

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
 Должность: Директор
 Дата подписания: 27.07.2026 11:23:50
 Уникальный программный ключ:
 48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

Приложение №3 к ОПОП ВО

Направление подготовки / специальность: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2026

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	УК-1.1 Знать методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска	Знать базовые методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы	Знать методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска	Знать систему методов критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; принципы	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет) Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Современные проблемы науки

системного подхода, вырабатывать стратегию действий	вариантов решения поставленной проблемной ситуации	критического анализа; алгоритмы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	вариантов решения поставленной проблемной ситуации	критического анализа; эффективные способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	УК-1.2 Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на	Уметь анализировать проблемную ситуацию по заданному алгоритму; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя общий результат каждого из них	Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя общий результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на	Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск эффективных вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет) Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

	взаимоотношения участников этой деятельности		взаимоотношения участников этой деятельности	планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
	УК-1.3 Владеть навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	Владеть базовыми навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	Владеть комплексом навыков критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	Владеть комплексом навыков критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии эффективных действий для достижения поставленной цели	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет) Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	I	1	Философия образования и науки Методология и методы научного исследования Современные проблемы науки и образования Научно-исследовательская работа Психология развития и образования

	II	2	Психология развития и образования Научно-исследовательская работа
	III	3	Научно-исследовательская работа
	IV	4	Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта	Знать базовые принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; основные методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта	Знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта	Знать систему принципов, методов и требований, предъявляемых к проектной работе; эффективные методы представления и описания результатов проектной деятельности; комплекс методов, критериев и параметров оценки результатов выполнения проекта	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

	УК-2.2 Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях	Уметь формировать план-график реализации проекта по заданному алгоритму и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты отдельных его этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях	Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях	Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; эффективно организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать продуктивную работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	УК-2.3 Владеть навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть базовыми навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть комплексом навыков осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть навыками осуществления эффективной деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной

					работы (Текст ВКР)
--	--	--	--	--	--------------------

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	I	1	Проектирование образовательного процесса образовательной организации Научно-исследовательская работа
	II	2	Научно-исследовательская работа
	III	3	Научно-исследовательская работа
	IV	4	Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знать правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы	Знать правила командной работы по заданному алгоритму; необходимые условия для командной работы	Знать правила командной работы; необходимые условия для командной работы	Знать правила командной работы; оптимальные условия для эффективной командной работы	Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Тренинг педагогического взаимодействия (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Текст ВКР)
	УК-3.2 Уметь	Уметь по	Уметь	Уметь	Современные проблемы науки и

	планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	заданному алгоритму планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидеть результаты как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды для достижения поставленной цели	планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	планировать продуктивную командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая эффективную командную стратегию для достижения поставленной цели	образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Тренинг педагогического взаимодействия (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	УК-3.3 Владеть навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды	Владеть базовыми навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды	Владеть навыками осуществления деятельности по рациональной организации и руководству	Владеть навыками осуществления эффективной деятельности по организации и руководству	Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Тренинг педагогического взаимодействия

	для достижения поставленной цели	для достижения поставленной цели	работой команды для достижения поставленной цели	работой команды для достижения поставленной цели	(Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
--	----------------------------------	----------------------------------	--	--	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	I	1	Современные проблемы науки и образования
	II	3	Тренинг педагогического взаимодействия Тренинг управления конфликтами в образовательной среде Менеджмент в современном образовании
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий	Знать правила профессиональной этики; базовые методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; основные средства информационно-коммуникационных технологий	Знать правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Знать правила профессиональной этики; современные методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (Устный опрос, контрольная работа, Зачет) Академическая коммуникация (Устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР, защита ВКР)

УК-4.2. Уметь создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства	Уметь создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по основным профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать коммуникационные связи в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать средства информационно-коммуникационных технологий для	Уметь создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных	Уметь создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; продуктивно анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); эффективно использовать современные средства	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (Устный опрос, контрольная работа, Зачет) Академическая коммуникация (Устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР, защита ВКР)
--	--	---	--	--

	информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	академического и профессионального взаимодействия	технологий для академического и профессионального взаимодействия	информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	
	УК-4.3. Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Владеть базовыми навыками применения коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в стандартных ситуациях	Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в стандартных и нестандартных ситуациях	Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для продуктивного академического и профессионального взаимодействия	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (Устный опрос, контрольная работа, Зачет) Академическая коммуникация (Устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР, защита ВКР)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	I	1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
	II	3	Академическая коммуникация
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знать национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности разных народов; принципы организации межкультурного взаимодействия	Знать характерные национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности отдельных народов; основные принципы межкультурного взаимодействия	Знать характерные национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности разных народов; принципы организации межкультурного взаимодействия	Знать национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности разных народов во всем их многообразии; современные принципы организации межкультурного взаимодействия	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет) Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Тестирование, реферат, устный опрос, Зачет) Технологии развития личности учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование,

					проверка практических навыков, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	УК-5.2. Уметь соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Уметь соблюдать общепринятые этические нормы и права человека; анализировать по алгоритму особенности взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач в стандартных ситуациях	Уметь соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях	Уметь соблюдать этические нормы и права человека; конструктивно анализировать особенности взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать оптимальную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет) Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Реферат, устный опрос, тестирование, Зачет) Технологии развития личности учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	УК-5.3. Владеть навыками создания благоприятной	Владеть базовыми навыками создания благоприятной	Владеть навыками создания благоприятной	Владеть навыками создания оптимальной среды	Философия образования и науки (Устный опрос, реферат, Зачет)

	среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач в стандартных ситуациях	среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях	для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Реферат, устный опрос, тестирование, Зачет) Технологии развития личности учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
--	---	---	---	---	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	I	1	Философия образования и науки
	II	2	Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации Технологии развития личности учащегося в коллективе
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать способы определения и реализации приоритетов собственной профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать основные способы определения и реализации приоритетов собственной профессиональной деятельности в стандартных ситуациях и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать способы определения и реализации приоритетов собственной профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать эффективные способы определения и реализации приоритетов собственной профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен) Технологии искусственного интеллекта в образовании (Презентация, эссе, творческое задание, лабораторные работы, отчет, Зачет) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное

					домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
УК-6.2. Уметь определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	Уметь определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности на основе алгоритма и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	Уметь определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; конструктивно разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	Уметь эффективно определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; системно разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен) Технологии искусственного интеллекта в образовании (Презентация, эссе, творческое задание, лабораторные работы, отчет, Зачет) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)	
УК-6.3. Владеть навыками осуществления деятельности по самоорганизации, саморазвитию и способами ее	Владеть базовыми навыками осуществления деятельности на основе алгоритма по самоорганизации, саморазвитию и	Владеть навыками осуществления вариативной деятельности по самоорганизации, саморазвитию и способами ее	Владеть навыками осуществления системной деятельности по самоорганизации, саморазвитию и эффективными	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен)	

	совершенствовани я на основе самооценки в соответствии с личностными и профессиональны ми приоритетами	способами ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	совершенствования на основе самооценки в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	способами ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	Технологии искусственного интеллекта в образовании (Презентация, эссе, творческое задание, лабораторные работы, отчет, Зачет) Психология развития и образования (тестирование, устный опрос, письменное домашнее задание, реферат, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
--	--	--	--	--	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	I	1	Методология и методы научного исследования Психология развития и образования
	II	2	Инновационные процессы в образовании Психология развития и образования
	III	3	Технологии искусственного интеллекта в образовании
	IV	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей,

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений,

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной	ОПК-1.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать основные нормативно-правовые акты в сфере образования, базовые нормы профессиональной этики	Знать нормативно-правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики в стандартных и нестандартных ситуациях	Знать актуальные нормативно-правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, тестирование, Экзамен) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет,

