следующими навыками, умениями, компетенциями: применять основные понятия и термины, законы науки, раскрывающие отношения и связи между различными объектами и конкретными явлениями, знания на основе математического анализа. В основной школе в области измерительных технологий современной оценки результатов</p>	5	□	□									□		

	<p>знаний по математике формируются практические навыки использования современных средств при оценке результатов обучения математике в условиях теоретической подготовки дифференцированного обучения в школе.</p>														
<p>Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника</p>	<p>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</p>	<p>7</p>	<p>□</p>	<p>□</p>	<p>□</p>	<p>□</p>	<p>□</p>	<p>□</p>	<p>□</p>						

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													
Методика преподавания математики	Знает развивать практическое мышление с конкретными знаниями. Умеет планировать пройденный урок. Умеет применять технические средства обучения в зависимости от содержания урока. Формируются практические навыки моделирования педагогического процесса, проектирования и разработки образовательных программ и учебно-методических материалов, долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного планирования занятий по учебным предметам, разработки и проведения уроков и внеклассных мероприятий с целенаправленной направленностью на воспитание, интеллектуальное, физическое и духовное развитие личности.	7													

<p>Методика преподавания информатики</p>	<p>Дисциплина направлена на рассмотрение следующих вопросов: основные принципы преподавания информатики; применение на практике методы и приемы обучения информатике школьников с применением современных информационно-коммуникационных и образовательных технологий. Формируются практические навыки моделирования педагогического процесса, проектирования и разработки образовательных программ и учебно-методических материалов, долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного планирования занятий по учебным предметам, разработки и проведения уроков и внеклассных мероприятий с целенаправленной направленностью на воспитание, интеллектуальное, физическое и духовное развитие личности.</p>	5	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<p>Инклюзивное образование</p>	<p>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.</p>	5							<input type="checkbox"/>						
<p>Психолого-педагогическая практика</p>	<p>Психолого-педагогическая практика направлена на формирование у студентов навыков психолого-педагогического сопровождения развития ребенка в образовательной среде с учетом анатомо-физиологических особенностей детей; установления и укрепления теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин модуля общепрофессиональных компетенций 2.</p>	5	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Компьютерные сети	<p>Знает основы организации и функционирования компьютерных сетей, особенности работы персональных компьютеров в сети. Умеет применять современные узловые технологии, локальные узлы.</p> <p>Формирует навыки работы с функциональными линиями связи основных видов средств связи, сетевыми адаптерами, мостами и конденсаторами, маршрутизаторами, шлюзами.</p>	5													<input type="checkbox"/>
Web программирование	<p>Дисциплина направлена на рассмотрение следующих вопросов: знания концептуальные идеи, заложенные в основу дизайна всемирной сети. В ходе изучения дисциплины обучающийся овладевает следующими компетенциями: применять основные направления построения Web-страниц, графические элементы Web-страниц в инструментальных программах.</p> <p>Формируются навыки публикации Web-сайта, создания собственного Web-сайта в интернете, составления интернет-проектов, обмена информацией, изучения основ изображения и мультипликации, процесса подготовки графики, обеспечения основ программирования на языках HTML, DHTML и JAVA.</p>	5													<input type="checkbox"/>
Цифровые образовательные технологии	<p>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;</p> <p>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.</p>	5				<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>

Педагогическая практика	Педагогическая практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик, путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации для приобретения профессиональных умений и опыта в образовательной сфере.	5					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Теория вероятностей	Дисциплина направлена на рассмотрение следующих вопросов: знания об основных понятиях и теоремах теории вероятностей, делает математические прогнозы на проводимые научные исследования, о любой вероятностно – статистической системе и ее общих закономерностях построения и управления. Из различных областей естествознания формируются навыки использования математических моделей и методов решения прикладных задач, локальной теоремы Муавра – Лапласа, числовых характеристик непрерывных случайных величин, погрешностей приближенных измерений, оценки случайных погрешностей прямых измерений, аналитического представления математической информации для построения математической модели прикладных задач.	5					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Компонент по выбору															
Основы академического письма	Изучаемые вопросы: понятия «академическое письмо», жанры академического письма (аннотация, эссе, рецензия, реферат, научная статья), основные принципы составления и оформления академических текстов и их презентация. Формируемые компетенции: создание письменных академических текстов различных жанров; оформление письменного текста в соответствии с принятыми нормами, требованиями, стандартами; редактирование академических текстов; критическое оценивание письменных работ.	5					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
Ораторское искусство	Изучаемые вопросы: основной категориальный аппарат ораторского искусства; история ораторского искусства; стратегии и тактики эффективных речевых коммуникаций; алгоритм создания эффективного публичного сообщения; дискуссия и полемика. Формируемые компетенции: умения доходчиво излагать свои мысли, чувствовать себя уверенно во время общения и выступления; владение выразительностью речи; управление вниманием слушателей; умения эффективно убеждать оппонентов		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				

Психология общения и управление конфликтами	Изучаемые вопросы: сущность общения; коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения; функции общения; структура общения; виды общения; модели общения; вербальные и невербальные средства общения; Формируемые компетенции: применение техник и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности; владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; владение приемами межличностной, межкультурной, межэтнической и деловой коммуникации;					□						□		
Практикум по развитию критического и креативного мышления	Изучаемые вопросы: природа, структура, функции критического, креативного мышления и методы их формирования; модели критического мышления; методы стимулирования, функции, виды творческого мышления; современное состояние теории принятия решений; Формируемые компетенции: умения отличать критический и креативный способы мышления; владение методами и приемами креативного мышления; использование различных моделей критического и креативного мышления на практике;					□	□							
Элементарная математика	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: свойства и прогрессии числовых цепей, числовые последовательности, арифметические и геометрические прогрессии, пределы числовых цепей и бесконечные убывающие геометрические прогрессии, пределы функций и непрерывности функций, асимптоты функций. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: умеет использовать производную при решении задач, производные элементарных функций и их свойства, изучение функций с помощью производной. Формируются навыки знания сущности метода координат; значения формул числа подстановок, набора, повторных расстановок.	5										□		
Алгебра и геометрия	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: методы решения иррациональных неравенств; формулы сложения и умножения вероятностей, уравнения прямой и плоскости в пространстве; определение дифференциала функции. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: использовать производную при решении задач, производные элементарных функций и их свойства, изучение функций с помощью производной. Формируются навыки оценки решений тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; решений иррациональных уравнений; значений показателей вариаций	5										□		

	Формируются навыки владения основными методами исследования и решения геометрических задач.														
Геометрические задачи на вычисление	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: знания прикладными теоремами, встречающимися в задачах, основными понятиями геометрии, свойства простых геометрических фигур. Умеет применять полученные знания при решении нестандартных задач, решении треугольников и вычислении площадей плоских фигур. На основе изученных в курсе знаний формируются навыки решения задач на вычисление, точность и построение, умение аргументировать основные выводы и свободно пользоваться основными понятиями, приведенными в данной дисциплине													<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Учебная практика	Учебная практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков в области права, формирование устойчивого интереса к профессии математики и информатики, профессиональную ориентацию.	2				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
Алгоритмизация и программирование	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: основы алгоритмизации задач, автоматические основы программирования, классификация языка программирования, классификация операторов языка типов данных, программирование с применением подпрограмм, стандартные модели, стиль программирования, В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: владеет алгоритмическими языками и методами автоматизации программирования.													<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Языки программирования	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: умения составлять модели в технологии сборки программного обеспечения и по ним отчеты. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: умеет использовать определения и технические средства при создании программ, основах программирования, классах памяти, адресации и организации памяти. Формируются навыки овладения теоретическими основами технологии сборки программного обеспечения, навыками сборки программного обеспечения, владения стандартным графическим символами	5												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>Коррекционная педагогика с основами специальной психологии</p>	<p>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</p>	5													
<p>Тьюторское сопровождение образовательной деятельности</p>	<p>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</p>														

	<p>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</p>														
<p>Педагогическое мастерство</p>	<p>Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: закономерности и принципы реализации компонентов педагогического мастерства; теоретические основы мастерства педагога; структура педагогического мастерства; пути формирования и совершенствования педагогического мастерства; виды педагогической деятельности; технологии педагогического общения, компоненты педагогической техники и их особенности; функции, стили и специфика педагогического общения; способы разрешения педагогических и конфликтных ситуаций; теория и технология решения педагогических задач; специфика педагогического такта и педагогической тактики учителя; слагаемые авторитета учителя. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: владение методологическими основами формирования педагогического мастерства; умение применять на практике методы, приемы осуществления практической деятельности в образовательном процессе; владение приемами и методами педагогического общения; способность и готовность разрабатывать современные педагогические технологии; организация эффективного педагогического взаимодействия; анализ педагогических ситуаций и решение педагогических задач; умение выбирать наиболее эффективную тактику поведения в педагогической деятельности; импровизация, владение способами и приемами развития педагогических способностей, эмоциональной устойчивости, культурой и техникой речи, приемами воздействия на аудиторию, педагогическим тактом, педагогическим артистизмом</p>	<p>5</p>						<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>		<p><input type="checkbox"/></p>			

<p>Образовательные стратегии и технологии обучения</p>	<p>Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: концепции и современные тенденции развития современного образования; противоречия образовательной системы; современное состояние и стратегии реформирования казахстанского образования; современные технологии обучения; структура, основные свойства и классификации педагогических технологий; методики реализации педагогических технологий в учебном процессе. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: выбор оптимальных форм, средств, методов, технологий организации учебно-воспитательного процесса; планирование и реализация педагогических технологий в учебном процессе; моделирование стратегий и технологий, направленных на решение педагогических задач; владение методами реализации педагогических технологий обучения в учебно-воспитательном процессе; способность и готовность обосновывать профессионально-педагогические действия при реализации стратегий и технологий в профессиональной деятельности</p>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--	--

Цикл профилирующих дисциплин

Вузовский компонент

<p>Дифференциальные уравнения</p>	<p>Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: методы теорий дифференциальных уравнений, простым дифференциальным уравнениям первого порядка, решенным производной, простым дифференциальным уравнениям высшего порядка, линейным неоднородным уравнениям с постоянным коэффициентом. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: анализировать различные явления и процессы, связанные с будущей профессией, применять математические методы, позволяющие решать задачи, новые методы математики. Формируются практические навыки математики и теоретические знания, позволяющие анализировать, решать, владеть практическими навыками основных разделов курса дифференциальных уравнений, решать задачи и интерпретировать полученный результат, делать на этой основе предложения.</p>	<p align="center">5</p>											<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-----------------------------------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--------------------------	--

Компьютерная графика	Изучаемые вопросы: основы машинной и компьютерной графики и графических пакетов программ; основные методы программирования компьютерной графики. Формируемые компетенции: умение использовать современные графические процессоры; навыки обработки трехмерных графических изображений с применением современных графических пакетов.	5													<input type="checkbox"/>
Численные методы	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: приближенные методы решения прикладных задач, методы математического моделирования, источники ошибок и методы точности результатов. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: решать математические задачи с помощью ЭВМ, решать задачи целочисленного программирования методом Гомори, создавать и использовать вычислительные алгоритмы. Кроме того, формируются навыки его использования в практической деятельности с помощью математического моделирования в зонах реального мира, овладения постепенным устранением переменных в системе алгебраических линейных уравнений.	5										<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Математическая логика и дискретная математика	Изучаемые вопросы: основные понятия теории математических логических функций; теории алгоритмов, графов и кодирования; существенные и несущественные переменные; предмет математической логики; Формируемые компетенции: навыки решения основных задач по ряду разделов дискретной математики; навыки решения теоретических и прикладных задач дискретной математики и математической логики; умения доказывать утверждения, строить модели объектов и понятий.	5								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Программирование на языке Java	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: представление об основных свойствах, инструментах и утилитах платформы Java, научить студентов работать с приложениями для широкого спектра задач. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: применять приемы к построенным типам данных. Формируются навыки управляющих операторов, ввода данных в файл, вывода, обработки массивов, обработки исключений, обеспечения пакетов и интерфейсов, составления моделей и решения задач по ним.	5												<input type="checkbox"/>	

Искусственный интеллект и робототехника	Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: роль и место языков логического программирования в индустрии проектирования программных систем и систем искусственного интеллекта. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: применять основные подходы к практическому программированию и сборочной среде, объяснять основы рекурсивно-логического программирования, использовать основные подходы к практическому программированию и сборочной среде, анализировать основные конструкции, синтаксис, семантику языка логического программирования, обсуждать эргономические проблемы экспертных систем. Формируются навыки разработки прикладных программ в среде программирования Visual Prolog, экспертных систем в среде Visual Prolog, проектирования программных систем и систем искусственного интеллекта.	7													<input type="checkbox"/>
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------

Компонент по выбору

Кибербезопасность информации	Изучаемые вопросы: подходы и методы разработки различных типов защищенных информационных систем. Формируемые компетенции: знание общих представлений о безопасности в информационном обществе; понимание технологий информационной безопасности; умение применять правила кибербезопасности во всех сферах деятельности.	5					<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>
Основы медиации	Изучаемые вопросы: основные положения нормативных актов, применяемых в сфере медиации; теоретических знаний в сфере предупреждения, урегулирования и разрешения спорных вопросов, организации переговоров с участием нейтрального посредника (медиатора); Формируемые компетенции: способность применять эти знания в последующей практической деятельности.						<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>
Практика устного перевода	Изучаемые вопросы: языковые средств в условиях различных прагматических ситуациях в зависимости от специфики аудитории; формирование навыков устного перевода на базе узкоспециальных текстов; развитие и закрепление методов и инструментов переводческой техники; Формируемые компетенции: умение выбирать лексические единицы в соответствии со знанием по предмету перевода, выполнять различные переводческие преобразования на базе применения лексических и грамматических трансформаций, передавать термины специальной направленности, выделять техникой записи при последовательном переводе и «декодированием» записанных предложений, вести						<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>

Психосоматика	<p>Изучаемые вопросы: психосоматические расстройства, факторы их возникновения, психологические воздействия, направленных на оптимизацию состояния, имеющих их людей, изучение об основных психосоматических теориях, видах психосоматических расстройств, об отношении человека к болезни и факторах его формирования.</p> <p>Формируемые компетенции: способность в рамках различных видов профессиональной деятельности прогнозировать изменения и понимать функционирование различных составляющих психики в норме и патологии</p>							□							□
Инновационные переводческие технологии (теория и практика)	<p>Изучаемые вопросы: современные технологии в переводе. Требования современного международного рынка переводов. Технология Translation Memory. Программные продукты, использующие технологию Translation Memory. Принцип работы программы Wordfast и ее аналогов. Электронные информационные ресурсы переводчика. Лингвистические информационные ресурсы. Комплексное применение электронных ресурсов в переводе. Формируемые компетенции: формирование знаний о современных технологиях перевода; формирование практических навыков работы с системами автоматизированного перевода; овладение современными информационными технологиями и способами их применения в современной переводческой практике.</p>							□							
Системы управления базами данных	<p>Знает различать основные функции СУБД, работать с таблицами, создавать таблицы через консьюктор, проектировать и компилировать базы данных. Умеет создавать однострочные запросы, использовать методы выполнения запросов и создания таблиц через консьюктор, модификацию структуры таблиц, мастер для создания экранных форм.</p> <p>Формируются навыки настройки параметров формы, размещения объектов в форме, группировки полей многокомпонентных запросов и запросов, группировки данных, создания экранных форм, использования мастера для создания формы, отправки формы на выполнение, окна конструктора форм и создания формы, настройки параметров формы, размещения объектов в форме, автоматической обработки макросов.</p>	5													□

<p>Программирование на SQL-языке</p>	<p>Знает владеть 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. Умеет 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</p>														<input type="checkbox"/>
<p>Психолого-педагогическая диагностика</p>	<p>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</p>	5										<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Диагностика и коррекция трудностей обучения</p>	<p>Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих вопросов: технологии диагностики обучающихся с трудностями в обучении; методы и методики мониторинга образовательных потребностей обучающихся с трудностями в обучении. 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</p>											<input type="checkbox"/>			

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 (русский) язык уровень А1 Казахский (русский) язык уровень А2 Казахский (русский) язык уровень В1 Казахский (русский) язык уровень В2 Казахский (русский) язык уровень С1 Казахский (русский) язык уровень С2 Иностранный язык уровень А1 Иностранный язык уровень А2 Иностранный язык уровень В1 Иностранный язык уровень В2 Иностранный язык уровень С1 Иностранный язык уровень С2	PO1
МОКК 2	Модуль общекультурных компетенций 2	История Казахстана Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурологи, психология) Философия Физическая культура Экология и безопасность жизнедеятельности Основы права Основы антикоррупционной культуры Основы экономики и предпринимательства Основы инноватики и инновационной деятельности Основы лидерства и командообразования	PO2, PO3, PO4
МКК1	Модуль ключевых компетенций 1	Основы академического письма Ораторское искусство Психология общения и управление конфликтами Практикум по развитию критического и креативного мышления Элементарная математика Алгебра и геометрия	PO1, PO3, PO4, PO13
МКК2	Модуль ключевых компетенций 2	Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога Организация проектной деятельности Технология профессиональной успешности педагога Математический анализ I, II, III	PO3, PO5, PO7, PO12
МКК 3	Модуль ключевых компетенций 3	Информационно-коммуникационные технологии Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	PO6, PO7, PO9
МОПК1	Модуль общепрофессиональных компетенций 1	Аналитическая геометрия Геометрические задачи на вычисление Учебная практика	PO5, PO12
МОПК2	Модуль общепрофессиональных компетенций 2	Педагогика, теория и методика воспитательной работы Цифровые образовательные технологии	PO4, PO7
МПК1	Модуль профессиональных компетенций 1	Дифференциальные уравнения Теория вероятностей Численные методы	PO10, PO12, PO13

