

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «ОмГПУ»)

Принята решением
Ученого совета университета
Протокол №02-05/8
от «27» февраля 2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки (специальность)
44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Цифровые технологии в образовании
Уровень высшего образования – магистратура

Омск, 2026

Актуализирована 07.09.2026

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС по направлению подготовки
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

- 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Объем обязательной части ОПОП
- 5.2. Типы практики
- 5.3. Аннотации дисциплин (модулей) и практик
- 5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам, методические материалы и программа государственной итоговой аттестации
- 5.5. Программа воспитания
- 5.6. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

- 6.1. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной программы
- 6.3. Применяемые механизмы оценки качества образовательной программы

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Назначение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и уровню высшего образования магистратура – подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области профессионального обучения и профессионального образования с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. N 245)
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636.
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации N 885, Министерства Просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года.
- Положение о порядке разработки, утверждения и реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, утверждено решением ученого совета ОмГПУ от 30.09.2022, протокол № 02-05/1.
- Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) по программам высшего образования, утверждено решением ученого совета ОмГПУ от 30.04.2020, протокол №8.
- Положение об обучении по индивидуальному плану лиц, осваивающих в ОмГПУ основные программы высшего образования: бакалавриат, специалитет, магистратура (с изменениями от 25.10.2019, 28.02.2020, 26.02.2021, 31.05.2021, 31.05.2024), утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.
- Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (с изменениями от 25.12.2020, 30.09.2022, 28.11.2022), утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.
- Положение об оценочных средствах в ОмГПУ, утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.
- Положение о порядке индивидуального учета результатов освоения обучающимися

образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях, утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.

- Положение об электронном портфолио обучающихся по программам высшего образования, утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.
- Положение о порядке зачёта в ОмГПУ результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в ОмГПУ и других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утверждено решением ученого совета от 25.09.2020, протокол №1.
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями от 28.02.2020, 28.05.2020, 27.11.2020, 30.05.2022), утверждено решением ученого совета от 03.07.2018, протокол № 11.
- Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями от 28.12.2020, 30.05.2022), утверждено решением ученого совета от 01.02.2019, протокол № 4.
- Положение о практической подготовке обучающихся в ОмГПУ (с изменениями от 31.05.2024), утверждено решением ученого совета от 20.10.2020, протокол №2.
- Положение об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе, утверждено решением ученого совета от 22.09.2015, протокол № 1.
- Положение об условиях и порядке зачисления экстернов на образовательные программы высшего образования, утверждено и. о. ректора ФГБОУ ВО «ОмГПУ», на основании решения ученого совета от 03.07.2018, протокол № 11.
- Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (с изменениями от 30.09.2022), утверждено решением ученого совета от 28.06.2019, протокол № 9.
- Положение о порядке реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту (с изменениями от 28.03.2022 г.), утверждено решением ученого совета от 30.06.2017, протокол № 9.
- Положение об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОмГПУ (с изменениями от 30.04.2021), утверждено решением ученого совета от 20.02.2015, протокол №6.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООО – основное общее образование;

СОО – среднее общее образование;

ДО – дополнительное образование;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ФОС – фонд оценочных средств;
ОС – оценочные средства;
ЗЕ/з.е. – зачетная единица (1 ЗЕ – 36 академических часов).

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Общее описание профессиональной деятельности выпускников: воспитательная и развивающая деятельность педагогических работников в процессе проектирования и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования.

Область профессиональной деятельности выпускников: 01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований); ..

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

педагогический, научно-исследовательский, проектный

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

обучение, воспитание, развитие, цифровая образовательная среда.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1	01.001	«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 2.1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука	педагогический	• реализация образовательного процесса с использованием цифровых технологий; • осуществление профессионального саморазвития и личностного роста в цифровой образовательной среде;	обучение, воспитание, развитие, цифровая образовательная среда
	научно-исследовательский	анализ и разработка научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды, обеспечивающих качество реализации образовательных программ;	образовательные системы, техносфера цифрового образования, цифровая образовательная среда
	проектный	разработка компонентов цифровой образовательной среды	образовательные системы, техносфера цифрового образования, цифровая образовательная среда

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ

ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности): Цифровые технологии в образовании

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

магистр (согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, уровень высшего образования – магистратура).

3.3. Объем программы:

120.00 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

3.4. Формы обучения: очная

3.5. Срок получения образования:

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): 2,0 года.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски УК-1.4 Грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учётом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта УК-2.2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.4 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта УК-2.5 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде УК-3.2 Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели УК-3.4 Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение УК-3.5 Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.3 Ведёт деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения УК-6.3 Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учётом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности УК-6.5 Демонстрирует интерес к учёбе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1 Знает: содержание основных норматив-ных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса ОПК-2.2 Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП ОПК-2.3 Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1 Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей ОПК-4.2 Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку ОПК-4.3 Владеет методами и приёмами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении ОПК-5.2 Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении ОПК-5.3 Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	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	ОПК-6.1 Знает: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК-6.2 Умеет: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК-6.3 Владеет: умением учёта особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умением отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1 Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учётом особенностей образовательной среды учреждения ОПК-7.2 Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности ОПК-7.3 Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1 Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности ОПК-8.2 Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3.