ЭТИКИ					Зачет) Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно- образовательной деятельности (Реферат, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-1.2. Уметь осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Уметь осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с основными нормативно-правовыми актами в сфере образования и базовыми нормами профессиональной этики	Уметь осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в стандартных и нестандартных ситуациях	Уметь системно осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с актуальными нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, тестирование, Экзамен) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно- образовательной деятельности (Реферат, Зачет) Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной

					аттестации)
	ОПК-1.3. Владеть способностью осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Владеть способностью осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с основными нормативно-правовыми актами в сфере образования и базовыми нормами профессиональной этики	Владеть способностью осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в стандартных и нестандартных ситуациях	Владеть способностью системно осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с актуальными нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, тестирование, Экзамен) Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности (Реферат, Зачет) Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами	I	1	Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога Ознакомительная практика Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности

профессиональной этики	II	2	Инновационные процессы в образовании
	III	3	Менеджмент в современном образовании
	IV	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК -2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Знать технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения и условия их реализации	Знать типовые технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения и базовые условия их реализации в стандартных ситуациях	Знать технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения и базовые условия их реализации в стандартных и нестандартных ситуациях	Знать эффективные технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения и условия их реализации в профессиональной сфере	Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-2.2. Уметь проектировать	Уметь проектировать по	Уметь самостоятельно	Уметь самостоятельно	Современные проблемы науки и образования (Устный опрос,

	основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	алгоритму основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	проектировать инновационные основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	реферат, Зачет) Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-2.3. Владеть способностью проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Владеть способностью проектировать по алгоритму основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Владеть способностью самостоятельно проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Владеть способностью самостоятельно проектировать инновационные основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Современные проблемы науки и образования (Устный опрос, реферат, Зачет) Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-2 – Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	I	1	Современные проблемы науки и образования Теория обучения и воспитания
	II	2	Инструменты цифрового образования Теория обучения и воспитания
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными	ОПК-3.1. Знать технологии проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Знать основные технологии проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Знать современные технологии проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми	Знать инновационные технологии проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности (Устный опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Теория и практика реализации STEAM - образования (Реферат,

ми потребностями			образовательными потребностями	образовательными потребностями	письменная работа, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-3.2. Уметь проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Уметь проектировать по алгоритму организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Уметь самостоятельно проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Уметь проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, с учетом особенностей образовательной среды	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности (Устный опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Теория и практика реализации STEAM - образования (Реферат, письменная работа, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-3.3. Владеть способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной	Владеть способностью проектировать по алгоритму организацию совместной и индивидуальной учебной и	Владеть способностью самостоятельно проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и	Владеть способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогическо

	деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, с учетом особенностей образовательной среды	деятельности (Устный опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
--	--	---	---	---	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	I	1	Проектирование образовательного процесса образовательной организации Теория и практика реализации STEAM - образования Теория обучения и воспитания
	II	2	Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности Теория обучения и воспитания
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знать технологии создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знать основные технологии создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знать современные технологии создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знать инновационные технологии создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет)

					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-4.2. Уметь создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Уметь создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей по алгоритму	Уметь самостоятельно создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Уметь самостоятельно создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, с учетом особенностей образовательной среды	Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-4.3. Владеть способностью создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Владеть способностью создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей по алгоритму	Владеть способностью самостоятельно создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Владеть способностью самостоятельно создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, с учетом особенностей образовательной	Инструменты цифрового образования (Творческое задание по темам, отчет, зачет) Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Теория обучения и воспитания (устный опрос, письменная работа, Зачет) Выполнение и защита

				среды	выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
--	--	--	--	-------	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	I	1	Проектирование образовательного процесса образовательной организации Теория обучения и воспитания
	II	2	Инструменты цифрового образования Теория обучения и воспитания
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей	ОПК-5.1. Знать технологии разработки программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей	Знать основные технологии разработки программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей	Знать современные технологии разработки программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей	Знать инновационные технологии разработки программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей	Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