		Математическая логика и дискретная математика	
МПК2	Модуль профессиональных компетенций 2	Методика преподавания математики Методика преподавания информатики Психолого-педагогическая практика	PO7, PO8, PO9, PO10, PO11
МПК3	Модуль профессиональных компетенций 3	Алгоритмизация и программирование Языки программирования Web программирование Программирование на языке Java	PO12, PO13
МПК4	Модуль профессиональных компетенций 4	Системы управления базами данных Программирование на SQL-языке Компьютерные сети Компьютерная графика Педагогическая практика Искусственный интеллект и робототехника	PO5, PO12, PO13
МПК5	Модуль профессиональных компетенций 5	Инклюзивное образование Коррекционная педагогика с основами специальной психологии Тьюторское сопровождение образовательной деятельности" Педагогическое мастерство Образовательные стратегии и технологии обучения Психолого-педагогическая диагностика Диагностика и коррекция трудностей обучения Преддипломная практика	PO3, PO7, PO9, PO10, PO11, PO12
МДК1	Модуль дополнительных компетенций	Кибербезопасность информации Основы медиации Практика устного перевода	PO6
МДК1	Модуль дополнительных компетенций	Язык сценариев JavaScript Психология креативного мышления Практика письменного перевода	PO6
МДК1	Модуль дополнительных компетенций	Разработка web-приложений на языке Php Психосоматика Инновационные переводческие технологии (теория и практика)	PO6

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 буквенной 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	удовлетворительно	
	C-	1,67	60-64		
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54	неудовлетворительно	
	FX	0,5	25-49		
	F	0	0-24		

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

Модуль номері	Номер модуля	Модульдің аталуы	Назване 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 / СРСП	Емтиханға дайындалу және тапсыру / Подготовка и сдача экзамена	Барлық сағат / Всего часов
														Дәріс / Лек.	Тәжірибе / Практ.	Зерт. / Лаб.				
1	1	2	2	3	4	4	5	5	6	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15
ЖМҚМ1	МОКМ1	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	ОТ1101	КУа1101	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 Орыс (қазақ) тілі С2 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 Казахский (русский) язык уровень С2	10	ЖБПМК	ОДОК	1,2	емт.	экза.		90		150	30	30	300

Ж М Қ М 1	М О К К 1	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 1	Модуль общекуль турных компетен ций 1	AT1102	AYa110 2	Шетел тілі А1 деңгейі Шетел тілі А2 деңгейі Шетел тілі В1 деңгейі Шетел тілі В2 деңгейі Шетел тілі С1 деңгейі Шетел тілі С2 деңгейі	Иностранный язык уровень А1 Иностранный язык уровень А2 Иностранный язык уровень В1 Иностранный язык уровень В2 Иностранный язык уровень С1 Иностранный язык уровень С2	10	Ж Б П М К	О О Д О К	1,2	ем т.	экз .	90		150	30	30	300
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	KKZT1 103	SIK110 3	Қазақстан тарихы	История Казахстана	5	Ж Б П М К	О О Д О К	2	М ем . ем т.	Го с.э кз.	30	15	75	15	15	150
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	ASBM1 104	MSPZ1 104	Әлеуметтік- саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)	Модуль социально- политических знаний (политология, социология, культурологи, психология)	8	Ж Б П М К	О О Д О К	1	ем т.	экз .	60	15	111	30	24	240
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 2	Модуль общекуль турных компетен ций 2	Fil1105	Fil 1105	Философия	Философия	5	Ж Б П М К	О О Д О К	3	ем т.	экз .	30	15	75	15	15	150
Ж М Қ М	М О К К	Жалпы мәдени құзырет тілік	Модуль общекуль турных компетен	DSh110 6	FK1106	Дене шынықтыру	Физическая культура	8	Ж Б П М	О О Д О	1,2,3	ди ф. сы	ди ф.з ач.	75		111	30	24	240

2	2	модулі 2	цій 2						К	К		н.								
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзырет тілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	KN1308 ETK1308 SZhKM1308 EKN1308 PKN1308 KKKN1308	OP1308 EBZh1308 OAK1308 OEP1308 OHP1308 OLK1308	а) Құқық негіздері б) Экология және тіршілік қауіпсіздігі с) Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері д) Экономика және кәсіпкерлік негіздері е) Инноватика және инновациялық қызмет негіздері ф) Көшбасшылық және команда құру негіздері	а) Основы права б) Экология и безопасность жизнедеятельности с) Основы антикоррупционной культуры д) Основы экономики и предпринимательства е) Основы инноватики и инновационной деятельности ф) Основы лидерства и командообразования	5	Ж Б П Т К	О О Д К В	1	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Н Қ М 1	М К К 1	Негізгі құзырет тер модулі 1	Модуль ключевых компетенций 1	AZhN2319 ShO2319 KKZhB2319 SKODP2319	OAP2319 OI2319 POUK2319 PRKKM2319	а) Академиялық жазу негіздері б) Шешендік өнер с) Қарым-қатынас психологиясы және жанжалдарды басқару д) Сыни және	а) Основы академического письма б) Ораторское искусство с) Психология общения и управление конфликтами д) Практикум по развитию критического и креативного	5	Б П Т К	Б Д К В	1	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150

						креативті ойлауды дамыту бойынша практикум	мышления													
Н Қ М 1	М К К 1	Негізгі құзыреттер модулі 1	Модуль ключевых компетенций 1	EM2320	EM2320	а) Элементарлы математика б) Алгебра және геометрия	а) Элементарная математика б) Алгебра и геометрия	5	Б П Т К	Б Д К В	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
Н Қ М 2	М К К 2	Негізгі құзыреттер модулі 2	Модуль ключевых компетенций 2	МККА Т2321 ZhKU2 321 MKZhT 2321	IKPDP2 321 OPD232 1 TPUP23 21	а) Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі ақпараттық технологиялар б) Жобалық қызметті ұйымдастыру с) Мұғалімнің кәсіби жетістік технологиясы	а) Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога б) Организация проектной деятельности с) Технология профессиональной успешности педагога	5	Б П Т К	Б Д К В	3	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
Н Қ М 2	М К К 2	Негізгі құзыреттер модулі 2	Модуль ключевых компетенций 2	MT 2209	MA 2209	Математикалық талдау I, II, III	Математический анализ I, II, III	5	Б П Ж К	Б Д В К	2	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
Н Қ М 3	М К К 3	Негізгі құзыреттер модулі 3	Модуль ключевых компетенций 3	AKT11 07	IKT110 7	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Информационно-коммуникационные технологии	5	Ж Б П М К	О О Д О К	4	ем т.	экз .	30		15	75	15	15	150
Н Қ М	М К К	Негізгі құзыреттер	Модуль ключевых	OZhEP PF 2210	VPPFSh 2210	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық	Возрастная, педагогическая психология и	7	Б П Ж	Б Д В	3	ем т.	экз .	30	45		84	30	21	210

3	3	модулі 3	компетенцій 3			психологиясы мен физиологиясы	физиология школьника		К	К										
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосымша құзыреттер модулі 1	Модуль допони-тельных компетенцій 1	AK3332 MN3332 AUT3332	KI3332 OM3332 PUP3332	Ақпараттың киберқауіпсіздігі Медиация негіздер Ауызша аударма тәжірибесі	Кибербезопасность информации Основы медиации Практика устного перевода	5	К П Т К	П Д К В	4	емт.	экз.	30	15		75	15	15	150
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосымша құзыреттер модулі 1	Модуль допони-тельных компетенцій 1	JSCT3333 ShOP3333 ZhAT3333	YaCJS3333 PKM3333 PPP3333	JavaScript сценарийлер тілі Шығармашылық ойлау психологиясы Жазбаша аударма тәжірибесі	Язык сценариев JavaScript Психология креативного мышления Практика письменного перевода	5	К П Т К	П Д К В	5	емт.	экз.	30	15		75	15	15	150
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосымша құзыреттер модулі 1	Модуль допони-тельных компетенцій 1	PhpTV KA3334 Psi3334 IAT(TP) 3334	PWPYa Php3334 Psi3334 IPT(TP) 3334	Php тілінде веб-қосымшаларды әзірлеу Психосоматика Инновациялық аударма технологиялары (теория және практика)	Разработка web-приложений на языке Php Психосоматика Инновационные переводческие технологии (теория и практика)	5	К П Т К	П Д К В	6	емт.	экз.	30	15		75	15	15	150
Ж К Қ М	М О П К	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі	Модуль общепрофессиональных компетен	AG2322 EBGE2322	AG2322 GZB2322	а) Аналитикалық геометрия б) Есептеуге берілген	а) Аналитическая геометрия б) Геометрические задачи на вычисление	5	Б П Т К	Б Д К В	3	емт.	экз.	15	30		75	15	15	150

1	1	1	ций 1			геометриялық есептер															
Ж К Қ М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль общепрофессиональных компетенций 1			Оқу іс-тәжірибе	Учебная практика	2	Б П Т К	Б Д В К	2	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.								60
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профессиональных компетенций 1	DT3226	DU3226	Дифференциалдық теңдеулер	Дифференциальные уравнения	5	К П Ж К	П Д В К	3	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150	
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	Модуль общепрофессиональных компетенций 2	PTZhT A 2211	PTMVR 2211	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Педагогика, теория и методика воспитательной работы	8	Б П Ж К	Б Д В К	4	ем т.	экз .	30	45		111	30	24	240	
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзыреттер модулі 2	Модуль профессиональных компетенций 2	MOA 2212	MPM 2212	Математиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания математики	7	Б П Ж К	Б Д В К	4	ем т.	экз .	30	45		84	30	21	210	
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Модуль профессиональных компетенций 4	DKBZh 3335 SQLTB 3335	SUBD3 335 PSQLY a3335	а) Деректер қорын басқару жүйелері б) SQL тілінде бағдарламалау	а) Системы управления базами данных б) Программирование на SQL-языке	5	К П Т К	П Д К В	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150	

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіпті к құзырет тер модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2	ЮА 2213	МРІ 2213	Информатика ны оқыту әдістемесі	Методика преподавания информатики	5	Б П Ж К	Б Д В К	5	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіпті к құзырет тер модулі 3	Модуль професси ональных компетен ций 3	АВ2323 ВТ2323	АР2323 ІаР2323	а) Алгоритмдеу және бағдарламалау б) Бағдарламалау тілдері	а) Алгоритмизация и программирование б) Языки программирования	5	Б П Т К	Б Д К В	5	ем т.	экз .	15		30	75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіпті к құзырет тер модулі 5	Модуль професси ональных компетен ций 5	ІВВ 2214	Ю 2214	Инклюзивті білім беру	Инклюзивное образование	5	Б П Ж К	Б Д В К	5	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіпті к құзырет тер модулі 2	Модуль професси ональных компетен ций 2			Психологиялы к- педагогикалық іс-тәжірибе	Психолого- педагогическая практика	5	Б П Ж К	Б Д В К	4	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіпті к құзырет тер модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	КZh 2215	KS 2215	Компьютерлік желілер	Компьютерные сети	5	Б П Ж К	Б Д В К	5	ем т.	экз .	15		30	75	15	15	150
К Қ М	М П К	Кәсіпті к құзырет	Модуль професси ональных	WebB 2216	WebP 2216	Web бағдарламалау	Web программирование	5	Б П Ж	Б Д В	6	ем т.	экз .	15		30	75	15	15	150

3	3	тер модулі 3	компетенций 3						К	К										
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	Модуль общепрофессиональных компетенций 2	ВВСТ 2217	СОТ 2217	Білім берудегі цифрлық технологиялар	Цифровые образовательные технологии	5	Б П Ж К	Б Д В К	6	ем т.	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Модуль профессиональных компетенций 4	KG3227	KG3227	Компьютерлік графика	Компьютерная графика	5	К П Ж К	П Д В К	6	ем т.	экз .	15		30	75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Модуль профессиональных компетенций 4			Педагогикалық іс-тәжірибе	Педагогическая практика	5	Б П Ж К	Б Д В К	6	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							150
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профессиональных компетенций 1	ІТ 2218	TV 2218	Ықтималдықтар теориясы	Теория вероятностей	5	Б П Ж К	Б Д В К	6	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профессиональных компетенций 1	SA3228	ChM3228	Сандық әдістер	Численные методы	5	К П Ж К	П Д В К	7	ем т.	экз .	15	30		75	15	15	150

К Қ М 5	М П К 5	Кәсіпті к құзырет тер модулі 5	Модуль професси ональных компетен ций 5	TPAPN 2324 BBKTS 2324	KPOSP 2324 TSOD2 324	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	Б Д К В	7	ем т. .	экз .	30	15		75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіпті к құзырет тер модулі 5	Модуль професси ональных компетен ций 5	PSh232 5 BBSOT 2325	PM2325 OSTO2 325	а) Педагогикалық шеберлік б) Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар	а) Педагогическое мастерство б) Образовательные стратегии и технологии обучения	5	Б П Т К	Б Д К В	7	ем т. .	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіпті к құзырет тер модулі 5	Модуль професси ональных компетен ций 5	PPD333 6 OKDT3 336	PPD333 6 DKTO3 336	а) Психологиялы қ- педагогикалық диагностика б) Оқыту қиындықтарын диагностикала у және түзету	а) Психолого- педагогическая диагностика б) Диагностика и коррекция трудностей обучения	5	К П Т К	П Д К В	7	ем т. .	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіпті к құзырет тер модулі 1	Модуль професси ональных компетен ций 1	MLDM 3229	MLDM 3229	Математикалы қ логика және дискретті математика	Математическая логика и дискретная математика	5	К П Ж К	П Д В К	7	ем т. .	экз .	15	30		75	15	15	150
К Қ М	М П К	Кәсіпті к құзырет тер	Модуль професси ональных компетен	JavaTB 3230	PYajava 3230	Java тілінде бағдарламалау	Программирование на языке Java	5	К П Ж	П Д В	7	ем т. .	экз .	15		30	75	15	15	150

3	3	модулі 3	цій 3						К	К										
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіпті к құзырет тер модулі 4	Модуль професси ональных компетен ций 4	ZhIR32 31	IPR3231	Жасанды интеллект және робототехника	Искусственный интеллект и робототехника	7	К П Ж К	П Д В К	7	ем т.	экз .	45	30		84	30	21	210
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіпті к құзырет тер модулі 5	Модуль професси ональных компетен ций 5			Дипломалды іс-тәжірибе	Преддипломная практика	15	К П Ж К	П Д В К	8	ди ф. сы н.	ди ф.з ач.							450
						Дипломдық жұмысты/жоба ны жазу және қорғау	Написание и защита дипломной работы/проекта	8	Қ А/ И А		8						186	30	24	240

Приложение 2. Каталог элективных дисциплин образовательной программы 6В01527 – Математика и информатика

Наименование дисциплины, видов учебной работы	Краткое описание дисциплины/вида учебной работы	Кол-во кредитов	Пререквизиты
Цикл Общеобразовательных дисциплин			
Компонент по выбору			
Основы права	<p>Изучаемые вопросы: право и его место в системе социального регулирования; основные формы (источники) права; правовые нормы и правоотношения; правомерное поведение и правонарушения; основы правового статуса человека и гражданина РК, основные отрасли права и др.</p> <p>Формируемые компетенции: ориентация в вопросах действующего законодательства; владение навыками анализа нормативно-правовых актов, отношений, регулируемых правом, юридического анализа информации; применение норм права в конкретных ситуациях, следование нравственным и правовым нормам в повседневной практике; выражение и обоснование собственной точки зрения по вопросам права; ведение полемики в правовом поле.</p>	5	Предыдущий уровень образования
Экология и безопасность жизнедеятельности	<p>Изучаемые вопросы: 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 ЧС; разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, первая медицинская помощь и др.</p> <p>Формируемые компетенции: оценка воздействия экологических факторов на состояние здоровья человека; идентификация основных опасностей среды обитания человека; выбор методов защиты от опасностей; владение 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.</p>		Предыдущий уровень образования
Основы антикоррупционной культуры	<p>Изучаемые вопросы: сущность коррупции как социального и правового явления; проявление коррупции в общественной жизни; мера морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; действующее законодательство в области противодействия коррупции; профилактика правонарушений.</p> <p>Формируемые компетенции: ориентация в вопросах действующего законодательства; владение навыками анализа нормативно-правовых актов, отношений, регулируемых правом, юридического анализа информации; применение норм права в конкретных ситуациях, следование нравственным и правовым нормам в повседневной практике; выражение и обоснование собственной точки зрения по вопросам права и антикоррупционной культуры; ведение полемики в правовом поле.</p>		Предыдущий уровень образования