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
• реализация образовательного процесса с использованием цифровых технологий; • осуществление профессионального саморазвития и личностного роста в цифровой образовательной среде;	ПК-1 Способен интегрировать цифровые инструменты и искусственные интеллектуальные системы в образовательный процесс, обеспечивая защиту персональных данных учащихся и кибербезопасность учебных процессов	ПК-1.1 Знает теоретико-методологические основы интеграции цифровых инструментов и искусственного интеллекта в образовательный процесс, требования нормативных документов по защите персональных данных и обеспечению кибербезопасности ПК-1.2 Умеет выбирать и внедрять подходящие цифровые образовательные технологии и инструменты, создавать безопасные условия взаимодействия педагогов и учеников в цифровой образовательной среде ПК-1.3 Владеет методами анализа угроз информационной безопасности и способами их минимизации, способен организовать работу с персональными данными в рамках действующих норм права и стандартов защиты информации
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
анализ и разработка научно-обоснованных средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды, обеспечивающих качество реализации образовательных программ;	ПК-2 Способен проводить исследования и критический анализ тенденций и проблем современного образования, оперативно адаптироваться к изменениям в условиях цифровой образовательной среды	ПК-2.1 Знает основные направления развития современного образования, существующие глобальные и национальные образовательные стратегии, специфику влияния цифровых технологий на обучение и воспитание, методы выявления ключевых проблем и перспективных направлений развития ПК-2.2 Умеет проводить сравнительный анализ методик и подходов в современном образовании, выявлять потенциальные риски и преимущества изменений в цифровой образовательной среде, формировать обоснованные рекомендации по адаптации учебного процесса к новым реалиям ПК-2.3 Владеет навыками мониторинга изменений в образовательной сфере, критического осмысления текущих педагогических практик цифрового образования
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
разработка компонентов цифровой образовательной среды	ПК-3 Способен вести проектирование и разработку компонентов цифровой образовательной среды на основе применения современного цифрового оборудования и сквозных технологий	ПК-3.1 Знает современные концепции проектирования цифровой образовательной среды, возможности и ограничения применения цифровых устройств и оборудования, принципы выбора и использования современных цифровых платформ и сервисов, особенности внедрения технологий виртуальной и дополненной реальности, искусственного интеллекта и других передовых решений ПК-3.2 Умеет разрабатывать и реализовывать проекты цифровых образовательных сред, планировать внедрение новых технологий в учебный процесс, обеспечивать совместимость используемых технических средств и программного обеспечения, оценивать эффективность цифровых решений ПК-3.3 Владеет методиками анализа потребностей пользователей и оценки результатов внедрения инновационных цифровых продуктов, инструментами проектирования интерфейсов и разработки интерактивных материалов, техниками интеграции цифрового оборудования и специализированного ПО в учебную среду

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Объем обязательной части ОПОП

Объем обязательной части ОПОП без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы.

5.2. Типы практики

Производственная практика (преддипломная).

Учебная практика (ознакомительная).

Производственная практика (педагогическая).

Производственная практика (научно-исследовательская работа).

Организация:

- выбирает один или несколько типов учебной и один или несколько типов производственной практик из рекомендованного перечня;
- устанавливает дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;
- устанавливает объемы практик каждого типа.

5.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и практик

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Методологические основы современного образования (модуль)

Б1.О.01.01 Современные проблемы науки и образования

Наука как форма мировоззрения. Основные этапы становления науки. Понятие закона природы. Законы природы и законы науки. Методы познания законов природы. Гипотеза и модель. Основные типы научных законов. Образование и наука. Методы исследования. Теория и эксперимент. Практика как исходный пункт, цель и критерий человеческого познания.

Федеральный Закон «О науке и государственной научно-технической политике». Реформа государственных академий наук. Оценка результативности научных исследований. Научные показатели. Базы цитирования.

Современные проблемы естественно-научных дисциплин.

Современные проблемы образования в России. Компетентностный подход в образовании. Основные направления реформирования системы высшего образования в Российской Федерации. Основные положения Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Новые федеральные государственные образовательные стандарты. Развитие сетевой формы реализации образовательных программ. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Проблема интеграции отечественной высшей школы в мировое образовательное пространство. Современная концепция развития российского образования и реализация национального проекта «Образование». Стратегия реформирования российского образования на различных уровнях.

Б1.О.01.02 Инновационные процессы в образовании

Теоретико-методологические основы инноваций в условиях информатизации общества и образования. Методологические основания педагогической инноватики. Механизмы реализации педагогических инноваций в условиях информатизации образования. Основные тенденции развития систем образования в Российской Федерации и мировой педагогической практике. Инновационный образовательный процесс. Инновационная деятельность педагога с учетом применения информационного моделирования и средств информатизации. Инновационное поведение и индивидуальный стиль инновационной деятельности педагога. Управление инновационными процессами в образовании на основе использования ИКТ. Информационные основы управления инновационными процессами. Развитие образовательного учреждения как инновационный процесс. Методика разработки и оформления инновационного образовательного проекта. Моделирование и диагностика инновационной образовательной среды на основе использования ИКТ. Психологические барьеры в инновационной деятельности педагога. Инновационные механизмы дистанционного образования.

Б1.О.01.03 Методология и методы научного исследования

Понятие о методологии. Уровни методологии. Философские учения как основа методологии различных человековедческих наук, включая педагогику: экзистенциализм, неотомизм, позитивизм, неопозитивизм, прагматизм, диалектический материализм, постмодернизм, постнеклассическая рациональность, постпозитивизм, неорационализм и др. Философские идеи как эвристика научного поиска. Научная парадигма (по Куну). Нормальная наука. Аномалии. Экстраординарная наука. Научные революции. Синергетика как новая парадигма: самоорганизация, открытые системы, нелинейность. Принципы самоорганизации систем.

Понятие методологии педагогической науки. Основные понятия и термины: методология, педагогическая методология, методологическая культура, педагогическая культура. Уровни методологии педагогической науки. Дифференциация уровней. Основополагающая роль философского уровня педагогической методологии. Влияние философских идей на педагогику. Общенаучный уровень педагогической методологии. Принципы педагогического исследования (научно-методологические подходы)

Методика научно-педагогического исследования. Методология педагогической деятельности. Взаимосвязь методологии педагогической науки и педагогической деятельности. Конкретно-научный и технологический уровень педагогической методологии. Организация и этапы педагогического исследования. Система методов научно-педагогического исследования. Педагогический эксперимент. Эмпирические, теоретические и экспериментальные методы. Подготовка магистерской диссертации. Статус степени «магистр» (в историческом аспекте). Магистратура в современной России. Три уровня высшего образования. Магистерская диссертация как вид научного произведения. Композиция и оформление диссертации. Введение в диссертацию. Методологический аппарат исследования. Содержание и структура диссертации. Публикация результатов исследования. Порядок защиты магистерской диссертации.