трудностей в обучении	обучении	обучении	обучении	трудностей в обучении	
	ОПК-5.2. Уметь разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Уметь разрабатывать по алгоритму программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Уметь самостоятельно разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Уметь самостоятельно разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, с учетом особенностей образовательной среды	Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-5.3. Владеть способностью разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Владеть способностью разрабатывать по алгоритму программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Владеть способностью самостоятельно разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Владеть способностью самостоятельно разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, с учетом особенностей образовательной среды	Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	I	1	Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога
	II	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-6 - Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики,

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной	ОПК-6.1. Знать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для	Знать основные эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для	Знать современные эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для	Знать инновационные эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности,	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности (Устный

деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-6.2. Уметь проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Уметь проектировать по алгоритму и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Уметь самостоятельно проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Уметь самостоятельно проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, с учетом особенностей образовательной среды, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности (Устный опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной

				особыми образовательными потребностями	квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-6.3. Владеть способностью проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеть способностью проектировать по алгоритму и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеть способностью самостоятельно проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеть способностью самостоятельно проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, с учетом особенностей образовательной среды, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Проектирование образовательного процесса образовательной организации (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Экзамен) Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности (Устный опрос, письменная работа, тестирование, Экзамен) Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога (Творческое задание, отчет, Зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-6 - Способен проектировать и использовать эффективные психолого-	I	1	Проектирование образовательного процесса образовательной организации

педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями			Федеральные государственные образовательные стандарты и стандарт профессиональной деятельности педагога
	II	2	Психолого-педагогические технологии в педагогической деятельности
	III	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-7 - Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1. Знать технологии планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	Знать основные технологии планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	Знать современные технологии планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	Знать инновационные технологии планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-7.2. Уметь	Уметь планировать по	Уметь	Уметь	Менеджмент в

	планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	алгоритму и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	самостоятельно планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	самостоятельно планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений, с учетом их индивидуальных особенностей	современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)
	ОПК-7.3. Владеть способностью планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	Владеть способностью планировать по алгоритму и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	Владеть способностью самостоятельно планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	Владеть способностью самостоятельно планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений, с учетом их индивидуальных особенностей	Менеджмент в современном образовании (Устный опрос, тестирование, контрольная работа, Экзамен) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Оценивание результатов промежуточной аттестации)

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-7 - Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	I	3	Менеджмент в современном образовании
	II	4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень ВО - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики,

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Знать технологии проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Знать базовые технологии проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Знать современные технологии проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Знать инновационные технологии проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен) Цифровое образование (творческое задание по темам, отчет, зачет) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности (письменная работа, Зачет)

					Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-8.2. Уметь проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Уметь проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований по алгоритму	Уметь самостоятельно проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Уметь самостоятельно проектировать инновационную педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен) Цифровое образование (творческое задание по темам, отчет, зачет) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности (письменная работа, Зачет) Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
	ОПК-8.3. Владеть способностью проектировать педагогическую деятельность на основе	Владеть способностью проектировать педагогическую деятельность на основе	Владеть способностью самостоятельно проектировать педагогическую деятельность на	Владеть способностью самостоятельно проектировать инновационную педагогическую	Методология и методы научного исследования (Устный опрос, реферат, Экзамен) Инновационные процессы в образовании (Устный опрос, реферат, Экзамен)

	специальных научных знаний и результатов исследований	специальных научных знаний и результатов исследований по алгоритму	основе специальных научных знаний и результатов исследований	деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Цифровое образование (творческое задание по темам, отчет, зачет) Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности (письменная работа, Зачет) Ознакомительная практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Научно-исследовательская работа (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Текст ВКР)
--	---	--	--	--	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	I	1	Методология и методы научного исследования Ознакомительная практика Электронные библиотечные системы и сервисы в научно-образовательной деятельности Научно-исследовательская работа
	II	2	Инновационные процессы в образовании Цифровое образование Научно-исследовательская работа
	III	3	Научно-исследовательская работа
	IV	4	Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-1. Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.

ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ПК-1. Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	ПК-1.1 Знать технологии изучения цифровых инструментов на аппаратном и программном уровнях самостоятельно и в команде	Знать типовые технологии изучения цифровых инструментов на аппаратном и программном уровнях самостоятельно и в команде по заданному алгоритму	Знать современные технологии изучения цифровых инструментов на аппаратном и программном уровнях самостоятельно и в команде по заданному алгоритму	Знать инновационные технологии изучения цифровых инструментов на аппаратном и программном уровнях самостоятельно и в команде	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Компьютерные сети (Лабораторные работы, Экзамен) Архитектура и практика применения электронных устройств (устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Информационная безопасность (Устный опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Машинное обучение в образовании (лабораторные работы, зачет)

					Искусственный интеллект в робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Практика применения цифровых ресурсов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-1.2 Уметь осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Уметь осваивать в команде по заданному алгоритму типовые цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Уметь осваивать самостоятельно и в команде по заданному алгоритму современные цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Уметь осваивать самостоятельно и в команде инновационные цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Компьютерные сети (Лабораторные работы, Экзамен) Архитектура и практика применения электронных устройств (устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Информационная безопасность (Устный опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Машинное обучение в образовании

					(лабораторные работы, зачет) Искусственный интеллект в робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Практика применения цифровых ресурсов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-1.3 Владеть способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Владеть способностью осваивать в команде по заданному алгоритму типовые цифровые инструменты на аппаратном и программном	Владеть способностью осваивать самостоятельно и в команде по заданному алгоритму цифровые инструменты на аппаратном и программном	Владеть способностью осваивать самостоятельно и в команде цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Компьютерные сети (Лабораторные работы, Экзамен) Архитектура и практика применения электронных устройств (устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Информационная безопасность (Устный

		уровнях	уровнях		опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Машинное обучение в образовании (лабораторные работы, зачет) Искусственный интеллект в робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Практика применения цифровых ресурсов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
--	--	---------	---------	--	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-1. Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и	I	1	Технологии разработки мультимедийного контента Программирование Программирование электронных устройств

программном уровнях	II	2	Искусственный интеллект в робототехнике
	III	3	Компьютерные сети Архитектура и практика применения электронных устройств Машинное обучение в образовании Практика применения цифровых инструментов Практика применения цифровых ресурсов
	IV	4	Архитектура и практика применения электронных устройств Информационная безопасность Машинное обучение в образовании Практика применения цифровых инструментов Практика применения цифровых ресурсов Разработка приложений компьютерного зрения Проектирование систем обработки естественного языка Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ПК-1. Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях,

ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	ПК-2.1. Знать цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства	Знать типовые цифровые инструменты, в том числе базовые инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства	Знать современные цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства	Знать цифровые инструменты, в том числе инструменты и сервисы искусственного интеллекта, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства с учетом особенностей	Архитектура и практика применения электронных устройств (устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Машинное обучение в образовании (лабораторные работы, зачет) Информационная безопасность (Устный опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Искусственный интеллект в

				образовательного пространства	робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (Отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Практика применения цифровых ресурсов (Отчет, дискуссия, эссе, презентация, Зачет, Экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-2.2. Уметь проектировать	Уметь проектировать	Уметь проектировать	Уметь проектировать	Архитектура и практика применения электронных устройств

	информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	информационно-образовательное пространство на основе использования типовых цифровых инструментов, в том числе базовых инструментов и сервисов искусственного интеллекта	информационно-образовательное пространство на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательного пространства на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	(устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Машинное обучение в образовании (лабораторные работы, зачет) Информационная безопасность (Устный опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Искусственный интеллект в робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Практика применения цифровых ресурсов (отчет, эссе, презентация, зачет, экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике)
--	---	---	---	---	---

					Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-2.3. Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования типовых цифровых инструментов, в том числе базовых инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство с учетом особенностей образовательного пространства на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта	Архитектура и практика применения электронных устройств (устный опрос, тестирование, зачет, экзамен) Машинное обучение в образовании (лабораторные работы, зачет) Информационная безопасность (Устный опрос, реферат, лабораторные работы, Зачет) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Искусственный интеллект в робототехнике (анализ кейсов, мини-проект, зачет) Программирование (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Программирование электронных устройств (лабораторные работы, письменная работа по темам, дискуссия, зачет) Практика применения цифровых инструментов (Отчет, дискуссия, эссе, презентация, Зачет, Экзамен) Практика применения цифровых