Основы экономики и предпринимательства	Изучаемые вопросы: роль и значение экономики в жизни общества; законы производства, обмена и распределения материальных благ; теоретические основы функционирования рыночной экономики; основы экономики предприятия; содержание и суть предпринимательства; виды и формы предпринимательской деятельности. Формируемые компетенции: применение экономических знаний в конкретных ситуациях; осуществление экономических расчётов; определение собственных возможностей в осуществлении предпринимательской деятельности; использование знаний основ предпринимательства для организации своего дела; разработка бизнес-плана; готовность к созданию предпринимательской единицы и организация ее деятельности.		Предыдущий уровень образования
Основы инноватики и инновационной деятельности	Изучаемые вопросы: сущность понятий «инновации», «инновационная деятельность», «инновационный проект»; классификация инноваций; факторы, определяющие инновационную деятельность; источники инновационных идей; приоритеты инновационной политики на различных уровнях управления экономикой; основные модели инновационного развития. Формируемые компетенции: анализ и оценка инновационных проектов; планирование работ по реализации инноваций, презентация инновационных проектов; осуществление бизнес-планирования инновационных проектов.		Предыдущий уровень образования
Основы лидерства и командообразования	Изучаемые вопросы: сущность понятий «лидерство», «команда», «командообразование»; модели лидерства и их типология; стили лидерства; модели принятия лидерского решения, технологии формирования команды. Формируемые компетенции: анализ и оценка стилей лидерства; оценка условий и последствий реализации различных стилей лидерства; методы и приемы формирования команды.		Предыдущий уровень образования
Цикл базовых дисциплин			
Вузовский компонент			
Математический анализ I, II, III	Изучаемые вопросы: основные понятия теории метрических пространств; понятие функции; графики основных элементарных функций; предел последовательностей; дифференциальное исчисление; исследование функций с помощью производной; интегральное исчисление; функции нескольких переменных. Формируемые компетенции: умение использовать справочную литературу и базы данных по математике; умение находить пределы, производные, интегралы; навыки исследования сходимости рядов и интегралов.	5	Предыдущий уровень образования
Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	Изучаемые вопросы: 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	7	Педагогика

Педагогика, теория и методика воспитательной работы	Изучаемые вопросы: 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	8	Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурологи, психология)
Методика преподавания математики	Изучаемые вопросы: задачи преподавания математики в школе; ведение школьной документации и планирование работы учителя, инновационные системы обучения, современный урок математики, методику ведения внеклассной работы по математике, частные вопросы методики преподавания математики	7	Педагогика
Методика преподавания информатики	Изучаемые вопросы: профессиональной компетентности учителей информатики. В систему методической подготовки студентов входят лекционные, лабораторные занятия, курсовые работы по методике преподавания информатики, а также учебная практика	5	Педагогика
Инклюзивное образование	Изучаемые вопросы: теоретико-методологические основы, нормативно-правовое обеспечение, условия, модели и формы инклюзивного образования; психологические основы инклюзивного образования; психологические приёмы оптимизации инклюзивного образовательного процесса; программно-методическое обеспечение инклюзивного образования. Формируемые компетенции: знание концептуальных основ инклюзивного образования; умение пользоваться основным категориальным аппаратом инклюзивного образования; владение способами обучения, воспитания с учетом их особых образовательных потребностей.	5	Педагогика
Психолого-педагогическая практика	Психолого-педагогическая практика направлена на формирование у студентов навыков психолого-педагогического сопровождения развития ребенка в образовательной среде с учетом анатомо-физиологических особенностей детей; установления и укрепления теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин модуля общепрофессиональных компетенций 2.	5	Предыдущий уровень образования
Компьютерные сети	Изучаемые вопросы: характеризуют особенности проектирования компьютерных сетей. Определяет основные направления организации и эксплуатации локальных вычислительных сетей. Самостоятельно осуществляет мониторинг средств массовой информации в соответствии с задачами поиска информации. Анализирует современные компьютерные сети. Формирует быстрый сервис с сетями для поиска информации.	5	Предыдущий уровень образования
Web программирование	Изучаемые вопросы: технологии создания web-сайта; серверные технологии; PHP; базы данных MySQL; технологии стороны клиента; сценарии и обработка события; JavaScript. Формируемые компетенции: овладение технологиями проектирования структуры web-сайта как ИС; навыки создания web-сайта средствами программирования на стороне клиента и сервера; навыки размещения, поддержки и сопровождения web-сайта на сервере; практические навыки использования различных приемов создания сайта.	5	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)

Цифровые образовательные технологии	Изучаемые вопросы: цифровые технологии, цифровая образовательная среда, цифровые инструменты для образования, системы управления обучением, цифровые технологии организации совместной работы, цифровые инструменты для организации он-лайн тестирования (опросов, анкетирования), цифровые инструменты для оценивания письменных работ, цифровые инструменты для оценивания устных опросов, цифровые инструменты он-лайн визуализации, цифровые инструменты сети Интернет для разработки интерактивных образовательных ресурсов, портфолио	5	Информационно-коммуникационные технологии
Педагогическая практика	Педагогическая практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик, путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации для приобретения профессиональных умений и опыта в образовательной сфере.	5	
Теория вероятностей	Изучаемые вопросы: объясняет основные понятия и закономерности теории вероятностей и математической статистики и их применение в различных областях, определяет пути решения задач по формуле полных вероятностей, разрабатывает вероятностно-статистические модели процессов и явлений, формулирует способы эффективного применения основных понятий и закономерностей теории вероятностей и математической статистики при решении задач.	5	Предыдущий уровень образования
Компонент по выбору			
Основы академического письма	Изучаемые вопросы: понятия «академическое письмо», жанры академического письма (аннотация, эссе, рецензия, реферат, научная статья и др.), основные принципы составления и оформления академических текстов и их презентация. Формируемые компетенции: создание письменных академических текстов различных жанров; оформление письменного текста в соответствии с принятыми нормами, требованиями, стандартами; умения и навыки составления библиографического описания печатных изданий и электронных ресурсов; навыки аналитической работы с научными источниками; редактирование академических текстов; критическое оценивание письменных работ.	5	Предыдущий уровень образования
Ораторское искусство	Изучаемые вопросы: основной категориальный аппарат ораторского искусства; история ораторского искусства; стратегии и тактики эффективных речевых коммуникаций; алгоритм создания эффективного публичного сообщения; дискуссия и полемика. Формируемые компетенции: умения доходчиво излагать свои мысли, чувствовать себя уверенно во время общения и выступления; владение голосом и выразительностью речи; управление вниманием слушателей; умения отвечать на неожиданные вопросы, эффективно убеждать оппонентов и оказывать влияние на слушателей; владение методами и техниками анализа речевого поведения партнера, способами самоконтроля.		Основы академического письма

Психология общения и управление конфликтами	<p>Изучаемые вопросы: сущность общения; коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения; функции общения; структура общения; виды общения; модели общения; вербальные и невербальные средства общения; уровни общения; социальная природа конфликтов; причины конфликтов; типы конфликтов; динамика и механизмы конфликта; управление конфликтами в организационной системе.</p> <p>Формируемые компетенции: применение техник и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности; владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; владение приемами межличностной, межкультурной, межэтнической и деловой коммуникации; выявление причин конфликтов; управления конфликтным процессом и своим поведением в конфликте; анализ конфликтных ситуаций; использование знаний в области управления конфликтами на практике для предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций в сфере управления; организация переговоров и использование различных технологий переговорного процесса в практической деятельности.</p>		Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурологи, психология)
Практикум по развитию критического и креативного мышления	<p>Изучаемые вопросы: природа, структура, функции критического и креативного мышления и методы их формирования; модели критического мышления; методы стимулирования, функции, виды творческого мышления; современное состояние теории принятия решений; понятийное обеспечение процесса принятия решений; инструментарий критического и креативного мышления, необходимый для принятия решений; виды, стратегии и методы принятия решений.</p> <p>Формируемые компетенции: умения отличать критический и креативный способы мышления от иных форм интеллектуальной деятельности; владение методами и приемами креативного мышления; использование различных моделей критического и креативного мышления на практике; осуществление критического анализа ситуации в процессе принятия решений на базе процедур осознания и интерпретации; формулирование и аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам, а также корректное опровержение позиции оппонента.</p>		Предыдущий уровень образования
Элементарная математика	<p>Изучаемые вопросы: свойства и прогрессии числовых цепей, числовые последовательности, арифметические и геометрические прогрессии, пределы числовых цепей и бесконечные убывающие геометрические прогрессии, пределы функций и непрерывности функций, асимптоты функций.</p> <p>Умеет использовать производную при решении задач, производные элементарных функций и их свойства, изучение функций с помощью производной.</p> <p>Формируются навыки знания сущности метода координат; значения формул числа подстановок, набора, повторных расстановок.</p>		Математический анализ I, II, III
Алгебра и геометрия	<p>Изучаемые вопросы: понятия и методы линейной алгебры, аналитической геометрии; матрицы - определители; системы линейных уравнений; элементы векторной алгебры; элементы аналитической геометрии на плоскости и в трехмерном пространстве; Формируемые компетенции: навыки решения тригонометрических уравнений и неравенств; навыки нахождения производных элементарных функций, сложной функции, тригонометрических функций; формирование умений применения производной функции;</p>	5	Предыдущий уровень образования

Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога	Изучаемые вопросы: состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности педагога; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; понятия «информационные системы», «информационные технологии»; Формируемые компетенции: использование программного обеспечения в профессиональной деятельности педагога; применение компьютерных и телекоммуникационных средств; навыки работы с информационными справочными системами;		Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)
Организация проектной деятельности	Изучаемые вопросы: основы проектной деятельности; технологии проектирования; внедрения и эффективного управления проектами; методы сбора исходных данных и методы проектирования, методы разработки и реализации проектов. Формируемые компетенции: владение методами сбора и анализ информации; конструирование и подготовка проектов; владение инструментами организации проектной деятельности; постановка цели и задач на каждом этапе реализации проекта; разработка способов решения проблемы; применение на практике методов проектирования в профессиональной деятельности.	5	Основы академического письма
Технология профессиональной успешности педагога	Изучаемые вопросы: социальные функции и значимость системы образования, ценностные основы профессиональной деятельности педагога; требования к личностным и профессиональным качествам педагога; нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность педагога; Формируемые компетенции: демонстрация способности и готовности разбираться в современных вопросах в области образования, профессиональной этики; применение принципов и правил профессиональной этики в профессиональной деятельности;		Предыдущий уровень образования
Аналитическая геометрия	Знает самостоятельно находить точные границы числового множества, исследовать последовательности на сходимости, находить пределы функции, исследовать на непрерывность и с помощью производной изучать функцию, строить ее график, вычислять Интеграл различными методами и использовать определенный интеграл, исследовать собственные интегралы. Умеет использовать площадь треугольника, объем пирамиды, компланарное условие трех векторов, основные свойства и методы исследования. Формируются навыки владения основными методами исследования и решения геометрических задач.	5	Элементарная математика, Алгебра и геометрия
Геометрические задачи на вычисление	Знает знания обучающегося с прикладными теоремами, встречающимися в задачах, Основные понятия геометрии, свойства простых геометрических фигур. Умеет применять полученные знания при решении нестандартных задач, решении треугольников и вычислении площадей плоских фигур. На основе изученных в курсе знаний формируются навыки решения задач на вычисление, точность и построение, умение аргументировать основные выводы и свободно пользоваться основными понятиями, приведенными в данной дисциплине		Элементарная математика, Алгебра и геометрия
Учебная практика	Учебная практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков в области образования, формирование устойчивого интереса к профессии педагога, профессиональную ориентацию.	2	
Алгоритмизация и программирование	Изучаемые вопросы: среда разработки, основы языка и типы данных; ввод и вывод данных; вычисления и базовые математические операции; операторы условный if; операторы циклов for; операторы циклов while; списки; объявление функции в языках программирования; рекурсия и двумерные массивы; множества. Формируемые компетенции: теоретические знания и формирование практических базовых технологических навыков программирования на выбранном языке.	5	Предыдущий уровень образования

Языки программирования	<p>Знает составлять модели в технологии сборки программного обеспечения и составлять по ним отчеты. Умеет использовать определения и технические средства при создании программ, основах программирования, классах памяти, адресации и организации памяти.</p> <p>Формируются навыки овладение теоретическими основами технологии сборки программного обеспечения, навыками сборки программного обеспечения, владения стандартным графическим интерфейсом компьютера.</p>		Предыдущий уровень образования
Коррекционная педагогика с основами специальной психологии	<p>Изучаемые вопросы: 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</p>		Инклюзивное образование
Тьюторское сопровождение образовательной деятельности	<p>Изучаемые вопросы: 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</p>	5	Инклюзивное образование

Педагогическое мастерство	Изучаемые вопросы: закономерности и принципы реализации компонентов педагогического мастерства; теоретические основы мастерства педагога; структура педагогического мастерства; пути формирования и совершенствования педагогического мастерства; виды педагогической деятельности; технологии педагогического общения, компоненты педагогической техники и их особенности; функции, стили и специфика педагогического общения; способы разрешения педагогических и конфликтных ситуаций; теория и технология решения педагогических задач; специфика педагогического такта и педагогической тактики учителя; слагаемые авторитета учителя. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: владение методологическими основами формирования педагогического мастерства; умение применять на практике методы, приемы осуществления практической деятельности в образовательном процессе; владение приемами и методами педагогического общения; способность и готовность разрабатывать современные педагогические технологии; организация эффективного педагогического взаимодействия; анализ педагогических ситуаций и решение педагогических задач; умение выбирать наиболее эффективную тактику поведения в педагогической деятельности; импровизация, владение способами и приемами развития педагогических способностей, эмоциональной устойчивости, культурой и техникой речи, приемами воздействия на аудиторию, педагогическим тактом, педагогическим артистизмом	5	Педагогическая практика 1
Образовательные стратегии и технологии обучения	Изучаемые вопросы: концепции и современные тенденции развития современного образования; противоречия образовательной системы; современное состояние и стратегии реформирования казахстанского образования; современные технологии обучения; структура, основные свойства и классификации педагогических технологий; методики реализации педагогических технологий в учебном процессе. В процессе изучения дисциплины обучающийся овладеет следующими компетенциями: выбор оптимальных форм, средств, методов, технологий организации учебно-воспитательного процесса; планирование и реализация педагогических технологий в учебном процессе; моделирование стратегий и технологий, направленных на решение педагогических задач; владение методами реализации педагогических технологий обучения в учебно-воспитательном процессе; способность и готовность обосновывать профессионально-педагогические действия при реализации стратегий и технологий в профессиональной деятельности		Педагогическая практика 1
Цикл профилирующих дисциплин			
Вузовский компонент			
Дифференциальные уравнения	Исследуемые вопросы: объясняет основные понятия теории дифференциальных уравнений. изучает уравнение, связывающее независимую переменную, искомую функцию и ее производную первого порядка. определить основные методы решения дифференциальных уравнений и составить алгоритм поиска самостоятельных, общих решений. дифференцирует общие, самостоятельные решения линейных дифференциальных уравнений с постоянным коэффициентом с помощью таблицы.	5	Предыдущий уровень образования
Компьютерная графика	Изучаемые вопросы: основы машинной и компьютерной графики и графических пакетов программ; основные методы программирования компьютерной графики. Формируемые компетенции: умение использовать современные графические процессоры; навыки обработки трехмерных графических изображений с применением современных графических пакетов.	5	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)
Численные методы	Изучаемые задачи: выявляют важные свойства и особенности изучаемого объекта, учат решать задачи на математические модели, рассматривают построение моделей различных явлений на математическом языке, описывают их с помощью математических моделей, формулируют простой итерационный метод современной математики, изучают основные приближенные математические методы решения прикладных задач.	5	Математический анализ

Математическая логика и дискретная математика	Изучаемые вопросы: основные понятия теории математических логических функций; теории алгоритмов, графов и кодирования; существенные и несущественные переменные; предмет математической логики; Формируемые компетенции: навыки решения основных задач по ряду разделов дискретной математики; навыки решения теоретических и прикладных задач дискретной математики и математической логики; умения доказывать утверждения, строить модели объектов и понятий.	5	Математический анализ
Программирование на языке Java	Изучаемые проблемы: дисциплина изучает синтаксис, Основные понятия и структуры управления языка, объектно-ориентированное программирование на Java. Типы и структура коллекций в Java. Типы и цели потоков в Java, основы многопоточности в Java, технологии работы с реляционными базами данных в Java (JDBC, ORM), технология свинга, технологии java для обобщенного и метапрограммирования (Generics, Annotations). Изучение веб-программирования с помощью Java (сервлеты, jsp).	5	Предыдущий уровень образования
Искусственный интеллект и робототехника	Изучаемые вопросы: нейронные сети; алгоритмы отжига и муравьиного алгоритма; общие представления о задачах, методах и подходах, используемых в работе с искусственным интеллектом. Формируемые компетенции: умение пользоваться методами распознавания и кластеризации.	7	Предыдущий уровень образования
Преддипломная практика	Преддипломная практика направлена на систематический сбор материалов по теме дипломной работы.	15	Предыдущий уровень образования
Компонент по выбору			
Кибербезопасность информации	Изучаемые вопросы: подходы и методы разработки различных типов защищенных информационных систем. Формируемые компетенции: знание общих представлений о безопасности в информационном обществе; понимание технологий информационной безопасности; умение применять правила кибербезопасности во всех сферах деятельности.	5	Предыдущий уровень образования
Основы медиации	Изучаемые вопросы: основные положения нормативных актов, применяемых в сфере медиации; теоретических знаний в сфере предупреждения, урегулирования и разрешения спорных вопросов, организации переговоров с участием нейтрального посредника (медиатора); Формируемые компетенции: способность применять эти знания в последующей практической деятельности.		Предыдущий уровень образования
Практика устного перевода	Изучаемые вопросы: языковые средств в условиях различных прагматических ситуациях в зависимости от специфики аудитории; формирование навыков устного перевода на базе узкоспециальных текстов; развитие и закрепление методов и инструментов переводческой техники; Формируемые компетенции: умение выбирать лексические единицы в соответствии со знанием по предмету перевода, выполнять различные переводческие преобразования на базе применения лексических и грамматических трансформаций, передавать термины специальной направленности, выделять техникой записи при последовательном переводе и «декодированием» записанных предложений, вести переводческую деятельность в соответствии с местом и контекстом перевода.		Предыдущий уровень образования
Язык сценариев JavaScript	Изучаемые вопросы: синтаксис языка сценариев JavaScript и его эффективное применение в программировании интернет приложений; основные возможности языка программирования JavaScript и практическое применение данного языка при решении задач связанных с программированием интернет-приложений. Формируемые компетенции: владение навыками веб-программирования и создания интерактивных веб-сайтов с использованием языка JavaScript.	5	Предыдущий уровень образования