Б1.О.01.04(К) Экзамен по модулю "Методологические основы современного образования (модуль)"

Экзамен по модулю представляет собой форму промежуточной аттестации по модулю, непосредственно ориентированную на контроль формирования основных компетенций, позволяющих осуществлять решение теоретических задач в различных научно-практических областях профессиональной деятельности.

Коммуникация и проектная деятельность в образовании (модуль)

Б1.О.02.01 Деловой иностранный язык

Дисциплина направлена на развитие коммуникативной компетентности магистрантов, обеспечивающей академическое и профессиональное взаимодействие на иностранном языке с учетом разнообразия культур и социальных групп. Курс способствует повышению уровня владения иностранным языком посредством освоения профессиональной лексики изучаемой области знания и профессиональной деятельности; анализа, письменного и устного перевода текстов и документов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности; изучения норм делового общения и межкультурного взаимодействия. В результате освоения дисциплины магистранты будут способны строить монологические высказывания о своей научной работе и профессиональной деятельности на иностранном языке; осуществлять реферирование и аннотирование текстов научного и официально-делового стилей с учетом особенностей профессиональной сферы деятельности; подготовить доклад или сообщение для научных мероприятий; вести научную, или профессионально ориентированную дискуссию на иностранном языке; работать с иноязычными профессиональными и научными базами данных и сайтами.

Б1.О.02.02 Управление проектами в образовательной деятельности

Предпосылки организации проектной деятельности в государственном секторе. Национальный, приоритетные и федеральные проекты в сфере образования. Ключевые понятия проектного управления. Типология проектов в сфере образования. Критерии сложности проектов.

Субъекты управления проектной деятельности. Процессы управления в проектной деятельности. Особенности и значимость обеспечивающих процессов системы управления проектной деятельностью в сфере образования. Нормативная база управления проектной деятельностью.

Организационная структура команды проекта. Ключевые роли в проекте. Инструменты и методы управления проектами в сфере образования: наименование проекта, предпосылки реализации проекта, цель проекта по критериям SMART, показатели проекта, результаты проекта, заинтересованные стороны проекта, матрица распределения ответственности, ключевые риски, возможности проекта.

Паспорт проекта: структура, особенности оформления. План управления проектом: структура, особенности оформления. Правила презентации проекта.

Б1.О.02.ДВ.01.01 Социально-этические основы профессиональной коммуникации

Межличностное общение, функции и структура. Общение как форма взаимодействия. Основные функции общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, понимания, эмотивная, функция установления отношений, функция оказания влияния. Структура общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения.

Значение и функции общения в профессиональной деятельности педагога. Виды общения, классификация видов общения, построенных по различным основаниям. Кодекс делового общения. Коммуникативная компетентность в профессиональной деятельности педагога. Типы речевого поведения, коммуникативные стратегии и тактики, особенности педагогического дискурса, культура устной и письменной профессиональной речи, речевой этикет педагога. Коммуникативные барьеры, возникающие в процессе общения. Представления о конфликте и его месте в системе человеческих отношений, типичные барьеры в профессиональном общении педагога и способы их преодоления.

Происхождение профессиональной этики. Профессиональная этика в системе прикладного этического знания. Основные принципы профессиональной этики педагога. Этика отношений в системе «педагог – учащийся». Этика отношений в системе «педагог – педагог». Этика педагога и ученого в системе высшего образования. Социальная этика и культура межличностного общения учителя. Модели поведения педагога. Характеристика основных этических принципов педагога. Кодекс этики современного педагога.

Б1.О.02.ДВ.01.02 Педагогические коммуникации в гипермедиа формате

Понятие и структура коммуникации в гипермедиа формате (электронной коммуникации). Электронные жанры профессиональной коммуникации: видео-конференции и дискуссии, общение в блогах и профессиональных сообществах. Интернет как средство массовой коммуникации и особая коммуникативная среда. Основные направления исследований в области изучения Интернет-коммуникации. Классификации средств педагогического общения в Интернете. Типы сетевого педагогического общения. Психологические особенности делового, неформального и игрового общения в Интернете. Самопрезентация в Интернет-коммуникации. Специфика общения в социальных сетях. Социальная сеть в образовательном формате, возможности их использования для педагогического общения. Типовой функционал социальных сетей для образовательных целей. Инструменты социальных сетей для организации педагогической коммуникации. Возможности для взаимодействия педагогов в социальных сетях. Виртуальные методические объединения учителей/ педагогов (ВМО). ВМО педагогов Омской области, РФ.

Методологические основы цифрового образования (модуль)

Б1.О.03.01 Педагогическая информатика

Технические средства информатизации образования. Компьютеры и их окружение. Мультимедиа и «виртуальная реальность». Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении. Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании.

Научно-методологические основы педагогической информатики. Информационные ресурсы сети Интернет. Образовательные Интернет-порталы. Электронные библиотеки и электронно-библиотечные. Закономерности информатизации образования. ИКТ на уроках информатики как объект изучения и средство обучения. Особенности проведения уроков информатики с использованием средств ИКТ. Информатизация контроля и измерения результатов обучения. Требования к созданию и применению контрольно-измерительных материалов. Информатизация внеучебной деятельности. Информатизация научных и методических исследований. Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. ИКТ в библиотеке учебного заведения.

Б1.О.03.02 Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Полифункциональные интегрированные пакеты решения научно-исследовательских задач. Обзор пакетов решения учебно-исследовательских задач. Классификация и структура систем компьютерной математики. Компьютерные средства подготовки научных работ. Программно-педагогические средства обучения и направления их использования. Понятие и наполнение виртуальной информационной среды обучения. Организация самостоятельной работы учащихся и способы ее интерактивной поддержки. Компьютерная поддержка исследовательской работы учащихся.