				ресурсов (Отчет, дискуссия, эссе, презентация, Зачет, Экзамен) Разработка приложений компьютерного зрения (лабораторные работы, зачет) Проектирование систем обработки естественного языка (лабораторные работы, зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
--	--	--	--	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе сетевых	I	1	Программирование Программирование электронных устройств
	II	2	Искусственный интеллект в робототехнике Педагогическая практика
	III	3	Архитектура и практика применения электронных устройств Машинное обучение в образовании Проектирование цифровой образовательной среды педагогам Практика применения цифровых инструментов Практика применения цифровых ресурсов Технологическая (проектно-технологическая) практика Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании
	IV	4	Архитектура и практика применения электронных устройств Машинное обучение в образовании Информационная безопасность Практика применения цифровых инструментов Практика применения цифровых ресурсов Разработка приложений компьютерного зрения Проектирование систем обработки естественного языка Технологическая (проектно-технологическая) практика Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование, уровень - магистратура, профиль: Искусственный интеллект в проектировании цифровой образовательной среды педагога.

Данная компетенция связана со следующими компетенциями:

ПК-1. Способен самостоятельно и в команде осваивать цифровые инструменты на аппаратном и программном уровнях,

ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе инструментов и сервисов искусственного интеллекта.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции			Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА
		Базовый	Продвинутый	Высокий	
ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и	ПК-3.1 Знать способы реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных	Знать типовые способы реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием базовых методик и технологий	Знать современные способы реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием современных	Знать инновационные способы реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов и с учетом особенностей	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Реферат, устный опрос, тестирование, Зачет) Технологии развития личности

технологий	методик и технологий		методик и базовых технологий	образовательной среды с использованием самых современных методик и технологий	учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг педагогического взаимодействия (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-3.2 Уметь реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и	Уметь реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием базовых методик и технологий	Уметь реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием современных методик и базовых	Уметь реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов и с учетом особенностей образовательной среды с	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Реферат, устный опрос, тестирование, Зачет) Технологии развития личности

	технологий		технологий	использованием самых современных методик и технологий	учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг педагогического взаимодействия (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
	ПК-3.3 Владеть способностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных	Владеть способностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием базовых методик и технологий	Владеть способностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием современных методик и	Владеть способностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов и с учетом особенностей образовательной	Технологии разработки мультимедийного контента (лабораторные работы, отчет, презентация, творческое задание, экзамен) Проектирование цифровой образовательной среды педагога (творческое задание, отчет, экзамен) Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации (Реферат, устный опрос, тестирование, Зачет) Технологии развития личности

	методик и технологий		базовых технологий	среды с использованием самых современных методик и технологий	учащегося в коллективе (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг педагогического взаимодействия (Устный опрос, тестирование, проверка практических навыков, Зачет) Тренинг управления конфликтами в образовательной среде (Устный опрос, реферат, Зачет) Технологическая (проектно-технологическая) практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Педагогическая практика (Индивидуальное задание; Отчет по практике) Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании (индивидуальное задание, отчет по практике) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (защита ВКР)
--	----------------------	--	--------------------	---	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов с использованием самых современных методик и технологий	I	1	Технологии разработки мультимедийного контента
	II	2	Проектирование и организация внеурочного культурно-образовательного пространства в образовательной организации Технологии развития личности учащегося в коллективе Педагогическая практика
	III	3	Проектирование цифровой образовательной среды педагога Тренинг педагогического взаимодействия

			Тренинг управления конфликтами в образовательной среде Технологическая (проектно-технологическая) практика Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании
	IV	4	Технологическая (проектно-технологическая) практика Практика применения технологий искусственного интеллекта в образовании Выполнение и защита выпускной квалификационной работы