Психология креативного мышления	Изучаемые вопросы: психологические феномены, категории, методы изучения и описания закономерностей психики и механизмы творческого процесса, психологические особенности личности креатива и его жизненный путь, место и роль творчества в жизни человека. Формируемые компетенции: использование психологических методик по развитию креативного мышления; навыками креативной рефлексии в профессиональной деятельности; навыками адаптации к сложным профессиональным ситуациям; навыками передачи опыта использования креативных методик другим членами коллектива в процессе профессиональной деятельности.		Предыдущий уровень образования
Практика письменного перевода	Изучаемые вопросы: особенности письменного перевода иностранного языка; основная терминологическая база по направлениям; техника записей перевода; выбор адекватного лексического материала; правильное применение терминов специальной направленности. Формируемые компетенции: умение выбирать лексические единицы в соответствии со знанием по предмету перевода, выполнять различные переводческие преобразования на базе применения лексических и грамматических трансформаций, передавать термины специальной направленности, владеть техникой записи при последовательном переводе и «декодированием» записанных предложений, вести переводческую деятельность в соответствии с местом и контекстом перевода.		Предыдущий уровень образования
Разработка web-приложений на языке Php	Изучаемые вопросы: языки программирования веб-приложений Php; набор функций языка Php, предназначенных для разработки веб-сайтов; теоретические и практические знания в области интернет-программирования; применение языка сценария веб-приложений Php. Формируемые компетенции: владение навыками разработки веб-страниц и веб-приложений с использованием языка Php.		Предыдущий уровень образования
Психосоматика	Изучаемые вопросы: психосоматические расстройства, факторы их возникновения, психологические воздействия, направленных на оптимизацию состояния, имеющих их людей, изучение об основных психосоматических теориях, видах психосоматических расстройств, об отношении человека к болезни и факторах его формирования. Формируемые компетенции: способность в рамках различных видов профессиональной деятельности прогнозировать изменения и понимать функционирование различных составляющих психики в норме и патологии	5	Предыдущий уровень образования
Инновационные переводческие технологии (теория и практика)	Изучаемые вопросы: современные технологии в переводе. Требования современного международного рынка переводов. Технология Translation Memory. Программные продукты, использующие технологию Translation Memory. Принцип работы программы Wordfast и ее аналогов. Электронные информационные ресурсы переводчика. Лингвистические информационные ресурсы. Комплексное применение электронных ресурсов в переводе. Формируемые компетенции: формирование знаний о современных технологиях перевода; формирование практических навыков работы с системами автоматизированного перевода; овладение современными информационными технологиями и способами их применения в современной переводческой практике.		Предыдущий уровень образования
Системы управления базами данных	Знает различать основные функции СУБД, работать с таблицами, создавать таблицы через консьюктор, проектировать и компилировать базы данных. Умеет создавать однострочные запросы, использовать методы выполнения запросов и создания таблиц через консьюктор, модификацию структуры таблиц, мастер для создания экранных форм. Формируются навыки настройки параметров формы, размещения объектов в форме, группировки полей многокомпонентных запросов и запросов, группировки данных, создания экранных форм, использования мастера для создания формы, отправки формы на выполнение, окна конструктора форм и создания формы, настройки параметров формы, размещения объектов в форме, автоматической обработки макросов.	5	Алгоритмизация и программирование

Программирование на SQL-языке	Знает владеть 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. Умеет 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		Алгоритмизация и программирование
Психолого-педагогическая диагностика	Изучаемые вопросы: 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		Педагогика, теория и методика воспитательной работы Возрастная, педагогическая психология и физиология младшего школьника
Диагностика и коррекция трудностей обучения	Изучаемые вопросы: 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 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	5	Инклюзивное образование
Написание и защита дипломной работы/проекта		8	

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

Хаттама №7 от «28» ақпан 2023 г.

«Мирас» университетінің оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды
Хаттама № 6А 23» ақпан 2023 г.

ОӘК төрағасы


(подпись)

Ким А.И.

6B01527 «Математика және информатика» білім беру бағдарламасы «6B015 Жаратылыстану пәндіре бойынша мұғалімдерді дайындау» бағыты бойынша академиялық комитетпен әзірленді:
Төрайымы:

Манатқызы Жанар, магистр, аға оқытушы, БББ менеджері



(қолы)

Мүшелері:

1. Төребай Нұрсәуле Дүйсенбайқызы, педагогикалық ғылымдар кандидаты, аға оқытушы


(қолы)

2. Бақтибаев Қайрат Омиралиевич, физика-математика ғылымдар кандидаты, аға оқытушы


(қолы)

3. Роговой Александр Викторович, физика-математика ғылымдар кандидаты, доцент


(қолы)

4. Бигельдиев Бахтияр Мухтарович, Ақпан батыр атындағы №10 мектеп-лицей, директор


(қолы)

5. Рсимова Айдана Ерназаровна, 6B01527 – Математика және информатика БББ 1 курс студенті


(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:**

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 2022 жылғы 15 желтоқсан № 500 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:**

- Интернет-технологиялар жөніндегі маман;

- Медитация негіздері және тұлғаның позитивті ойлауы;

- Аудармашы.

26B01527 – 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 – НК), жалпы кәсіптік (бұдан әрі – ЖКК), кәсіптік (бұдан әрі – КК).

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

Құзыреттілік 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	Орыс және шетел тілдерінде өз ойларын сауатты тұжырымдауды, ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын көрсетеді.
ЖМҚ 2	Жалпыадамзаттық, гуманистік құндылықтарды және олардың қазақстандық қоғам мен қазіргі өркениеттің дамуы үшін маңызын түсіну негізінде қоғамда болып жатқан дүниетанымдық, әлеуметтік және тұлғалық маңызды проблемалар мен процестерді талдау қабілеті, ғылымның дамуы, әлеуметтік шындықтың өзгеруі жағдайында	ОН2	Философиялық әлеуметтік-саяси, құқықтық ғылымдар білімін, қазақстандық қоғамның тарихи дамуының негізгі кезеңдері мен заңдылықтарын, әлеуметтік маңызы бар проблемалар мен процестерді, қоғамның даму перспективаларын талдай білу, азаматтық ұстанымды, тез өзгертін әлеуметтік шындық жағдайында жеке және кәсіби дамудың өзіндік траекториясын құруға,

	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		ғылымның шектес салаларында (экономика, құқық, экология, тіршілік қауіпсіздігі, технологиялар мен инновациялар) жаңа білімдерді, іскерліктер мен дағдыларды игеруге дайындығын және қабілетін көрсетеді.
НҚ1	Мәселелерді талдауды, мақсаттар мен міндеттерді қоюды, зерттеу объектісі мен пәнін бөліп көрсетуді, зерттеу тәсілі мен әдістерін таңдауды, ақпарат көздерімен жұмыс істеуді, академиялық жазуды меңгеруді, Академиялық адалдық мәдениетін көрсетуді қоса алғанда, зерттеу және жобалау қызметін жүргізу қабілеті	ОН3	Ғылыми зерттеу әдістерін меңгергенін, Академиялық адалдық қағидаттарын сақтай отырып, жобаларды орындау біліктері мен дағдыларын көрсетеді, академиялық жазуды және көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын меңгерген
НҚ2	Командада жұмыс істеу, ұжыммен өзара әрекеттесу, өндірістік міндеттерді бірлесіп шешу, іскерлік қарым-қатынас дағдыларын меңгеру қабілеті	ОН4	Командада жұмыс істей алады, өндірістік процеске қатысушылармен диалог жүргізе алады, адамдармен тікелей қарым-қатынас кезінде сындарлы байланыс орната алады, іскерлік қарым-қатынас дағдыларын меңгере алады
НҚ3	Қазіргі қоғамның дамуындағы ақпарат пен ақпараттық технологиялардың рөлі мен маңызын түсіну, ақпаратпен, қазіргі заманғы ақпараттық желілермен жұмыс істеу әдістерін меңгеру, әртүрлі дереккөздер мен дерекқорлардан ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және талдауды жүзеге асыру, кәсіби міндеттерді шешуде ақпараттық технологияларды қолдану қабілеті	ОН5	Ақпаратты жинау және өңдеу дағдыларын көрсетеді, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, оның ішінде кәсіби міндеттерді шешуді меңгергенін көрсетеді
ҚҚМ1	Студент үшін бейінді емес дайындықтың қосымша дағдылары мен құзыреттіліктерін қолдану мүмкіндігі	ОН6	Студент үшін бейінді емес даярлық бағытының қосымша білімі мен құзыреттілігін, студент үшін бейінді емес даярлық бағытының іскерліктері мен дағдыларын қолдануды, студент үшін бейінді емес даярлық бағытының тиімді қызметін жүзеге асыруды көрсетеді
ЖКҚ1	Өзінің болашақ кәсібінің әлеуметтік маңыздылығын түсіне білу, жеке дамуға, кәсіби қызметті жүзеге асыруға ынталандыру қабілеті	ОН7	Жеке және кәсіби дамудың өзіндік траекториясын құруға қабілетті, жеке және кәсіби өзін-өзі жетілдіру қабілетін көрсетеді
ЖКҚ2	Балалардың анатомиясы, физиологиясы және гигиенасы, сондай-ақ мәдени-гигиеналық дағдыларды қалыптастыру саласындағы білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын көрсету қабілеті	ОН8	Балалардың анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктерін, бала ағзасының өсуі мен дамуының негізгі биологиялық заңдылықтарын анықтауға, гигиеналық талаптарға сәйкес мектепте қоршаған ортаны ұйымдастыруға, өмір мен денсаулықты қорғауды қамтамасыз етуге қабілетті

КҚ1	Мәдениеттің адам өмірінің формасы ретінде маңыздылығын түсіне алады және өз қызметінде толеранттылық, диалог және ынтымақтастықтың заманауи қағидаттарын басшылыққа алады	ОН9	Педагогикалық қағидаттар негізінде, сондай-ақ әлеуметтік, жас ерекшеліктерін ескере отырып оқытуды, тәрбиелеуді және дамытуды жүзеге асыруға қабілетті, психологиялық, психофизикалық және жеке ерекшеліктері бар, жалпы және жас ерекшелік психологиясының ұғымдық аппаратын және оқу-тәрбие процесін психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуге дайындығын меңгерген
КҚ2	Психикалық және психофизиологиялық дамудың жалпы және ерекше заңдылықтары мен жеке ерекшеліктерін, әртүрлі жас деңгейлеріндегі адамның мінез-құлқы мен іс-әрекетін реттеу ерекшеліктерін ескеру қабілеті	ОН10	ООР бар балалардың психологиялық және жас ерекшеліктерін ескере отырып, психодиагностикалық зерттеуді жоспарлау дағдыларын меңгерген, балаларды қоршаған әлеммен таныстыру бойынша педагогикалық процесті диагностикалау, жоспарлау және ұйымдастыру дағдыларын көрсетеді, қоршаған ортаны сақтауды, адам мен табиғаттың экологиялық дұрыс өзара әрекеттесуін, баланың барлық күштері мен қабілеттерін дамыту мен жетілдіруді қамтамасыз ететін практикалық дағдылар мен дағдыларды жүйелейді.
КҚ3	Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқыту, тәрбиелеу және педагогикалық сүйемелдеу саласында білімдерін, іскерліктерін, дағдылары мен құзыреттерін көрсету қабілеті	ОН11	Арнайы педагогикалық ғылымның ұғымдық-категориялық аппаратын, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды дамыту, оқыту, тәрбиелеу және педагогикалық сүйемелдеу туралы білім жүйесін меңгерген, ООР бар адамдарға жеке-бағдарланған және жеке-сараланған тәсілдер негізінде түзету-білім беру бағдарламасын ұтымды таңдай және іске асыра алады
КҚ4	Оқыту мен тәрбиелеудің ұтымды әдістері мен тәсілдерін, инновациялық технологияларды таңдауды жүзеге асыру, оларды оқу-тәрбие процесінде қолдану, білім алушылардың білімін, іскерлігін, құзыреттілігін критериялды бағалауды жүзеге асыру қабілеті	ОН12	ҚР білім беруді дамыту үрдістерін және ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдардың сұраныстарын және Қазақстанның ұлттық басымдықтарын және арнайы педагогиканың тәрбиелік әлеуетін ескере отырып, арнайы тәрбиенің әртүрлі тәсілдері мен әдістерін қолдана отырып, әртүрлі типтегі мекемелерде оқыту мен оқыту процесін шектеуге қабілетті
КҚ5	Білім беру процесіне барлық оқушылардың барынша қосылуын қамтамасыз ететін оқытудың тиісті әдістері мен нысандарын таңдау қабілеті	ОН13	Арнайы мекемелерде тәрбие жұмысын өз бетінше жүргізе алады, математиканы оқытуды ұйымдастырудың неғұрлым тиімді әдістерін, құралдарын, нысандарын және ООР бар балаларға түзету көмегін көрсету жолдарын қолдана алады

	<p>арқылы тарихи өткеннің жекелеген құбылыстары мен оқиғаларын әлемдік-тарихи процестің жалпы парадигмасымен байланыстыра білу; қазіргі Қазақстанның тарихи процестерін, құбылыстары мен тарихи тұлғаларын талдау; Тарихи дереккөздермен жұмыс істеу біліктері мен дағдылары; тарихи оқиғалар мен құбылыстарды бағалау және сипаттау; оқиғалар мен құбылыстардың себеп-салдарлық байланыстарын түсіндіру; логикалық ойлау, өз пікірін еркін талқылау және қорғау, негізгі тарихи ұғымдардың мәні мен мағынасын түсіндіру қабілеті</p>														
<p>Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)</p>	<p>Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану және психологияның негізгі категориялары, теориялары; қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтары; қоғамның әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық институттары олардың қазақстандық қоғамды модернизациялаудағы рөлі және олардың жұмыс істеу принциптері. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі</p>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

	<p>дағдыларды, дағдыларды, құзыреттерді меңгереді: Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология ұғымдарын, идеяларын, теорияларын түсіндіру және түсіндіру; қазіргі заманғы қазақстандық қоғамның өзекті проблемаларын, әлеуметтік процестерді сипаттау, талдау; сыни ойлау дағдылары; әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық институттардың қазақстандық қоғамды жаңғыртудағы рөлі тұрғысынан олардың ерекшеліктерін талдау; қазақстандық қоғамның даму перспективаларын жобалау, әлеуметтік, саяси, жеке проблемаларды, тұлғааралық және әлеуметтік жанжалдарды шешу; әлеуметтік маңызы бар мәселелер бойынша өз пікірін білдіру;</p>														
Философия	<p>Бұл пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: философия категориялары, философиялық түсінік және білім, ғылым, технология, технология, адам, өнер, Бостандық, мәдениет, қоғамдағы дін, ғылыми таным әдістері, философиялық ойдың ежелгі дәуірден қазіргі уақытқа дейінгі эволюциясы. Пәнді оқу</p>	5	Ö												

	<p>процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді меңгереді: шындықты философиялық ұғынудың ерекшелігін түсіну және түсіндіру; мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен өзіндік ерекшеліктерін түсіндіру және негіздеу; жобалау және зерттеу қызметін жүзеге асыруда әлемді ғылыми және философиялық танудың әдістерін көрсету; қазіргі қоғамның өзекті философиялық мәселелеріне, жаһандық проблемаларына қатысты өз ұстанымын дәлелдеу</p>														
Дене шынықтыру	<p>Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: адам өміріндегі дене шынықтырудың маңызы; дене шынықтыру мен спорттың құндылықтары; адам денсаулығын анықтайтын факторлар; салауатты өмір салты және оның компоненттері туралы түсінік; Дене тәрбиесінің әдістемелік негіздері, физикалық қасиеттер мен жеке қасиеттердің өзін-өзі жетілдіру негіздері; денсаулықты нығайтуға дене тәрбиесінің сауықтыру жүйелерінің әсері. Пәнді оқу процесінде білім алушы мынадай құзыреттерді</p>	8			Ö										

	<p>меңгереді: физикалық басқармалардың міндетті және жеке іріктелген кешендерін, оның ішінде сауықтыру және бейімдік дене шынықтыруды орындауды көрсету; салауатты өмір салтын қолдау; дене шынықтырумен айналысу процесінде негізгі физикалық қасиеттерді қолдау және дамыту; жеке денсаулықты нығайту, өзін-өзі жетілдіру құралдары мен әдістерін, табысты әлеуметтік-мәдени және кәсіптік қызмет үшін қозғалыс белсенділігінің әртүрлі нысандарын меңгеру</p>														
<p>Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар</p>	<p>Пән келесі мәселелерді қарастыруға бағытталған: ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың мазмұны мен даму тенденциялары; ақпаратты жинау, сақтау және өңдеу әдістері; ақпараттық және коммуникациялық процестерді жүзеге асыру тәсілдері; компьютерлік жүйелер мен желілер архитектурасының негіздері, негізгі компоненттердің мақсаты мен функциялары; интернет-ресурстар, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және таратуға арналған бұлтты және мобильді қызметтер. Пәнді оқу процесінде білім алушы</p>	<p>5</p>												<p>Ö</p>	