Дистанционные образовательные технологии в профессиональной деятельности педагога. Опыт использования дистанционных образовательных технологий. Подходы к оценке качества обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. Педагогическое проектирование материалов для дистанционных технологий. Выбор оболочки для размещения курсов дистанционного обучения.

Б1.О.03.04(К) Курсовая работа по модулю "Методологические основы цифрового образования (модуль)"

Темы курсовых работ по модулю «Методологические основы цифрового образования», охватывают философские, психолого-педагогические и технологические аспекты. Темы сформулированы таким образом, чтобы магистрант мог выбрать направление, наиболее близкое к его исследовательским интересам.

1. Трансформация роли педагога в цифровой образовательной среде: от транслятора знаний к навигатору и фасилитатору.
2. Сравнительный анализ моделей смешанного обучения (Blended Learning): дидактическая эффективность и условия реализации в современной школе.
3. Цифровая дидактика как новая область педагогической науки: предмет, структура и методологические принципы.
4. Проблема сохранения субъектности обучающегося в условиях алгоритмизации образовательного процесса.
5. Методологические основы проектирования персонализированных образовательных траекторий с использованием искусственного интеллекта.
6. Эволюция теории наглядности в цифровом образовании: от традиционных пособий к иммерсивным технологиям (VR/AR).
7. Концепция цифровой грамотности педагога: структура, уровни и методические условия формирования.
8. Философско-методологический анализ проблемы доверия к образовательным технологиям на основе ИИ.
9. Изменение подходов к оценке образовательных результатов в цифровой среде: переход от

стандартизированных тестов к формирующему оцениванию и анализу цифровых следов.

10. Методологические риски цифровизации образования: цифровая зависимость, клиповое мышление и снижение критического анализа у обучающихся.

11. Проектирование геймифицированной образовательной среды: теоретические основы и методические модели интеграции игровых механик.

12. Этические и правовые нормы как методологическая основа создания безопасной цифровой образовательной среды.

13. Концепция "цифрового разрыва" (digital divide) в образовании: причины, последствия и стратегии преодоления.

14. Методологические основы использования больших данных (Big Data) для управления качеством образования и индивидуализации обучения.

15. Трансформация содержания образования в цифровую эпоху: от предметно-центрированного подхода к формированию метапредметных и цифровых компетенций.**

Темы предполагают не только теоретический анализ, но и возможность практического исследования, например, через анализ кейсов, проведение опросов или разработку концептуальной модели.

Б1.О.03.ДВ.01.01 Социальная информатика

Научно-методические проблемы развития социальной информатики. Современная структура предметной области социальной информации. Информационная инфраструктура общества. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок. Государственная политика и правовое регулирование в области информационных ресурсов.

Основные черты информационного общества. Технологии информационного общества. Новая информационная среда обитания и информационное пространство. Информационные проблемы национальной безопасности. Информационная безопасность. Становление информационной цивилизации. Виртуализация общества. Гуманитарные проблемы становления информационной цивилизации. Информационный образ жизни. Информационное неравенство. Информационная свобода личности. Информационная преступность. Проблема информационно-психологической безопасности. Информационная среда процесса обучения

Б1.О.03.ДВ.01.02 Технологии образовательного портала

Регистрация и авторизация. Настройка профиля пользователя. Смена пароля. Редактирование информации. Учебный план. Расписание. Балльно-рейтинговая система и технология ее реализации. Карта образовательного портала и система навигации. Интерфейс образовательного портала. Обмен сообщениями. Структура электронного учебного курса. Технологическая карта учебной дисциплины. Порядок изучения курса. Организация интерактивного взаимодействия. Формы работы в форуме. Тьюториал в формате вебинара. Отчеты. Рейтинги. Текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Искусственный интеллект в образовании (модуль)

Б1.В.01.01 Интеллектуальные образовательные технологии

Введение в искусственный интеллект. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Данные и знания. Модели представления знаний: логическая, сетевая, фреймовая, продукционная. Понятие интеллектуальных информационных систем (ИИС). Назначение, свойства и особенности ИИС. Архитектура и типы ИИС. Понятие об экспертной системе (ЭС). Общая характеристика ЭС. Анализ развития систем и средств экспертных систем. Этапы развития экспертных систем. Структура и режимы использования ЭС. Инструментальные средства проектирования экспертных систем. Типы экспертных систем. Построение баз знаний для

экспертных систем. Проблемы обучения интеллектуальных систем.

Интеллектуальные информационные ЭС. Модели нейронных сетей. Построение нейронных сетей. Обучение нейронных сетей. Способы реализации нейронных сетей. Практическое применение нейросетевых технологий. Понятие "большие данные". Инструментальные среды работы с большими данными. Образовательная аналитика. Этические аспекты и вызовы, связанные с применением искусственного интеллекта, затрагивается тема будущего искусственного интеллекта в образовании и перспективы использования больших данных.

Б1.В.01.02 Разработка цифровых образовательных ресурсов с использованием искусственного интеллекта

Методология и инструментарий для создания интеллектуальных учебных материалов. Принципы генеративного ИИ и его применение для автоматизации рутинных задач педагога, таких как генерация текстов, изображений, тестов и интерактивных заданий. Основное внимание уделяется анализу и использованию специализированных платформ, позволяющих создавать адаптивные тренажёры и персонализированные образовательные траектории без глубоких навыков программирования. Методы промпт-инжиниринга для эффективного взаимодействия с нейросетями и обеспечения высокого качества создаваемого контента. Основные вопросы педагогической целесообразности внедрения ИИ, методика оценки достоверности и этичности сгенерированных материалов. Технологии персонализации обучения, где ИИ анализирует цифровой след ученика для подбора индивидуальных заданий. Разработка прототипов цифровых ресурсов.