<p>мынадай құзыреттерді меңгереді: компьютерлік жүйелер, деректерді жинауға, беруге, өңдеуге және сақтауға арналған желілер туралы білімдерін көрсету; ақпаратты қорғау әдістері мен құралдарын таңдауды талдау және негіздеу; цифрлық технологиялардың көмегімен әртүрлі қызмет түрлері үшін деректерді талдау және басқару құралдарын әзірлеу; қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып жобалау қызметін жүзеге асыру</p>													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таңдау компонент

<p>Құқық негіздері</p> <p>Оқытылатын мәселелер: әлеуметтік реттеу жүйесіндегі құқық; құқықтың негізгі нысандары; құқықтық нормалар мен құқықтық қатынастар; заңды мінез-құлық және құқық бұзушылық; ҚР адамы мен азаматының құқықтық мәртебесінің негіздері, құқықтың негізгі салалары . Қалыптастырылатын құзыреттер: қолданыстағы заңнама мәселелерінде бағдарлану; нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдану, күнделікті практикада адамгершілік және құқықтық</p>	5		Ö										
--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	нормаларды ұстану;													
Экология және тіршілік қауіпсіздігі	<p>Оқытылатын мәселелер: экологияның мазмұны мен міндеттері; экожүйе мен Биосфера ұғымдары; экожүйелердегі заттар айналымы мен энергия ағыны; табиғатты қорғау жөніндегі заңнамалық шаралар; экологиялық қауіпті және төтенше жағдайлардың туындау жағдайлары; Қалыптастырылатын құзыреттер: экологиялық факторлардың адам денсаулығының жай-күйіне әсерін бағалау; адамның тіршілік ету ортасының негізгі қауіптерін сәйкестендіру; алғашқы медициналық көмек көрсете білу;</p>	Ö												
Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері	<p>Оқытылатын мәселелер: сыбайлас жемқорлықтың әлеуметтік-құқықтық құбылыс ретіндегі мәні; сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін құқықтық жауапкершілік шарасы; сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы қолданыстағы заңнама. Қалыптастырылатын құзыреттер: қолданыстағы заңнама мәселелерінде бағдарлану; нормативтік-</p>	Ö												

	<p>құқықтық актілерді, қатынастарды талдау, ақпаратты заңдық талдау дағдыларын меңгеру; нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдану, күнделікті практикада адамгершілік және құқықтық нормаларды ұстану;</p>													
<p>Экономика және кәсіпкерлік негіздері</p>	<p>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</p>		<p>Ö</p>							<p>Ö</p>				

	экономикалық ақпаратты жүйелеу, пысықтау.												
Инноватика және инновациялық қызмет негіздері	<p>Оқытылатын мәселелер: "инновациялар", "инновациялық қызмет", "инновациялық жоба" ұғымдарының мәні; инновацияларды жіктеу; инновациялық қызметті айқындайтын факторлар; инновациялық идеялардың көздері; экономиканы басқарудың әртүрлі деңгейлеріндегі инновациялық саясаттың басымдықтары; инновациялық дамудың негізгі модельдері.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: инновациялық жобаларды талдау және бағалау; инновацияларды іске асыру жөніндегі жұмыстарды жоспарлау, инновациялық жобаларды таныстыру; инновациялық жобаларды бизнес-жоспарлауды жүзеге асыру.</p>	Ö	Ö										
Көшбасшылық және команда құру негіздері	<p>Оқытылатын мәселелер: "көшбасшылық", "команда", "команда құру" ұғымдарының мәні; көшбасшылық модельдері және олардың типологиясы; көшбасшылық стильдері; көшбасшылық шешім қабылдау модельдері, команданы</p>	Ö	Ö						Ö				

	<p>қалыптастыру технологиялары. Қалыптастырылатын құзыреттер: көшбасшылық стильдерін талдау және бағалау; көшбасшылықтың әртүрлі стильдерін іске асырудың шарттары мен салдарын бағалау; команданы қалыптастырудың әдістері мен тәсілдері.</p>																					
Цикл базовых дисциплин																						
Вузовский компонент																						
<p>Математикалық талдау I, II, III</p>	<p>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</p>	5																	Ö			

	студенттерді теориялық дайындау және мектепте саралап оқыту жағдайында математикадан оқыту нәтижелерін бағалауда қазіргі уақыттағы құралдарды пайдаланудың практикалық дағдысы қалыптасады.													
Оқушының жас ерекшелік, 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; эмоционалды, сенсорлық, ақыл-ой және сөйлеу дамуына әсер ететін негізгі факторлар және олардың оқу мен тәрбие үдерісіндегі тұрақты өзгерістері. Пәнді оқу процесінде білім алушы	7						Ö	Ö	Ö				

	<p>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;</p>													
<p>Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі</p>	<p>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</p>	8						Ö						

	<p>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.</p>																						
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Математиканы оқыту әдістемесі</p>	<p>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.</p>	7																				
<p>Информатиканы оқыту әдістемесі</p>	<p>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</p>	5																				

	<p>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.</p>																						
<p>Инклюзивті білім беру</p>	<p>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</p>	<p>5</p>										<p>Ö</p>											

	<p>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</p>																					
<p>Психологиялық-педагогикалық іс-тәжірибе</p>	<p>Психологиялық-педагогикалық практика оқушылардың анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, білім беру ортасында баланың дамуын психологиялық-педагогикалық қолдау дағдыларын қалыптастыруға; жалпы кәсіптік құзыреттер модулі пәндерін оқу кезінде алынған теориялық білімді белгілеуге және нығайтуға</p>	<p>5</p>						<p>Ö</p>					<p>Ö</p>	<p>Ö</p>								

	<p>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</p>																						
<p>Педагогикалық іс-тәжірибе</p>	<p>Педагогикалық практика білім беру саласында кәсіби шеберлік пен тәжірибе алу үшін білім алушының ұйым қызметіне тікелей қатысуы арқылы аудиториялық сабақтар, оқу практикалары кезінде алынған теориялық білімді бекітуге бағытталған.</p>	<p>5</p>				<p>Ö</p>	<p>Ö</p>													<p>Ö</p>			

<p>Ықтималдықтар теориясы</p>	<p>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.</p>	<p>5</p>			<p>Ö</p>								<p>Ö</p>	
<p>Таңдау компонент</p>														

<p>Академиялық жазу негіздері</p>	<p>Оқытылатын сұрақтар: "академиялық жазу" түсінігі, академиялық жазу жанрлары (аннотация, эссе, рецензия, реферат, ғылыми мақала), академиялық мәтіндерді құрастыру мен ресімдеудің негізгі принциптері және оларды таныстыру. Қалыптастырылатын құзыреттер: әр түрлі жанрдағы жазбаша академиялық мәтіндерді жасау; қабылданған нормаларға, талаптарға, стандарттарға сәйкес жазбаша мәтінді ресімдеу; академиялық мәтіндерді редакциялау; жазбаша жұмыстарды сыни бағалау.</p>	5	Ö	Ö									
<p>Шешендік өнер</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: шешендік өнердің негізгі категориялық аппараты; шешендік өнердің тарихы; тиімді сөйлеу коммуникацияларының стратегиялары мен тактикасы; тиімді көпшілік хабарламаны құру алгоритмі; пікірталас және полемика. Қалыптастырылатын құзыреттер: өз ойларын түсінікті жеткізе білу, қарым-қатынас және сөз сөйлеу кезінде өзін сенімді сезіну; сөйлеудің мәнерлілігін меңгеру; тыңдаушылардың</p>		Ö	Ö						Ö			

	назарын басқару; қарсыластарды тиімді сендіре білу												
Қарым-қатынас психологиясы және жанжалдарды басқару	Зерттелетін сұрақтар: қарым-қатынастың мәні; қарым-қатынастың коммуникативтік, интерактивтік, перцептивтік жақтары; қарым-қатынас функциялары; қарым-қатынас құрылымы; қарым-қатынас түрлері; қарым-қатынас модельдері; ауызша және вербалды емес қарым-қатынас құралдары; Қалыптастырылатын құзыреттер: кәсіби қызметте тиімді қарым-қатынас әдістері мен тәсілдерін қолдану; тұлғааралық қарым-қатынас процесінде Өзін-өзі реттеу тәсілдерін меңгеру; тұлғааралық, мәдениетаралық, этносаралық және іскерлік қарым-қатынас тәсілдерін меңгеру;				Ö						Ö		
Сыни және креативті ойлауды дамыту бойынша практикум	Оқытылатын мәселелер: сын тұрғысынан, креативті ойлаудың табиғаты, құрылымы, функциялары және оларды қалыптастыру әдістері; сын тұрғысынан ойлау модельдері; ынталандыру әдістері, шығармашылық ойлаудың функциялары, түрлері; шешім қабылдау теориясының қазіргі жағдайы;				Ö								

<p>Алгебра және геометрия</p>	<p>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.</p>																				<p>Ö</p>	
<p>Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі ақпараттық технологиялар</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың құрамы, функциялары, оларды Педагогтің кәсіби қызметінде пайдалану мүмкіндіктері; қолданбалы бағдарламалар пакеттерімен жұмыс істеудің негізгі ережелері мен әдістері; "Ақпараттық жүйелер", "ақпараттық</p>	<p>5</p>								<p>Ö</p>												

	технологиялар"ұғымдары; Қалыптастырылатын құзыреттер: Педагогтің кәсіби қызметінде бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану; компьютерлік және телекоммуникациялық құралдарды қолдану; ақпараттық анықтамалық жүйелермен жұмыс істеу дағдылары;												
Жобалық қызметті ұйымдастыру	Оқтытылатын мәселелер: жобалау қызметінің негіздері; жобалау технологиялары; жобаларды енгізу және тиімді басқару; бастапқы деректерді жинау әдістері және жобалау әдістері, жобаларды әзірлеу және іске асыру әдістері. Қалыптастырылатын құзыреттер: ақпаратты жинау және талдау әдістерін меңгеру; жобаларды құрастыру және дайындау; жобалық қызметті ұйымдастыру құралдарын меңгеру; жобаны іске асырудың әрбір кезеңінде мақсаттар мен міндеттерді қою;			Ö						Ö			
Мұғалімнің кәсіби жетістік технологиясы	Оқытылатын мәселелер: білім беру жүйесінің әлеуметтік функциялары мен маңыздылығы, Педагогтің кәсіби қызметінің құндылық негіздері; педагогтің жеке және кәсіби қасиеттеріне қойылатын талаптар; педагог қызметін						Ö						

Есептеуге берілген геометриялық есептер	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 біледі. 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.																				Ö		
Оқу іс-тәжірибе	Оқу практикасы білім беру саласында бастапқы кәсіби дағдылар мен дағдыларды алуға, Педагог мамандығына тұрақты қызығушылықты қалыптастыруға, кәсіптік бағдарлауға бағытталған.	2				Ö	Ö																

<p>Алгоритмдеу және бағдарламалау</p>	<p>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 камтамасыз 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 біледі. Компьютерді программалық камтамасыз етуге, алгоритмнің циклдік құрылымын меңгеру дағдысы қалыптасады.</p>	<p>5</p>																				<p>Ö</p>
---------------------------------------	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------

<p>Бағдарламалау тілдері</p>	<p>Бағдарламалық қамтама құрастыру технологиясында модельдерді құрастыру және олар бойынша есептерді шығара біледі. Программалар құру, программалаудың негіздерін, жады кластарын, адресі мен жадыны ұйымдастыруды құру кезінде анықтамалар мен техникалық құралдарды қолдана біледі. Бағдарламалық қамтама құрастыру технологиясының теориялық негіздерін үйрету, бағдарламалық қамтама құрастыру, компьютердің стандартты графикалық интерфейсін меңгеру дағдысы қалыптасады.</p>																					
<p>Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен</p>	<p>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</p>	5											Ö							Ö		

	<p>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</p>																					
<p>Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу</p>	<p>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</p>												<p>Ö</p>						<p>Ö</p>			

	<p>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;</p>																						
Педагогикалық шеберлік	<p>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</p>	5								ö	ö	ö						ö					

<p>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;</p>																						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар</p>	<p>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 оңтайлы нысандарын, құралдарын, әдістерін, технологияларын таңдау; оқу процесінде педагогикалық технологияларды жоспарлау және іске асыру; педагогикалық міндеттерді шешуге бағытталған стратегиялар мен технологияларды модельдеу;</p>												<p>Ö</p>	<p>Ö</p>	<p>Ö</p>			<p>Ö</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	----------	----------	--	--	----------	--	--	--	--

Цикл профилирующих дисциплин

Вузовский компонент

<p>Дифференциалдық теңдеулер</p>	<p>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.</p>	<p>5</p>																		<p>Ö</p>		
----------------------------------	---	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--

Компьютерлік графика	<p>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.</p> <p>Компьютерлік графиканың негізгі әдістері мен растрлық графикамен жұмыс жасау құралдарын қолдана біледі.</p> <p>Компьютерлік графиканың негізгі есептері өздігінен шешу, компьютерлік графиканы қолдану облыстарын, бейнені алу кезеңдерін, бейнесін түсіру, жылжыту, масштабын өзгерту дағдылары қалыптасады.</p>	5																				Ö
Сандық әдістер	<p>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</p>	5																			Ö	Ö

	жобалау дағдылары қалыптасады.													
Таңдау компонент														
Ақпараттың киберқауіпсіздігі	Зерттелетін мәселелер: әр түрлі қорғалған ақпараттық жүйелерді әзірлеу тәсілдері мен әдістері. Қалыптастырылатын құзыреттер: ақпараттық қоғамдағы қауіпсіздік туралы жалпы түсініктерді білу; ақпараттық қауіпсіздік технологияларын түсіну; қызметтің барлық салаларында киберқауіпсіздік ережелерін қолдана білу.	5						Ö						
Медиация негіздер	Оқытылатын мәселелер: медиация саласында қолданылатын нормативтік актілердің негізгі ережелері; даулы мәселелердің алдын алу, реттеу және шешу, бейтарап делдалдың (медиатордың) қатысуымен келіссөздер ұйымдастыру саласындағы теориялық білім; Қалыптастырылатын							Ö						

	<p>құзыреттіліктер: бұл білімді кейінгі практикалық іс-әрекетте қолдану мүмкіндігі.</p>																						
<p>Ауызша аударма тәжірибесі</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: шетел тілін атап түсіндіру; бағыттарының негізгі терминологиялық деректер базасы; экономиканың мәні; қазіргі даму кезеңінде экономикалық процестер мен халықаралық ұйымдар; макро-және микроэкономика; нарығының түсінігі және оның жұмыс істеуі; кәсіпкерлік; ақша және олардың функциялары. Қалыптастырылатын құзыреттер: Аударма тақырыбында білім сәйкес лексикалық бірлік таңдауға лексикалық және грамматикалық өзгерістердің пайдалану негізінде әр түрлі аударма өзгерісті орындауға, ерекше назар аударма шарттарын беруге, өз жазу жабдықтар қатарынан аударма және кеңістікте сәйкес аударма қызметін жүргізу жазбаша ұсыныстар «және декодтау» қабілеті мен аударма контекст.</p>								<p>Ö</p>														

JavaScript сценарийлер тілі	<p>Зерттелетін мәселелер: JavaScript сценарий тілінің синтаксисі және оны Интернет қосымшаларын бағдарламалауда тиімді қолдану; JavaScript бағдарламалау тілінің негізгі мүмкіндіктері және интернет қосымшаларын бағдарламалаумен байланысты мәселелерді шешуде осы тілді практикалық қолдану. Қалыптастырылатын құзіреттіліктер: JavaScript тілін қолдана отырып, веб-бағдарламалау және интерактивті веб-сайттар құру дағдыларын игеру.</p>	5								Ö												
Шығармашылық ойлау психологиясы	<p>Оқытылатын мәселелер: психологиялық құбылыстар, категориялар, психиканың заңдылықтары мен шығармашылық процесінің механизмдерін зерттеу және сипаттау әдістері, шығармашылық тұлғаның психологиялық ерекшеліктері және оның өмір жолы, шығармашылықтың адам өміріндегі орны мен рөлі қарастырады. Оқытылатын мәселелер: креативті ойлауды дамыту бойынша психологиялық әдістемелерді қолдану; кәсіби қызметтегі креативті рефлексия</p>	5							Ö													

	<p>дағдылары; күрделі кәсіби жағдайларға бейімделу дағдылары; кәсіби қызмет процесінде ұжымның басқа мүшелерінің креативті әдістерді қолдану тәжірибесін беру дағдылары.</p>														
<p>Жазбаша аударма тәжірибесі</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: шетел тілін, әсіресе аудару; бағыттарының негізгі терминологиялық деректер базасы; жазбалардың жабдық беру; таңдау барабар лексикалық материал; ерекше назар аударма тұрғысынан дұрыс қолдану. Қалыптастырылатын құзыреттер: Аударма тақырыбында білім сәйкес лексикалық бірлік таңдауға лексикалық және грамматикалық өзгерістердің пайдалану негізінде әр түрлі аударма өзгерісті орындауға, ерекше назар аударма шарттарын беруге, өз жазу жабдықтар қатарынан аударма және кеңістікте сәйкес аударма қызметін жүргізу жазбаша ұсыныстар «және декодтау» қабілеті мен аударма контекст.</p>					<p>Ö</p>									

<p>Php тілінде веб-қосымшаларды әзірлеу</p>	<p>Зерттелетін мәселелер: Php веб-қосымшаларын бағдарламалау тілдері; веб-сайттарды жасауға арналған Php тілінің функциялары жиынтығы; интернет-бағдарламалау саласындағы теориялық және практикалық білім; Php веб-қосымшаларын білдіретін тілді қолдану. Қалыптастырылатын құзыреттер: Php тілін қолдана отырып, веб-беттер мен веб-қосымшаларды әзірлеу дағдыларына ие болу.</p>																						
<p>Психосоматика</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: психосоматикалық бұзылулар, олардың пайда болу факторлары, олардың адамдарындағы жағдайды оңтайландыруға бағытталған психологиялық әсерлер, негізгі психосоматикалық теориялар, психосоматикалық бұзылулардың түрлері, адамның ауруға қатынасы және оның қалыптасу факторлары туралы зерттеу. Қалыптастырылатын құзыреттер: әртүрлі кәсіби қызмет түрлері шеңберіндегі өзгерістерді болжау және қалыпты және патологиядағы психиканың әртүрлі компоненттерінің қызметін түсіну қабілеті</p>	<p>5</p>																					

<p>Инновациялық аударма технологиялары (теория және практика)</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: қазіргі заманғы аударма технологиялары. Қазіргі заманғы халықаралық трансфер нарығының талаптары. Translation Memory технологиясы. Translation Memory технологиясын пайдаланып бағдарламалық қамтамасыз ету. Wordfast жұмыс бағдарламасы және оның аналогтар принципі. Электрондық аударма ақпараттық ресурстары. Аударма процесі кезінде Интернетті пайдалану жолдары. Лингвистикалық ақпараттық ресурстары. Аударма электрондық ресурстарының кешенді пайдалануы. Қалыптастырылатын құзыреттер: компьютерлік сөз процессор мен, негізгі ақпараттық-іздістіру және сараптамалық жүйелермен жұмыс жасау, білім өкілдік, синтаксистік және морфологиялық талдау, автоматты сөйлеу синтездеу және тану, жеке басын куәландыратын лексикографиялық ақпаратты және автоматтандырылған аударма өңдеу, автоматтандырылған жүйелер сәйкестендіру және тексеру</p>						<p>Ö</p>							
---	---	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--

	<p>бойынша аударылған мәтінді орындау стандартын бөлектеу қабілеті лингвистикалық қолдау ақпараттандыру саласындағы проблемалар және басқа да қолданбалы жүйелердің негізгі түрлерін шешу, ақпаратты дәстүрлі тасымалдаушылардың жұмыс істеу ғаламдық компьютерлік желідегі ақпаратпен жұмыс істеуге дерекқорларды және білімдерін тарату, лингвистикалық мәселелерді шешу үшін электрондық сөздіктер мен басқа да электрондық қорымен жұмыс жасай білу.</p>																					
<p>Деректер қорын басқару жүйелері</p>	<p>ДҚБЖ-нің негізгі функцияларын ажыратуды, кестелермен жұмыс жасау, консруктор арқылы кесте құру әдістерін, деректер қорын жобалай және құрастыра біледі. Біркестелі сұраныстар құруда, сұранысты орындау және консруктор арқылы кесте құру әдістерін, кесте құрылымының модификациясын, экрандық формаларды құру үшін шеберді қолдана біледі. Форма параметрлерін баптау, формаға объектілерді орналастыру, көпкестелі</p>	<p>5</p>																			<p>Ö</p>	

	<p>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.</p>																					
<p>SQL тілінде бағдарламалау</p>	<p>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-</p>																					<p>Ö</p>

	<p>құралдарды таңдау; Диагностика нәтижелерін өңдеу және талдау; түзету-дамыту жұмыстарының жолдарын анықтау; диагностикалық міндеттерді шешу бойынша әдістерді қолдану дағдыларын меңгереді.</p>																					
<p>Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету</p>	<p>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</p>																		<p>Ö</p>			

	<p>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;</p>														
<p>Дипломалды іс-тәжірибе</p>		15			Ö										
<p>Дипломдық жұмысты / жобаны жазу және қорғау</p>		8			Ö										

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

Таблица 3

Модулдің 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 Орыс (қазақ) тілі С2 деңгейі Шетел тілі А1 деңгейі Шетел тілі А2 деңгейі Шетел тілі В1 деңгейі Шетел тілі В2 деңгейі Шетел тілі С1 деңгейі Шетел тілі С2 деңгейі	PO1
ЖМКМ 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Қазақстанның заман тарихы Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология) Философия Дене шынықтыру Экология және тіршілік қауіпсіздігі Құқық негіздері Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері Экономика және кәсіпкерлік негіздері Инноватика және инновациялық қызмет негіздері Көшбасшылық және команда құру негіздері	PO2, PO3, PO4
НҚМ 1	Негізгі құзыреттер модулі 1	Академиялық жазу негіздері Шешендік өнер Қарым-қатынас психологиясы және жанжалдарды басқару Сыни және креативті ойлауды дамыту бойынша практикум Элементарлы математика Алгебра және геометрия"	PO1, PO3, PO4, PO13
НҚМ 2	Негізгі құзыреттер модулі 2	Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі ақпараттық технологиялар Жобалық қызметті ұйымдастыру Мұғалімнің кәсіби жетістік технологиясы" Математикалық талдау I, II, III	PO3, PO5, PO7, PO12
НҚМ 3	Негізгі құзыреттер модулі 3	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	PO6, PO7, PO9
ЖКҚМ 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Аналитикалық геометрия Есептеуге берілген геометриялық есептер" Оқу іс-тәжірибе	PO5, PO12
ЖКҚМ 2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	Педагогика, теория и методика воспитательной работы Цифровые образовательные технологии	PO4, PO7

КҚМ 1 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Дифференциалдық теңдеулер Ықтималдықтар теориясы Сандық әдістер Математикалық логика және дискретті математика	PO10, PO12, PO13
КҚМ 2	Кәсіптік құзыреттер модулі 2	Математиканы оқыту әдістемесі Информатиканы оқыту әдістемесі Психологиялық-педагогикалық іс-тәжірибе	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	Деректер қорын басқару жүйелері SQL тілінде бағдарламалау Компьютерлік желілер Компьютерлік графика Педагогикалық іс-тәжірибе Жасанды интеллект және робототехника	PO5, PO12, PO13
КҚМ 5	Кәсіптік құзыреттер модулі 5	Инклюзивті білім беру 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" Дипломалды іс-тәжірибе	PO3, PO7, PO9, PO10, PO11, PO12
КҚМ1	Қосымша құзыреттер модулі	Ақпараттың киберқауіпсіздігі Медиация негіздер Ауызша аударма тәжірибесі	PO6
КҚМ1	Қосымша құзыреттер модулі	JavaScript сценарийлер тілі Шығармашылық ойлау психологиясы Жазбаша аударма тәжірибесі	PO6
КҚМ1	Қосымша құзыреттер модулі	Php тілінде веб-қосымшаларды әзірлеу Психосоматика Инновациялық аударма технологиялары (теория және практика)	PO6

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	Сандық эквивалент	Балдар (%- дық мазмұн)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау	Оқыту нәтижесін бағалау тәсілі
---	----------------------	-------------------	------------------------	-------------------------------	--------------------------------

	бағалау				
	A	4	95-100	өте жақсы	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау / Кешенді емтихандарды дайындау және тапсыру
	A-	3,67	90-94		
	B+	3,33	85-89	жақсы	
	B	3,0	80-84		
	B-	2,67	75-79		
	C+	2,33	70-74		
	C	2,0	65-69	қанағаттанарлық	
	C-	1,67	60-64		
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54		
	FX	0,5	25-49	қанағаттанарлықсыз	
	F	0	0-24		

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

Модуль номері	Номер модуля	Модульдің аталуы	Назван ие модуля	Пән шифрі	Шифр дисциплины	Пәндердің аталуы	Наименование дисциплины	Е C TS	Пән циклі	Цикл дисциплины	Ұсынылатын академиялық кезең / Реком енділемейтін академиялық период	Бақылау түрі	Форма контроля	Оқу сағаттары / Учебные часы						
														байланыс сағаттары / контактные часы:			С Ө Ж / СР С	СО Ө Ж/ СР СП	Емтиханға дайындалу және тапсыру / Подготовка и сдача экзамена	Барлық сағат / Всего часов
														Дәріс / Лек.	Тәж. / Практи.	Зерт. / Лаб.				
1	1	2	2	3	4	4	5	5	6	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15
Ж М Қ М 1	М О К К 1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	ОТ11 01	КҮа11 01	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 Орыс (қазақ) тілі С2 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 Казахский (русский) язык уровень С2	10	Ж БП М К	О О Д О К	1, 2	е м т.	экз.	90	15 0	30	30	300		

Ж М Қ М 1	М О К К 1	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 1	Модуль общекультурных компетенций 1	АТ11 02	АҮа11 02	Шетел тілі А1 деңгейі Шетел тілі А2 деңгейі Шетел тілі В1 деңгейі Шетел тілі В2 деңгейі Шетел тілі С1 деңгейі Шетел тілі С2 деңгейі	Иностранный язык уровень А1 Иностранный язык уровень А2 Иностранный язык уровень В1 Иностранный язык уровень В2 Иностранный язык уровень С1 Иностранный язык уровень С2	10	Ж БП М К	О О Д О К	1, 2	е м. т.	экз.	90			15 0	30	30	300
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	KKZ Т110 3	SIK110 3	Қазақстан тарихы	История Казахстана	5	Ж БП М К	О О Д О К	2	М е. м. е. м. т.	Гос экз.	30	15		75	15	15	150
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	ASB M110 4	MSPZ1 104	Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)	Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурологи, психология)	8	Ж БП М К	О О Д О К	1	е м. т.	экз.	60	15		11 1	30	24	240
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	Fil11 05	Fil 1105	Философия	Философия	5	Ж БП М К	О О Д О К	3	е м. т.	экз.	30	15		75	15	15	150
Ж М Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	DSh1 106	FK110 6	Дене шынықтыру	Физическая культура	8	Ж БП М К	О О Д О К	1, 2, 3	д и ф. с ы н.	ди ф.з ач.	75			11 1	30	24	240

Ж Қ М 2	М О К К 2	Жалпы мәдени құзыреттілік модулі 2	Модуль общекультурных компетенций 2	KN13 08 ETK1 308 SZhK M130 8 EKN 1308 PKN 1308 KKK N130 8	OP130 8 EBZh1 308 OAK13 08 OEP13 08 OIID13 08 OLK13 08	а) Құқық негіздері б) Экология және тіршілік қауіпсіздігі с) Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері д) Экономика және кәсіпкерлік негіздері е) Инноватика және инновациялық қызмет негіздері ф) Көшбасшылық және команда құру негіздері	а) Основы права б) Экология и безопасность жизнедеятельности в) Основы антикоррупционной культуры г) Основы экономики и предпринимательства д) Основы инноватики и инновационной деятельности е) Основы лидерства и командообразования	5	Ж БП ТК	О О Д К В	1	е м. т.	экз.	30	15	75	15	15	150
Н Қ М 1	М К К 1	Негізгі құзыреттер модулі 1	Модуль ключевых компетенций 1	AZh N231 9 ShO2 319 KKZ hB23 19 SKO DP23 19	OAP23 19 OI2319 POUK 2319 PRKK M2319	а) Академиялық жазу негіздері б) Шешендік өнер с) Қарым-қатынас психологиясы және жанжалдарды басқару д) Сыни және креативті ойлауды дамыту бойынша практикум	а) Основы академического письма б) Ораторское искусство в) Психология общения и управление конфликтами г) Практикум по развитию критического и креативного мышления	5	БП ТК	Б Д К В	1	е м. т.	экз.	30	15	75	15	15	150
Н Қ М 1	М К К 1	Негізгі құзыреттер модулі 1	Модуль ключевых компетенций 1	EM2 320	EM232 0	а) Элементарлы математика б) Алгебра және геометрия	а) Элементарная математика б) Алгебра и геометрия	5	БП ТК	Б Д К В	2	е м. т.	экз.	15	30	75	15	15	150

Н Қ М 2	М К К 2	Негізгі құзырет тер модулі 2	Модуль ключев ых компет енций 2	МКК AT23 21Zh KU23 21M KZhT 2321	IKPDP 2321O PD232 1TPUP 2321	а) Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі ақпараттық технологиялар б) Жобалық қызметті ұйымдастырус) Мұғалімнің кәсіби жетістік технологиясы	а) Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога б) Организация проектной деятельности с) Технология профессиональной успешности педагога	5	БП ТК	Б Д К В	3	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150
Н Қ М 2	М К К 2	Негізгі құзырет тер модулі 2	Модуль ключев ых компет енций 2	МТ 2209	МА 2209	Математикалық талдау I, II, III	Математический анализ I, II, III	5	БП Ж К	Б Д В К	2	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
Н Қ М 3	М К К 3	Негізгі құзырет тер модулі 3	Модуль ключев ых компет енций 3	АКТ 1107	ИКТ110 7	Ақпараттық- коммуникациялық технологиялар	Информационно- коммуникационн ые технологии	5	Ж БП М К	О О Д О К	4	е м т.	экз.	30		15	75	15	15	150
Н Қ М 3	М К К 3	Негізгі құзырет тер модулі 3	Модуль ключев ых компет енций 3	OZhE PPF 2210	VPPFS h 2210	Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	Возрастная, педагогическая психология и физиология школьника	7	БП Ж К	Б Д В К	3	е м т.	экз.	30	45		84	30	21	210
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосым ша құзырет тер модулі 1	Модуль допони тельны х компет енций 1	AK33 32 MN3 332 AUT 3332	KI3332 OM333 2 PUP33 32	Ақпараттың киберқауіпсіздігі Медиация негіздер Ауызша аударма тәжірибесі	Кибербезопасност ь информации Основы медиации Практика устного перевода	5	КП ТК	П Д К В	4	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосым ша құзырет тер модулі 1	Модуль допони тельны х компет енций 1	JSCT 3333 ShOP 3333 ZhAT 3333	YaCJS 3333 PKM33 33 PPP333 3	JavaScript сценарийлер тілі Шығармашылық ойлау психологиясы Жазбаша аударма тәжірибесі	Язык сценариев JavaScript Психология креативного мышления Практика	5	КП ТК	П Д К В	5	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150

							письменного перевода													
Қ Қ М 1	М Д К 1	Қосымша құзыреттер модулі 1	Модуль допони тельны х компет енций 1	PhpT VKA 3334 Psi33 34 IAT(TP)3 334	PWPY aPhp33 34 Psi333 4 IPT(TP)3334	Php тілінде веб-қосымшаларды әзірлеу Психосоматика Инновациялық аударма технологиялары (теория және практика)	Разработка web-приложений на языке Php Психосоматика Инновационные переводческие технологии (теория и практика)	5	КП ТК	П Д К В	6	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150
Ж К Қ М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль общепр офесси ональн ых компет енций 1	AG23 22 EBG E232 2	AG232 2 GZB23 22	а) Аналитикалық геометрия б) Есептеуге берілген геометриялық есептер	а) Аналитическая геометрия б) Геометрические задачи на вычисление	5	БП ТК	Б Д К В	3	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
Ж К Қ М 1	М О П К 1	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль общепр офесси ональн ых компет енций 1			Оқу іс-тәжірибе	Учебная практика	2	БП ТК	Б Д К В	2	д и ф. с ы н.	ди ф.з ач.							60
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профес сионал ьных компет енций 1	DT32 26	DU322 6	Дифференциалдық теңдеулер	Дифференциальн ые уравнения	5	КП Ж К	П Д В К	3	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	Модуль общепр офесси ональн ых компет енций 2	PTZh TA 2211	PTMV R 2211	Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Педагогика, теория и методика воспитательной работы	8	БП Ж К	Б Д В К	4	е м т.	экз.	30	45		11 1	30	24	240

К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзырет тер модулі 2	Модуль профес сионал ьных компет енций 2	МОА 2212	МРМ 2212	Математиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания математики	7	БП Ж К	Б Д В К	4	е м т.	экз.	30	45		84	30	21	210
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзырет тер модулі 4	Модуль профес сионал ьных компет енций 4	DKB Zh33 35 SQL TB33 35	SUBD3 335 PSQLY a3335	а) Деректер қорын басқару жүйелері б) SQL тілінде бағдарламалау	а) Системы управления базами данных б) Программировани е на SQL-языке	5	КП ТК	П Д К В	5	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзырет тер модулі 2	Модуль профес сионал ьных компет енций 2	IOA 2213	MPI 2213	Информатиканы оқыту әдістемесі	Методика преподавания информатики	5	БП Ж К	Б Д В К	5	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзырет тер модулі 3	Модуль профес сионал ьных компет енций 3	AB23 23 BT23 23	AP232 3 IaP232 3	а) Алгоритмдеу және бағдарламалау б) Бағдарламалау тілдері	а) Алгоритмизация и программировани е б) Языки программировани я	5	БП ТК	Б Д К В	5	е м т.	экз.	15		30	75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіптік құзырет тер модулі 5	Модуль профес сионал ьных компет енций 5	IBB 2214	Ю 2214	Инклюзивті білім беру	Инклюзивное образование	5	БП Ж К	Б Д В К	5	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150
К Қ М 2	М П К 2	Кәсіптік құзырет тер модулі 2	Модуль профес сионал ьных компет енций 2			Психологиялық- педагогикалық іс- тәжірибе	Психолого- педагогическая практика	5	БП Ж К	Б Д В К	4	д и ф. с ы н.	ди ф.з ач.							150
К Қ М	М П К	Кәсіптік құзырет тер	Модуль профес сионал	KZh 2215	KS 2215	Компьютерлік желілер	Компьютерные сети	5	БП Ж К	Б Д В	5	е м т.	экз.	15		30	75	15	15	150