Б1.В.01.03(К) Экзамен по модулю "Искусственный интеллект в образовании (модуль)"

Экзамен по модулю представляет собой форму промежуточной аттестации по модулю, непосредственно ориентированную на контроль формирования основных компетенций, позволяющих осуществлять решение теоретических задач в различных научно-практических областях профессиональной деятельности.

Б1.В.01.ДВ.01.01 Проектирование ИИ-ассистентов и чат-ботов в обучении

Основные принципы работы чат-ботов, их роль в качестве персональных тьюторов, помощников для ответов на частые вопросы обучающихся и навигаторов по учебным курсам. Автоматизация задач преподавателя: проверка тестов, повышение вовлечённости обучающихся через интерактивные форматы. Освоение функционала доступных инструментов (no-code/low-code платформ) для проектирования, создания и тестирования собственных учебных чат-ботов без глубоких знаний в программировании. Методика проектирования эффективного диалога и интеграции разработанных решений в реальный образовательный процесс, например, на сайты школ или в учебные онлайн-платформы.

Б1.В.01.ДВ.01.02 Искусственный интеллект в поддержке и сопровождении самостоятельной работы обучающихся

Методология и практика применения технологий ИИ для организации, управления и персонализации внеаудиторной учебной деятельности. Дидактический потенциал интеллектуальных обучающих систем, способных выступать в роли персональных тьюторов. Принципы проектирования и использования ИИ-ассистентов для решения следующих задач:

Адаптивное планирование: создание индивидуальных учебных планов и графиков на основе анализа успеваемости и целей обучающегося.

Интеллектуальный поиск и навигация: помощь в подборе релевантных учебных материалов, курсов и статей из огромных информационных массивов.

Мгновенная поддержка: использование чат-ботов для ответов на часто задаваемые вопросы, разъяснения сложных тем и проверки знаний в формате квизов.

Автоматизированная обратная связь: применение ИИ для проверки заданий, анализа текстов и предоставления развёрнутых рекомендаций по улучшению работы.

Инструменты на базе генеративного ИИ, которые помогают обучающимся в написании текстов, генерации идей, структурировании информации и создании визуального контента для проектов. Методологические вопросы развития у обучающихся метакогнитивных навыков и саморегуляции с помощью ИИ-инструментов, а также проблемы академической честности и верификации информации, полученной от нейросетей.

Безопасность в цифровой образовательной среде (модуль)

Б1.В.02.01 Методы и средства защиты информации

Основные понятия и положения информационной безопасности (ИБ) и защиты информации в компьютерных системах и сетях. Современная постановка задачи обеспечения информационной безопасности и защиты информации. Обзор и параметры классификации угроз безопасности информации. Принципы защиты информации. Классы средств защиты информации.

Правовая база защиты информации. Основы российского законодательства в сфере защиты информации: закон об информации, информационных технологиях и защите информации; закон о государственной тайне; закон о защите персональных данных; закон об электронной цифровой подписи. Ответственность за правонарушения и преступления в сфере компьютерной информации и защиты информации.

Многоуровневая защита информации в компьютерных системах и сетях. Источники и формы информационных атак, примеры их реализации. Структура многоуровневой защиты компьютерных систем и сетей. Обзор основных сервисов безопасности.

Базовые сервисы и компоненты в системе ИТ-безопасности. Аутентификация и управление доступом. Основные способы аутентификации. Обеспечение безопасности при передаче данных. Защищенные протоколы сетевого взаимодействия. Средства защиты электронной почты. Обнаружение вторжений. Системы обнаружения вторжений: общее понятие, принципы функционирования и примеры технологических решений.

Защита от вредоносных программ. Виды вредоносных программ. Принципы организации антивирусной защиты. Обзор современных средств антивирусной защиты.

Б1.В.02.02 Кибербезопасность обучающихся в цифровой образовательной среде

Киберпространство и кибербезопасность. Киберпространство, его составляющие (информационная, техническая и информационное взаимодействие) и его основные свойства. Понятие киберобъекта. Примеры киберобъектов. Классификации киберугроз: социальные (угрозы обществу и личности на основе манипулирования сознанием: фишинг, мистификация и мошенничество, троллинг, запугивание, шантаж; подстрекательство к антисоциальному поведению), сложные, скрытые; программно-технические (вирусы, программы-черви, трояны, программы-шпионы), контентные (детская порнография; террористическая и экстремистская информация и пропаганда; нелицензионный контент и т.п.), экономические (хакерские «взломы» платежных аккаунтов, фишинг-атаки, хищение и продажа данных действующих кредитных карт, контентные. Киберзащищенность объекта. Механизмы обеспечения безопасности в киберпространстве.

Правовые основы кибербезопасности. Современная нормативно-правовая база в области обеспечения кибербезопасности Российской Федерации. Проект ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации». Указ Президента России 2013г. № 31с «О создании государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы РФ». Концепция стратегии кибербезопасности Российской Федерации. Действующие нормативно-правовые акты, регламентирующие обеспечение безопасности детей в киберпространстве. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Конституция РФ. Федеральный

закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации». Уголовный и гражданский кодекс РФ. Федеральный Закон от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных» и др.

Обеспечение кибербезопасности обучающихся в цифровой образовательной среде. Программно-технические меры обеспечения безопасности школьников (настройки брандмауэра, антивирусной программы, утилиты, браузера, систем родительского контроля, фильтров, антишпионского программного обеспечения, систематическое обновление программного обеспечения; защита паролем, архивирование значимой информации). Пользовательские меры обеспечения безопасности: соблюдение этических и правовых норм и правил поведения в киберпространстве.

Основные приемы и примеры манипуляций сознанием подрастающего поколения в киберпространстве. Распознавание угроз личной безопасности, правила и стратегии поведения в зависимости от вида угроз.

Здоровье сберегающие технологии в обеспечении кибербезопасности обучающихся. Профилактические мероприятия по борьбе с распространенными аддикциями детей в киберпространстве (онлайн-игромания, компьютерная и сетевая зависимости).

Государственные программы по обеспечению кибербезопасности школьников: программы подготовки педагогических кадров и родителей, общественные инициативы, форумы, телекоммуникационные проекты, обеспечивающие информирование в области кибербезопасности.

Б1.В.02.03(К) Экзамен по модулю "Безопасность в цифровой образовательной среде (модуль)"

Экзамен по модулю представляет собой форму промежуточной аттестации по модулю, непосредственно ориентированную на контроль формирования основных компетенций, позволяющих осуществлять решение теоретических задач в различных научно-практических областях профессиональной деятельности.

Б1.В.02.ДВ.01.01 Информационная гигиена и цифровой след

Понятие "цифровая гигиена". Обеспечение условий для профилактики негативных тенденций в информационной культуре обучающихся. Повышения защищенности детей от информационных рисков и угроз. Формирование навыков своевременного распознавания онлайн-рисков (технического, контентного, коммуникационного, потребительского характера и риска интернет-зависимости). Киберпространство, его составляющие (информационная, техническая и информационное взаимодействие) и его основные свойства. Понятие киберобъекта. Примеры киберобъектов. Классификации киберугроз. Киберзащищенность объекта. Механизмы обеспечения безопасности в киберпространстве. Правовые основы кибербезопасности. Специфика общения в глобальной сети интернет: опосредованность, анонимность и отсутствие цензуры, сложности в регулировании поведения пользователей. Этические принципы общения: альтруизм (готовность чем-то пожертвовать ради другого), добродетельность (установление отношений с окружающими с позиций добра и блага), требовательность (предъявление требований к себе и окружающим к выполнению морального долга, ответственность), справедливость, паритетность (равенство между людьми). Общепринятые нормы общения в глобальной сети Интернет: доброжелательное отношение, искренность, открытость, забота о других, вежливость к пользователям. Цифровой след и его роль в образовании.

Б1.В.02.ДВ.01.02 Этические основы цифровизации образования

Специфика общения в глобальной сети интернет: опосредованность, анонимность и отсутствие цензуры, сложности в регулировании поведения пользователей. Этические принципы общения: альтруизм (готовность чем-то пожертвовать ради другого), добродетельность (установление отношений с окружающими с позиций добра и блага), требовательность (предъявление требований к себе и окружающим к выполнению морального долга, ответственность), справедливость,

паритетность (равенство между людьми). Общепринятые нормы общения в глобальной сети Интернет: доброжелательное отношение, искренность, открытость, забота о других, вежливость к пользователям.

Этические нормы и этикет общения при использовании компьютера и в различных сервисах глобальной сети Интернет: тематических форумах, блогах, почтовых сервисах, мессенджерах, файлообменных сервисах, социальных сетях. Общение в вебинарах, аудио- и видеоконференциях. Пользовательские соглашения, этические кодексы, регламентирующие этические нормы общения пользователей в Интернете.

Распространенные нарушения этических норм общения: несанкционированного запуска и просмотра файлов пользователей, недопустимость использования в электронных сообщениях компьютерных жаргонизмов, запрет на осуществление троллинга, оффтопика и кросспостинга, запрет на распространение спама, флейма, флуда, размещения и распространения этически недопустимого контента. Причины и последствия нарушений пользователями этических норм общения.

Различные подходы к формированию у подрастающего поколения этических норм общения в Интернете.

Разработка компонентов цифровой образовательной среды (модуль)

Б1.В.03.01 Проектирование цифровой образовательной среды образовательной организации

Современные требования к цифровой образовательной среде (ЦОС) образовательной организации в соответствии с государственными документами: «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», «Программа "Цифровая экономика Российской Федерации"», ФГОС. Научно-методологические основы ЦОС образовательной организации (цели, принципы формирования, функции ЦОС). Основные модули ЦОС: административный, методический, педагогический, ученический. Функциональное назначение и особенности внедрения программных средств административного модуля ЦОС. Функциональное назначение и состав методического и педагогического модулей ЦОС. Специализированные комплексные программные средства для создания единой информационно-коммуникационной среды образовательной организации. Основная нормативная база процесса создания ЦОС образовательной организации. Интерактивное взаимодействие участников образовательного процесса на базе ЦОС. Функциональные обязанности специалистов по проектированию и созданию ЦОС образовательной организации. Этапы проектирования ЦОС.

Б1.В.03.02 Разработка образовательных веб-сайтов

Основы Веб-технологий: понятие и принципы построения гипертекста, общая характеристика принципов функционирования сайтов и методики их создания. Основы Веб-дизайна (эргономичность и юзабилити). Типы сервисов Интернет, новые технологии и тенденции развития. Возможные способы создания Веб-страниц, оформление, индексация в поисковых системах. Создание страницы в HTML: теги, фреймы, списки, формы, мультимедиа, кодировки символов и выбор кодировок, ссылки, метаданные, функции. Язык гипертекстовой разметки с применением каскадных таблиц стилей (CSS). Требования к структуре и содержанию сайта образовательного учреждения. Обзор программных средств и общедоступных сервисов для разработки сайта образовательного учреждения.

Б1.В.03.03 Инфографика в образовании

Теоретические основы технологии визуализации учебной информации. Визуальное мышление и проблемы восприятия и понимания учебной информации. Приемы эффективной подачи учебного материала.

Инфографика как современная технология визуализации учебной информации. Типы инфографики. Инфографика как объект графического дизайна. Дизайн-эргономические требования к инфографике. Обзор основных тенденций в инфографике.

Применение инфографики для разработки электронных образовательных ресурсов. Программные средства и среды для создания инфографики.

Б1.В.03.ДВ.01.01 Разработка видеоуроков

Понятие видеоресурса. Видеоресурс в образовательном процессе. Цели и задачи разработки видеоресурсов учебного назначения. Алгоритм разработки видеоресурса учебного назначения.