4	4	модулі 4	ьных компет енций 4							К										
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзыреттер модулі 3	Модуль профессиональных компетенций 3	Web В 2216	WebP 2216	Web бағдарламалау	Web программирование	5	БП Ж К	Б Д В К	6	е м т.	экз.	15	30	75	15	15	150	
Ж К Қ М 2	М О П К 2	Жалпы кәсіптік құзыреттер модулі 2	Модуль общепрофессиональных компетенций 2	ВВ Т 2217	СОТ 2217	Білім берудегі цифрлық технологиялар	Цифровые образовательные технологии	5	БП Ж К	Б Д В К	6	е м т.	экз.	30	15	75	15	15	150	
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Модуль профессиональных компетенций 4	КГ32 27	КГ322 7	Компьютерлік графика	Компьютерная графика	5	КП Ж К	П Д В К	6	е м т.	экз.	15	30	75	15	15	150	
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзыреттер модулі 4	Модуль профессиональных компетенций 4			Педагогикалық іс-тәжірибе	Педагогическая практика	5	БП Ж К	Б Д В К	6	д и ф. с ы н.	ди ф.з ач.						150	
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профессиональных компетенций 1	ІТ 2218	TV 2218	Ықтималдықтар теориясы	Теория вероятностей	5	БП Ж К	Б Д В К	6	е м т.	экз.	15	30	75	15	15	150	
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзыреттер модулі 1	Модуль профессиональных компетенций 1	SA32 28	ChM32 28	Сандық әдістер	Численные методы	5	КП Ж К	П Д В К	7	е м т.	экз.	15	30	75	15	15	150	

К Қ М 5	М П К 5	Кәсіптік құзырет тер модулі 5	Модуль профес сионал ьных компет енций 5	TPAP N232 4 BBK TS23 24	KPOSP 2324 TSOD2 324	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	БП ТК	Б Д К В	7	е м т.	экз.	30	15		75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіптік құзырет тер модулі 5	Модуль профес сионал ьных компет енций 5	PSh2 325 BBS OT23 25	PM232 5 OSTO2 325	а) Педагогикалық шеберлік б) Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар	а) Педагогическое мастерство б) Образовательные стратегии и технологии обучения	5	БП ТК	Б Д К В	7	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіптік құзырет тер модулі 5	Модуль профес сионал ьных компет енций 5	PPD3 336 OKD T333 6	PPD33 36 DKTO 3336	а) Психологиялық- педагогикалық диагностика б) Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету	а) Психолого- педагогическая диагностика б) Диагностика и коррекция трудностей обучения	5	КП ТК	П Д К В	7	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 1	М П К 1	Кәсіптік құзырет тер модулі 1	Модуль профес сионал ьных компет енций 1	MLD M322 9	MLDM 3229	Математикалық логика және дискретті математика	Математическая логика и дискретная математика	5	КП Ж К	П Д В К	7	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 3	М П К 3	Кәсіптік құзырет тер модулі 3	Модуль профес сионал ьных компет енций 3	JavaT B323 0	PYajav a3230	Java тілінде бағдарламалау	Программировани е на языке Java	5	КП Ж К	П Д В К	7	е м т.	экз.	15	30		75	15	15	150
К Қ М 4	М П К 4	Кәсіптік құзырет тер модулі 4	Модуль профес сионал ьных компет	ZhIR 3231	IPR323 1	Жасанды интеллект және робототехника	Искусственный интеллект и робототехника	7	КП Ж К	П Д В К	7	е м т.	экз.	45	30		84	30	21	210

			енций 4																		
К Қ М 5	М П К 5	Кәсіптік құзырет тер модулі 5	Модуль профес сионал ьных компет енций 5			Дипломалды іс- тәжірибе	Преддипломная практика	15	КП Ж К	П Д В К	8	д и ф. с ы н.	ди ф.з ач.							450	
						Дипломдық жұмысты/жобаны жазу және қорғау	Написание и защита дипломной работы/проекта	8	ҚА /И А		8							18 6	30	24	240

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

Пәннің атауы, оқу жұмысының түрі	Пәннің қысқаша сипаттамасы / оқу жұмысының түрі	Кредиттер саны	Пререквизиты
Жалпы білім беретін пәндер циклі			
Компонент по выбору			
Құқық негіздері	<p>Зерттелетін мәселелер: құқық және оның әлеуметтік реттеу жүйесіндегі орны; құқықтың негізгі нысандары (көздері); құқықтық нормалар мен құқықтық қатынастар; құқықтық мінез-құлық және құқық бұзушылық; ҚР адамы мен азаматының құқықтық мәртебесінің негіздері, құқықтың негізгі салалары және т. б.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: қолданыстағы заңнама мәселелерінде бағдарлану; Заңмен реттелетін нормативтік-құқықтық актілерді, қатынастарды талдау, ақпаратты заңдық талдау дағдыларын меңгеру; нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдану, күнделікті практикада адамгершілік және құқықтық нормаларды ұстану; құқық мәселелері бойынша өз көзқарасын білдіру және негіздеу; құқық саласында полемика жүргізу.</p>		Алдыңғы білім деңгейі
Экология және тіршілік қауіпсіздігі	<p>Зерттелетін мәселелер: экологияның мазмұны мен міндеттері; экожүйе мен Биосфера ұғымы; экожүйелердегі заттар айналымы мен энергия ағыны; адамзаттың жаһандық проблемалары; табиғатты қорғау жөніндегі заңнамалық шаралар; экологиялық қауіпті және төтенше жағдайлардың туындау жағдайлары, олардың көріну заңдылықтары; ТЖ-ны сыныптау, сипаттау және болжау; адам мен мекендеу ортасын теріс әсерлерден қорғау шараларын әзірлеу және іске асыру, алғашқы медициналық көмек және т. б.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: экологиялық факторлардың адам денсаулығының жай - күйіне әсерін бағалау; адам мекендейтін ортаның негізгі қауіптерін сәйкестендіру; қауіптерден қорғау әдістерін таңдау; төтенше жағдайларда қорғау тәсілдері мен технологияларын меңгеру; алғашқы медициналық өзіндік және өзара көмек көрсете білу; төтенше жағдайлар мен ТЖ қаупі және туындауы кезінде тиімді әрекет ету; Жарақат кезінде адам ағзасы жағдайының симптомдарын анықтау; медициналық дәрі қобдишасы құралдарын дұрыс қолдану.</p>	5	Алдыңғы білім деңгейі

<p>Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері</p>	<p>Зерттелетін мәселелер: сыбайлас жемқорлықтың әлеуметтік және құқықтық құбылыс ретіндегі мәні; қоғамдық өмірде сыбайлас жемқорлықтың көрінісі; сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін моральдық-адамгершілік және құқықтық жауапкершілік шарасы; сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы қолданыстағы заңнама; құқық бұзушылықтардың алдын алу. Қалыптастырылатын құзыреттер: қолданыстағы заңнама мәселелерінде бағдарлану; Заңмен реттелетін нормативтік-құқықтық актілерді, 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.</p>		<p>Алдыңғы білім деңгейі</p>
<p>Экономика және кәсіпкерлік негіздері</p>	<p>Зерттелетін мәселелер: 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. Қалыптастырылатын құзыреттер: нақты жағдайларда экономикалық білімді қолдану; экономикалық есептеулерді жүзеге асыру; кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыруда өз мүмкіндіктерін айқындау; өз ісін ұйымдастыру үшін кәсіпкерлік негіздерінің білімін пайдалану; бизнес-жоспарды әзірлеу; кәсіпкерлік бірлікті құруға дайындық және оның қызметін ұйымдастыру.</p>		<p>Алдыңғы білім деңгейі</p>
<p>Инноватика және инновациялық қызмет негіздері</p>	<p>Зерттелетін мәселелер: "инновациялар", "инновациялық қызмет", "инновациялық проек" ұғымдарының мәні; инновацияларды жіктеу; инновациялық қызметті айқындайтын факторлар; инновациялық идеялардың көздері; экономиканы басқарудың әртүрлі деңгейлеріндегі инновациялық саясаттың басымдықтары; инновациялық дамудың негізгі модельдері. Қалыптастырылатын құзыреттер: инновациялық жобаларды талдау және бағалау; инновацияларды іске асыру жөніндегі жұмыстарды жоспарлау, инновациялық жобаларды таныстыру; инновациялық жобаларды бизнес-жоспарлауды жүзеге асыру.</p>		<p>Алдыңғы білім деңгейі</p>
<p>Көшбасшылық және команда құру негіздері</p>	<p>Зерттелетін мәселелер: "көшбасшылық", "команда", "команда құру" ұғымдарының мәні; көшбасшылық модельдері және олардың типологиясы; көшбасшылық стильдері; көшбасшылық шешім қабылдау модельдері, команданы қалыптастыру технологиялары. Қалыптастырылатын құзыреттер: көшбасшылық стильдерін талдау және</p>		<p>Алдыңғы білім деңгейі</p>

	бағалау; көшбасшылықтың әртүрлі стильдерін іске асырудың шарттары мен салдарын бағалау; команданы қалыптастырудың әдістері мен тәсілдері.		
Цикл базовых дисциплин			
Вузовский компонент			
Математикалық талдау I, II, III	Зерттелетін сұрақтар: метрикалық кеңістіктер теориясының негізгі түсініктері; функция түсінігі; негізгі элементар функциялардың графигі; реттілік шегі; дифференциалдық есептеу; туынды көмегімен функцияларды зерттеу; интегралдық есептеу; бірнеше айнымалылардың функциялары. Қалыптастырылатын құзыреттер: математика бойынша анықтамалық әдебиетті және деректер базасын пайдалана білу; шектерді, туындыларды, интегралдарды таба білу; қатарлар мен интегралдардың жинақталуын зерттеу дағдылары.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Оқушының жас ерекшелік, педагогикалық психологиясы мен физиологиясы	Зерттелетін сұрақтар: оқушылардың психологиялық-педагогикалық диагностикасының әдістері; диагностикалық процестің теориялық-әдіснамалық негіздері; психодиагностикалық әдістемелердің негізділігі мен сенімділігіне және алынған ақпараттың дұрыстығына қойылатын негізгі психодиагностикалық әдістер мен талаптар; психологиялық-педагогикалық диагностиканың этикалық нормалары; зерттеу нәтижелерін талдау. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: психологиялық-педагогикалық диагностиканың әдістері мен әдістерін меңгеру және қолдану; кәсіби мақсаттарға сәйкес психодиагностикалық міндет қоя білу; барабар психодиагностикалық құралдарды таңдау; Диагностика нәтижелерін өңдеу және талдау; түзету-дамыту жұмысының жолдарын анықтау; диагностикалық есептерді шешу бойынша әдістерді қолдану дағдыларын меңгеру	7	Педагогика
Педагогика, тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Зерттелетін сұрақтар: оқушылардың психологиялық-педагогикалық диагностикасының әдістері; диагностикалық процестің теориялық-әдіснамалық негіздері; психодиагностикалық әдістемелердің негізділігі мен сенімділігіне және алынған ақпараттың дұрыстығына қойылатын негізгі психодиагностикалық әдістер мен талаптар; психологиялық-педагогикалық диагностиканың этикалық нормалары; зерттеу нәтижелерін талдау. Пәнді оқу барысында білім алушы келесі құзыреттерді меңгереді: психологиялық-педагогикалық диагностиканың әдістері мен әдістерін меңгеру және қолдану; кәсіби мақсаттарға сәйкес психодиагностикалық міндет қоя білу; барабар психодиагностикалық құралдарды таңдау; Диагностика нәтижелерін өңдеу және талдау; түзету-дамыту жұмысының жолдарын анықтау; диагностикалық есептерді шешу бойынша әдістерді қолдану дағдыларын меңгеру	8	Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)

Математиканы оқыту әдістемесі	Оқытылатын сұрақтар: мектепте математиканы оқытудың міндеттері; мектеп құжаттамасын жүргізу және мұғалімнің жұмысын жоспарлау, оқытудың инновациялық жүйелері, Заманауи математика сабағы, математикадан сыныптан тыс жұмыстарды жүргізу әдістемесі, Математиканы оқыту әдістемесінің жеке мәселелері	7	Алдыңғы білім деңгейі
Информатиканы оқыту әдістемесі	Зерттелетін сұрақтар: информатика мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігі. Жүйеге студенттердің әдістемелік дайындығына Дәріс, Зертханалық сабақтар, информатиканы оқыту әдістемесі бойынша курстық жұмыстар, сондай-ақ оқу практикасы кіреді	5	Алдыңғы білім деңгейі
Инклюзивті білім беру	Оқытылатын мәселелер: теориялық-әдіснамалық негіздер, нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету, инклюзивті білім берудің шарттары, модельдері мен нысандары; инклюзивті білім берудің психологиялық негіздері; инклюзивті білім беру процесін оңтайландырудың психологиялық тәсілдері; инклюзивті білім беруді бағдарламалық-әдістемелік қамтамасыз ету. Қалыптастырылатын құзыреттер: инклюзивті білім берудің тұжырымдамалық негіздерін білу; инклюзивті білім берудің негізгі категориялық аппаратын пайдалана білу; олардың ерекше білім беру қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту, тәрбиелеу тәсілдерін меңгеру.	5	Педагогика
Психологиялық-педагогикалық іс-тәжірибе	Психологиялық-педагогикалық практика оқушылардың анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, білім беру ортасында баланың дамуын психологиялық-педагогикалық қолдау дағдыларын қалыптастыруға; жалпы кәсіптік құзыреттер модулі пәндерін оқу кезінде алынған теориялық білімді белгілеуге және нығайтуға бағытталған	5	Алдыңғы білім деңгейі
Компьютерлік желілер	Оқытылатын мәселелер: Компьютерлік желілерді жобалау ерекшеліктерін сипаттайды. Жергілікті есептеу желілерін ұйымдастыру мен пайдаланудың негізгі бағыттарын анықтайды. Ақпаратты іздеу тапсырмаларына сәйкес бұқаралық ақпарат құралдарының мониторингін өз бетінше жүзеге асырады. Заманауи компьютерлік желілерді талдайды. Ақпаратты іздеу үшін желілермен жылдам қызметті қалыптастырады.	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Web бағдарламалау	Оқытылатын мәселелер: web-сайтты құру технологиялары; серверлік технологиялар; PHP; MySQL дерекқоры; клиент жағының технологиялары; сценарийлер және оқиғаны өңдеу; JavaScript. Қалыптастырылатын құзыреттер: АЖ ретінде web-сайт құрылымын жобалау технологияларын меңгеру; клиент пен сервер тарапынан бағдарламалау құралдарымен web-сайтты құру дағдылары; серверде web-сайтты орналастыру, қолдау және сүйемелдеу дағдылары; сайтты құрудың әртүрлі тәсілдерін пайдаланудың практикалық дағдылары.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Білім берудегі цифрлық технологиялар	Зерттелетін сұрақтар: цифрлық технологиялар, Цифрлық білім беру ортасы, білім берудің цифрлық құралдары, оқытуды басқару жүйелері, бірлескен жұмысты ұйымдастырудың цифрлық технологиялары, онлайн тестілеуді (сауалнамалар, сауалнамалар) ұйымдастыруға арналған цифрлық құралдар, жазбаша жұмыстарды бағалауға арналған цифрлық құралдар, ауызша сауалнамаларды бағалауға арналған цифрлық құралдар, онлайн бейнелеудің цифрлық құралдары, Интернет желісінің цифрлық құралдары интерактивті білім беру ресурстарын, портфолио әзірлеу.	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Педагогикалық іс-тәжірибе	Педагогикалық практика білім беру саласында кәсіби шеберлік пен тәжірибе алу үшін білім алушының ұйым қызметіне тікелей қатысуы арқылы аудиториялық сабақтар, оқу практикалары кезінде алынған теориялық білімді бекітуге бағытталған.	5	
Ықтималдықтар теориясы	Оқытылатын сұрақтар: ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын және олардың түрлі салаларда қолдануын түсіндіреді, толық ықтималдылықтар формуласына есептер шығару жолдарын анықтайды, процестер мен құбылыстардың ықтималдық-статистикалық моделдерін жасайды, Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистиканың негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын есептер шығаруда тиімді қолдану тәсілдерін тұжырымдайды.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Компонент по выбору			
Академиялық жазу негіздері	Оқытылатын сұрақтар: "академиялық жазу" түсінігі, академиялық жазу жанрлары (аннотация, эссе, рецензия, реферат, ғылыми мақала), академиялық мәтіндерді құрастыру мен ресімдеудің негізгі принциптері және оларды таныстыру. Қалыптастырылатын құзыреттер: әр түрлі жанрдағы жазбаша академиялық мәтіндерді жасау; қабылданған нормаларға, талаптарға, стандарттарға сәйкес жазбаша мәтінді ресімдеу; академиялық мәтіндерді редакциялау; жазбаша жұмыстарды сыни бағалау.	5	Алдыңғы білім деңгейі