Основные подходы к классификации учебных видеоматериалов. История создания учебного видео. Условия создания качественного учебного видео. Передовой опыт создания учебного видео. Разновидности учебного видео. Видеоурок. Преимущества и недостатки использования видеоуроков в процессе обучения. Общие требования к представлению учебного видеоматериала. Основные требования по созданию видеоуроков: техническое, программное, содержательное и методическое обеспечение. Этапы создания видеоуроков.

Понятие видеоряда. Способы записи видео (запись видео при помощи видеокамеры, запись видео с экрана монитора), достоинства и недостатки. Способы записи звука (параллельно с видео и отдельно от него), достоинства и недостатки. Обзор технологий разработки видеоуроков (screencasting, chromakey).

Понятие видеомонтажа медиаконтента. Программные средства создания видеоуроков на основе технологии скринкастинга (CamStudio, ScreenCast-o-Matic и др.). Алгоритм процесса создания видеоуроков. Техника записи видео с экрана монитора. Запись урока с внешних источников (с видеокамер и вебкамер). Базовые операции видеомонтажа: вставка текста, изображения, масштабирование, копирование, вставка, удаление части записи, создание визуальных и аудио эффектов и переходов, удаление шумов, обработка звука, цветокоррекция, конвертирование в различные видео форматы. Сетевые сервисы для вырезки, склейки и конвертирования аудио и видео (Онлайн диктофон, OnlineAudioCutter, OnlineAudioJoiner, Аудио конвертер онлайн, OnlineVideoConverter и др.). Программные средства видеомонтажа (DaVinciResolve, BolideMovieCreator, Lightworks, FreeVideoEditor, ivsEdits, FreemakeVideoConverter и др.).

Б1.В.03.ДВ.01.02 Разработка цифровых дидактических игр

Психолого-педагогические основы геймификации, классификация и дидактические функции различных типов обучающих игр (симуляции, квесты, викторины). Методология проектирования игрового цикла, включая постановку учебных целей, разработку сюжета, правил и системы мотивации, ориентированной на конкретного обучающегося. Анализ и практическое применение современных игровых движков и специализированных конструкторов для создания интерактивного контента. Методы интеграции разработанных игр в образовательный процесс. Применение технологии искусственного интеллекта для создания адаптивных сценариев и неигровых персонажей (NPC), а также проектирование системы сбора и анализа данных об успеваемости и вовлечённости пользователя для оценки эффективности обучения. Разработка и защита прототипа полноценной цифровой дидактической игры, готовой к пилотному внедрению в учебную среду.

Иммерсивные и аддитивные технологии в образовании (модуль)

Б1.В.04.01 Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовании

Базовые понятия и определения технологий виртуальной и расширенной реальности. Функциональные

возможности современных приложений и сред с иммерсивным контентом. Сферы применения и использования

технологий виртуальной и расширенной реальности. Составляющие иммерсивного контента. Идея

и сценарий

для приложений разного уровня погружения в виртуальное пространство.

Устройства визуализации и взаимодействия для иммерсивных сред

Классификация устройств визуализации и взаимодействия для иммерсивных сред. Устройства визуализации

виртуальных объектов: VR шлемы, очки дополненной реальности, панели и мониторы для отображения

виртуальных объектов. Устройства взаимодействия с виртуальными объектами в иммерсивных средах: системы

трекинга головы, глаз, движений тела; перчатки, 3D контроллеры, устройства с обратной связью, платформы, датчики.

Разработка приложений виртуальной реальности

Основы работы с SDK Unity 3D. Создание VR-приложения с использованием SDK Unity. Сенсоры, манипуляторы,

устройства распознавания жестов. Программное обеспечение функционирования аппаратной составляющей

взаимодействия с объектами виртуальной реальности. Использование

Unity Web Player. Вопросы оптимизации.

Б1.В.04.02 Основы 3D моделирования и аддитивные технологии в образовании

Исторические аспекты развития технологии. Принцип работы 3D в процессе создания прототипов физических объектов. Цифровые лаборатории в метапредметном обучении. 3D-печать, применение в различных областях. Базовая концепция устройства 3D-печати, вычислительные методы моделирования. Основное программное обеспечение для 3D-печати, примеры моделирования 3D-объектов. Применение аддитивных технологий в образовательном и исследовательском процессах учебных заведений. Особенности аддитивных технологий, используемых для прототипирования 3D-объектов. Результаты и перспективы использования аддитивных технологий в образовательном процессе, связанном с преподаванием дисциплин различной предметной направленности

Б1.В.04.03(К) Экзамен по модулю "Иммерсивные и аддитивные технологии в образовании (модуль)"

Экзамен по модулю представляет собой форму промежуточной аттестации по модулю, непосредственно ориентированную на контроль формирования основных компетенций, позволяющих осуществлять решение теоретических задач в различных научно-практических областях профессиональной деятельности.

Б1.В.04.ДВ.01.01 Техносфера образовательной организации

Понятие «техносфера образовательной организации». Модель техносферы образовательной организации. Модуль «Ресурсы» (административные, финансовые, временные ресурсы, организационно-техническая инфраструктура образовательной организации.). Модуль «Технологии» (современная учебная техника и информационно-образовательная среда). Модули «Нормативно-правовое обеспечение», «Информационно-методическое обеспечение», «Кадровое обеспечение», «Коммуникации и общественные отношения». Педагогические требования к техносфере образовательной организации. Современные направления в развитии техносферы образовательной организации.

Б1.В.04.ДВ.01.02 Практикум по применению технологий дополненной и виртуальной реальности в учебной деятельности

Освоение функционала технического оборудования технологии виртуальной и дополненной реальности. Освоение приемов работы с программным обеспечением дополненной и виртуальной реальности. Создание простейших объектов дополненной и виртуальной реальности.