Шешендік өнер	<p>Оқытылатын мәселелер: шешендік өнердің негізгі категориялық аппараты; шешендік өнердің тарихы; тиімді сөйлеу коммуникацияларының стратегиялары мен тактикасы; тиімді көпшілік хабарламаны құру алгоритмі; пікірталас және полемика.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: өз ойларын түсінікті жеткізе білу, қарым-қатынас және сөз сөйлеу кезінде өзін сенімді сезіну; сөйлеудің мәнерлілігін меңгеру; тыңдаушылардың назарын басқару; қарсыластарды тиімді сендіре білу</p>		Академиялық жазу негіздері
Қарым-қатынас психологиясы және жанжалдарды басқару	<p>Зерттелетін сұрақтар: қарым-қатынастың мәні; қарым-қатынастың коммуникативтік, интерактивтік, перцептивтік жақтары; қарым-қатынас функциялары; қарым-қатынас құрылымы; қарым-қатынас түрлері; қарым-қатынас модельдері; ауызша және вербалды емес қарым-қатынас құралдары;</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: кәсіби қызметте тиімді қарым-қатынас әдістері мен тәсілдерін қолдану; тұлғааралық қарым-қатынас процесінде Өзін-өзі реттеу тәсілдерін меңгеру; тұлғааралық, мәдениетаралық, этносаралық және іскерлік қарым-қатынас тәсілдерін меңгеру;</p>		Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)
Сыни және креативті ойлауды дамыту бойынша практикум	<p>Оқытылатын мәселелер: сын тұрғысынан, креативті ойлаудың табиғаты, құрылымы, функциялары және оларды қалыптастыру әдістері; сын тұрғысынан ойлау модельдері; ынталандыру әдістері, шығармашылық ойлаудың функциялары, түрлері; шешім қабылдау теориясының қазіргі жағдайы; Қалыптастырылатын құзыреттер: сыни және креативті ойлау тәсілдерін ажырата білу; креативті ойлау әдістері мен тәсілдерін меңгеру; сыни және креативті ойлаудың әртүрлі модельдерін практикада пайдалану;</p>		Алдыңғы білім деңгейі
Элементарлы математика	<p>Оқытылатын мәселелер: 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 асимптоталары.</p> <p>Элементар функциялар туындысы және олардың қасиеттері, туындының көмегімен функцияларды зерттеу, есептерді шешуде туындыны қолдана алады.</p> <p>Координаталар әдісінің мәнін; алмастырулар саны, теру, қайталанбалы орналастыру формулаларының мәнін білу дағдылары қалыптасады.</p>	5	Алдыңғы білім деңгейі

Алгебра және геометрия	Зерттелетін сұрақтар: сызықтық алгебра, Аналитикалық геометрия ұғымдары мен әдістері; матрица-анықтауыштар; сызықтық теңдеулер жүйесі; векторлық Алгебра элементтері; жазықтықтағы және үш өлшемді кеңістіктегі Аналитикалық геометрия элементтері; Қалыптастырылатын құзыреттер: Тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу дағдылары; элементар функциялардың туындыларын, күрделі функцияларды, тригонометриялық функцияларды табу дағдылары; функцияның туындысын қолдану білігін қалыптастыру;		Алдыңғы білім деңгейі
Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі ақпараттық технологиялар	Оқытылатын мәселелер: ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың құрамы, функциялары, оларды Педагогтің кәсіби қызметінде пайдалану мүмкіндіктері; қолданбалы бағдарламалар пакеттерімен жұмыс істеудің негізгі ережелері мен әдістері; "Ақпараттық жүйелер", "ақпараттық технологиялар" ұғымдары; Қалыптастырылатын құзыреттер: Педагогтің кәсіби қызметінде бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану; компьютерлік және телекоммуникациялық құралдарды қолдану; ақпараттық анықтамалық жүйелермен жұмыс істеу дағдылары;		Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
Жобалық қызметті ұйымдастыру	Оқытылатын мәселелер: жобалау қызметінің негіздері; жобалау технологиялары; жобаларды енгізу және тиімді басқару; бастапқы деректерді жинау әдістері және жобалау әдістері, жобаларды әзірлеу және іске асыру әдістері.Қалыптастырылатын құзыреттер: ақпаратты жинау және талдау әдістерін меңгеру; жобаларды құрастыру және дайындау; жобалық қызметті ұйымдастыру құралдарын меңгеру; жобаны іске асырудың әрбір кезеңінде мақсаттар мен міндеттерді қою;	5	Академиялық жазу негіздері
Мұғалімнің кәсіби жетістік технологиясы	Оқытылатын мәселелер: білім беру жүйесінің әлеуметтік функциялары мен маңыздылығы, Педагогтің кәсіби қызметінің құндылық негіздері; педагогтің жеке және кәсіби қасиеттеріне қойылатын талаптар; педагог қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттар; Қалыптастырылатын құзыреттер: білім беру, кәсіби этика саласындағы қазіргі заманғы мәселелерді түсіну қабілеті мен дайындығын көрсету; кәсіби қызметте кәсіби этика қағидаттары мен ережелерін қолдану;		Алдыңғы білім деңгейі

Аналитикалық геометрия	Сандық жиынның дәл шекараларын табуды, 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.	5	Элементарлы математика, Алгебра және геометрия
Есептеуге берілген геометриялық есептер	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, дәлдеуге және салуға арналған есептерді шығару, негізгі тұжырымдарын дәлелдей білу және осы пәнде берілген негізгі түсініктерді еркін пайдалана білу дағдысы қалыптасады.		Элементарлы математика, Алгебра және геометрия
Оқу іс-тәжірибе	Оқу практикасы білім беру саласында бастапқы кәсіби дағдылар мен дағдыларды алуға, Педагог мамандығына тұрақты қызығушылықты қалыптастыруға, кәсіптік бағдарлауға бағытталған.	2	Алдыңғы білім деңгейі
Алгоритмдеу және бағдарламалау	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.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Бағдарламалау тілдері	Бағдарламалық қамтама құрастыру технологиясында модельдерді құрастыру және олар бойынша есептерді шығара біледі. Программалар құру, программалаудың негіздерін, жады кластарын, адрестеу 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.		Алдыңғы білім деңгейі

<p>Түзету педагогикасы арнайы психология негіздерімен</p>	<p>Оқытылатын мәселелер: 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</p>	<p>5</p>	<p>Инклюзивті білім беру</p>
<p>Білім беру қызметін тьюторлық сүйемелдеу</p>	<p>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</p>		<p>Инклюзивті білім беру</p>

Педагогикалық шеберлік	<p>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</p>	5	Педагогикалық практика 1
Білім беру стратегиялары және оқыту технологиялар	<p>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 оңтайлы нысандарын, 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</p>		Педагогикалық практика 1

Цикл профилирующих дисциплин

Вузовский компонент

Дифференциалдық теңдеулер	Зерттелетін мәселелер: дифференциалдық теңдеулер теориясының негізгі ұғымдарын түсіндіреді. тәуелсіз айнымалыны, ізделінетін функцияны және оның бірінші ретті туындысын байланыстыратын теңдеуді зерттейді. дифференциалдық теңдеулерді шешудің негізгі әдістерін анықтап, дербес, жалпы шешімдерін табу алгоритмін құрады. тұрақты коэффициентті сызықтық дифференциалдық теңдеулердің жалпы, дербес шешімдерін кесте арқылы саралайды.	5	Математикалық талдау
Компьютерлік графика	Зерттелетін мәселелер: машиналық және компьютерлік графика және бағдарламалардың графикалық пакеттері негіздері; компьютерлік графиканы бағдарламалаудың негізгі әдістері. Қалыптастырылатын құзыреттер: заманауи графикалық процессорларды пайдалана білу; заманауи графикалық пакеттерді қолдана отырып, үш өлшемді графикалық бейнелерді өңдеу дағдылары.	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
Сандық әдістер	Зерттелетін мәселелер: Зерттелетін объектінің маңызды қасиеттері мен ерекшеліктерін анықтайды, математикалық модельдерге арналған есептерді шешуге үйретеді, математикалық тілде әртүрлі құбылыстардың моделін құруды қарастырады, оларды математикалық модельдер арқылы сипаттайды, қазіргі математиканың қарапайым итерациялық әдісін тұжырымдайды, қолданбалы есептерді шешудің негізгі жуық математикалық әдістерін зерттейді.	5	Математикалық талдау
Математикалық логика және дискретті математика	Зерттелетін сұрақтар: математикалық логикалық функциялар теориясының негізгі түсініктері; Алгоритмдер, графтар және кодтау теориялары; маңызды және маңызды емес айнымалылар; математикалық логика пәні; Қалыптастырылатын құзыреттер: дискретті математиканың бірқатар бөлімдері бойынша негізгі міндеттерді шешу дағдылары; Дискретті математика мен математикалық логиканың теориялық және қолданбалы есептерін шешу дағдылары; бекітуді дәлелдеу, объектілер мен ұғымдардың модельдерін құру білігі.	5	Математикалық талдау

Java тілінде бағдарламалау	Зерттелетін мәселелер: пән тілдің синтаксисін, негізгі түсініктері мен басқару құрылымдарын зерттейді, Java-да объектіге бағытталған бағдарламалау. Java-дағы коллекциялардың түрлері мен құрылымы. Java-дағы ағындардың түрлері мен мақсаттары, Java-да көпжоспарлау негіздері, Java-да реляциялық мәліметтер қорымен жұмыс жасау технологиялары (JDBC, ORM), Свинг технологиясы, жалпыланған және метапрограммалауға арналған java технологиялары (Generics, Annotations). Java (сервлеттер, jsp) көмегімен веб-бағдарламалауды үйрену.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Жасанды интеллект және робототехника	Зерттелетін мәселелер: нейрондық желілер; тазарту және антикалық алгоритм алгоритмдері; жасанды интеллектпен жұмыс жасауда қолданылатын есептер, әдістер мен тәсілдер туралы жалпы идеялар. Қалыптастырылатын құзыреттер: тану және кластерлеу әдістерін қолдана білу.	7	Алдыңғы білім деңгейі
Дипломалды іс-тәжірибе	Диплом алды іс-тәжірибе дипломдық жұмыс тақырыбы бойынша материалдарды жүйелі түрде жинауға бағытталған.	15	
Таңдау компонент			
Ақпараттың киберқауіпсіздігі	Зерттелетін мәселелер: әр түрлі қорғалған ақпараттық жүйелерді әзірлеу тәсілдері мен әдістері. Қалыптастырылатын құзыреттер: ақпараттық қоғамдағы қауіпсіздік туралы жалпы түсініктерді білу; ақпараттық қауіпсіздік технологияларын түсіну; қызметтің барлық салаларында киберқауіпсіздік ережелерін қолдана білу.	5	Алдыңғы білім деңгейі
Медиация негіздер	Оқытылатын мәселелер: медиация саласында қолданылатын нормативтік актілердің негізгі ережелері; даулы мәселелердің алдын алу, реттеу және шешу, бейтарап делдалдың (медиатордың) қатысуымен келіссөздер ұйымдастыру саласындағы теориялық білім; Қалыптастырылатын құзыреттіліктер: бұл білімді кейінгі практикалық іс-әрекетте қолдану мүмкіндігі.		Алдыңғы білім деңгейі
Ауызша аударма тәжірибесі	Оқытылатын мәселелер: шетел тілін атап түсіндіру; бағыттарының негізгі терминологиялық деректер базасы; экономиканың мәні; қазіргі даму кезеңінде экономикалық процестер мен халықаралық ұйымдар; макро- және микроэкономика; нарығының түсінігі және оның жұмыс істеуі; кәсіпкерлік; ақша және олардың функциялары. Қалыптастырылатын құзыреттер: Аударма тақырыбында білім сәйкес лексикалық бірлік таңдауға лексикалық және грамматикалық өзгерістердің пайдалану негізінде әр түрлі аударма өзгерісті орындауға, ерекше назар аударма шарттарын беруге, өз жазу жабдықтар қатарынан аударма және кеңістікте сәйкес аударма қызметін жүргізу жазбаша ұсыныстар «және декодтау» қабілеті мен аударма контекст.		Алдыңғы білім деңгейі

JavaScript сценарийлер тілі	<p>Зерттелетін мәселелер: JavaScript сценарий тілінің синтаксисі және оны Интернет қосымшаларын бағдарламалауда тиімді қолдану; JavaScript бағдарламалау тілінің негізгі мүмкіндіктері және интернет қосымшаларын бағдарламалаумен байланысты мәселелерді шешуде осы тілді практикалық қолдану.</p> <p>Қалыптастырылатын құзіреттіліктер: JavaScript тілін қолдана отырып, веб-бағдарламалау және интерактивті веб-сайттар құру дағдыларын игеру.</p>		Алдыңғы білім деңгейі
Шығармашылық ойлау психологиясы	<p>Оқытылатын мәселелер: психологиялық құбылыстар, категориялар, психиканың заңдылықтары мен шығармашылық процесінің механизмдерін зерттеу және сипаттау әдістері, шығармашылық тұлғаның психологиялық ерекшеліктері және оның өмір жолы, шығармашылықтың адам өміріндегі орны мен рөлі қарастырады.</p> <p>Оқытылатын мәселелер: креативті ойлауды дамыту бойынша психологиялық әдістемелерді қолдану; кәсіби қызметтегі креативті рефлексия дағдылары; күрделі кәсіби жағдайларға бейімделу дағдылары; кәсіби қызмет процесінде ұжымның басқа мүшелерінің креативті әдістерді қолдану тәжірибесін беру дағдылары.</p>	5	Алдыңғы білім деңгейі
Жазбаша аударма тәжірибесі	<p>Оқытылатын мәселелер: шетел тілін, әсіресе аудару; бағыттарының негізгі терминологиялық деректер базасы; жазбалардың жабдық беру; таңдау барабар лексикалық материал; ерекше назар аудару тұрғысынан дұрыс қолдану. Қалыптастырылатын құзыреттер: Аударма тақырыбында білім сәйкес лексикалық бірлік таңдауға лексикалық және грамматикалық өзгерістердің пайдалану негізінде әр түрлі аударма өзгерісті орындауға, ерекше назар аудару шарттарын беруге, өз жазу жабдықтар қатарынан аударма және кеңістікте сәйкес аударма қызметін жүргізу жазбаша ұсыныстар «және декодтау» қабілеті мен аударма контекст.</p>		Алдыңғы білім деңгейі
Php тілінде веб-қосымшаларды әзірлеу	<p>Зерттелетін мәселелер: Php веб-қосымшаларын бағдарламалау тілдері; веб-сайттарды жасауға арналған Php тілінің функциялары жиынтығы; интернет-бағдарламалау саласындағы теориялық және практикалық білім; Php веб-қосымшаларын білдіретін тілді қолдану.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: Php тілін қолдана отырып, веб-беттер мен веб-қосымшаларды әзірлеу дағдыларына ие болу.</p>	5	Алдыңғы білім деңгейі

Психосоматика	<p>Оқытылатын мәселелер: психосоматикалық бұзылулар, олардың пайда болу факторлары, олардың адамдарындағы жағдайды оңтайландыруға бағытталған психологиялық әсерлер, негізгі психосоматикалық теориялар, психосоматикалық бұзылулардың түрлері, адамның ауруға қатынасы және оның қалыптасу факторлары туралы зерттеу.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: әртүрлі кәсіби қызмет түрлері шеңберіндегі өзгерістерді болжау және қалыпты және патологиядағы психиканың әртүрлі компоненттерінің қызметін түсіну қабілеті</p>		Алдыңғы білім деңгейі
Инновациялық аударма технологиялары (теория және практика)	<p>Оқытылатын мәселелер: қазіргі заманғы аударма технологиялары. Қазіргі заманғы халықаралық трансфер нарығының талаптары. Translation Memory технологиясы. Translation Memory технологиясын пайдаланып бағдарламалық қамтамасыз ету. Wordfast жұмыс бағдарламасы және оның аналогтар принципі. Электрондық аударма ақпараттық ресурстары. Аударма процесі кезінде Интернетті пайдалану жолдары. Лингвистикалық ақпараттық ресурстары. Аударма электрондық ресурстарының кешенді пайдалануы.</p> <p>Қалыптастырылатын құзыреттер: компьютерлік сөз процессор мен, негізгі ақпараттық-іздістіру және сараптамалық жүйелермен жұмыс жасау, білім өкілдік, синтаксистік және морфологиялық талдау, автоматты сөйлеу синтездеу және тану, жеке басын қуәландыратын лексикографиялық ақпаратты және автоматтандырылған аударма өңдеу, автоматтандырылған жүйелер сәйкестендіру және тексеру бойынша аударылған мәтінді орындау стандартын бөлектеу қабілеті лингвистикалық қолдау ақпараттандыру саласындағы проблемалар және басқа да қолданбалы жүйелердің негізгі түрлерін шешу, ақпаратты дәстүрлі тасымалдаушылардың жұмыс істеу ғаламдық компьютерлік желідегі ақпаратпен жұмыс істеуге дерекқорларды және білімдерін тарату, лингвистикалық мәселелерді шешу үшін электрондық сөздіктер мен басқа да электрондық қорымен жұмыс жасай білу.</p>		Алдыңғы білім деңгейі

<p>Деректер қорын басқару жүйелері</p>	<p>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 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.</p>		<p>Алгоритмдеу және бағдарламалау, бағдарламалау тілдері</p>
<p>SQL тілінде бағдарламалау</p>	<p>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.</p>	<p>5</p>	<p>Алгоритмдеу және бағдарламалау, бағдарламалау тілдері</p>
<p>Психологиялық-педагогикалық диагностика</p>	<p>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</p>	<p>5</p>	<p>Тәрбие жұмысының педагогикасы, теориясы мен әдістемесі. Оқушының жас, педагогикалық психологиясы және физиологиясы</p>

<p>Оқыту қиындықтарын диагностикалау және түзету</p>	<p>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</p>		<p>Инклюзивті білім беру</p>
<p>Дипломдық жұмысты / жобаны жазу және қорғау</p>		<p>8</p>	