Дисциплины (модули) по выбору

Блок 2 Практики. Обязательная часть

Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)

Учебная (ознакомительная) практика направлена на получение первичных представлений о современном состоянии системы специального и инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области специальной педагогики и психологии, общей и возрастной психологии. Кроме того, практика направлена на приобретение обучающимися соответствующих практических умений, навыков и компетенций в исследовательской деятельности.

Практика проводится на базе образовательных организаций, реализующих адаптированные образовательные программы разных уровней общего образования.

Учебная (ознакомительная) практика включает несколько видов работ:

- знакомство с содержанием нормативно-правовых документов, раскрывающих специфику предоставления образовательных услуг и оказания коррекционной помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья;
- знакомство со спецификой деятельности организации, функциями её работников, с психолого-педагогической документацией организации;
- знакомство с должностными обязанностями дефектолога, расписанием его работы. Ознакомление с документацией, регламентирующей деятельность специалистов. Знакомство с ресурсами образовательной среды, в т.ч. со специализированными кабинетами для проведения коррекционной работы;
- посещение занятий, наблюдение за деятельностью детей и специалистов. Анализ занятий;
- посещение диагностических процедур, наблюдение за ходом диагностики, фиксация и анализ результатов;
- изготовление дидактических и методических пособий;
- оформление отчетной документации по результатам практики.

Б2.О.02(П) Производственная практика (педагогическая)

Анализ образовательного процесса, наблюдение, проектирование занятий с использованием технологий электронного, дистанционного обучения. Самостоятельное разработка и оформление учебно-методических материалов (комплект мультимедийных учебно-методических материалов, планы-конспекты уроков, материалы для автоматизированного контроля сформированности образовательных результатов обучаемых). Проведение поискового этапа эксперимента. Представление результатов поискового этапа эксперимента (планы-конспекты проведенных занятий, программы курсов/дисциплин, модель преобразовательной деятельности).

Б2.О.03(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Составление текста введения в магистерскую диссертацию (актуальность темы исследования, формулировка противоречий (на социально-педагогическом, научно-педагогическом, научно-методическом уровнях), проблемы, объекта, предмета исследования, цели, задач рабочей гипотезы исследования, описание методологических и теоретических основ исследования, методов исследования). Формулирование цели, задач и проведение констатирующего, поискового этапа эксперимента, разработка плана проведения и методики его реализации. Формулирование цели, задач, методов и плана проведения формирующего этапа эксперимента, определение экспериментальной площадки. Подбор методики экспертной оценки (методы статистической

обработки данных) при сравнении результатов контрольной и экспериментальной групп. Проведение учебных занятий в соответствии с планом формирующего этапа эксперимента. Организация апробации учебных материалов в экспериментальной группе обучаемых. Проведение заключительного этапа формирующего эксперимента (анкетирование, опрос, беседы и др.). Подготовка/публикация статьи (или тезисов в сборнике международной или всероссийской конференции) по теме диссертации.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01(Пд) Производственная практика (преддипломная)

Систематизация и анализ эмпирического материала по теме выпускной квалификационной работы. Написание текста аннотации к диссертации на русском и англ. языках. Оформление окончательного варианта текста введения, включая положения, выносимые на защиту. Оформление полного текста диссертации, рисунков, таблиц, выводов по главам, приложений. Написание текста заключения по диссертации. Оформление библиографического аппарата и ссылок на источники в тексте диссертации в соответствии с требованиями ГОСТа. Предварительная самостоятельная проверка рукописи диссертации в системе антиплагиата. Подготовка к процедуре публичной защиты магистерской диссертации.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Цель защиты выпускной квалификационной работы – оценка степени достижения планируемых результатов освоения образовательной программы: всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отнесенных к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

В ОмГПУ выпускная квалификационная работа может быть выполнена в следующих формах (Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденное приказом №01-02/12 от 05.07.2018 г. с изменениями от 28.02.2020, 28.05.2020, 27.11.2020, 30.05.2022, 24.11.2023):

- Исследовательская ВКР
- Проектная ВКР (в т.ч. ВКР как стартап).

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам, методические материалы и программа государственной итоговой аттестации

Все материалы представлены в приложении –
https://rpd.omgpu.ru/student/index?educational_plan=9026Ум

5.5. Программа воспитания

https://omgpu.ru/sites/default/files/files/structure/uvr/programma_vospitaniya_24-25.pdf

5.6. Календарный план воспитательной работы

<https://pps.omgpu.ru/print/?page=vospit-publicoop&gp=2026&end=2027&num=9026>

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Кадровые условия реализации образовательной программы

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имею стаж в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной программы

Представлено в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, программе государственной итоговой аттестации

6.3. Применяемые механизмы оценки качества программы

Качество образования в ОмГПУ обеспечивается за счет моделирования образовательных результатов, востребованных рынком труда, внедрения в образовательный процесс достижений науки, усиления взаимодействия с работодателями, цифровизации образовательного и обеспечивающих процессов, использования компетентностно-ориентированных образовательных технологий.

Минимальные требования к качеству образования устанавливаются федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования. Дополнительные требования к качеству образования формируются вузом на основе требований профессиональных стандартов, социального заказа, ожиданий работодателей и обучающихся ОмГПУ. Работу по оценке качества образовательной деятельности в университете координирует комиссия ученого совета ОмГПУ по качеству образования.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования ОПОП ВО ОмГПУ регулярно проводит внутреннюю оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО с привлечением работодателей и (или) из объединений, иных юридических и (или) физических лиц, включая научно-педагогических работников ОмГПУ.

В университете в рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся ОПОП ВО и научно-педагогическим работникам ежегодно предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного

процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в ОмГПУ осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, а также в ходе независимых оценочных процедур проводимых внешними экспертами (НИИ мониторинга качества образования, Рособрнадзор и др.)

Механизмы оценки качества образования определяются в соответствии с Политикой гарантии качества образования в ОмГПУ (утверждено Ученым советом ОмГПУ 30.10.2020г., протокол №2).

Требования к применяемым механизмам оценки качества основной профессиональной образовательной программы содержатся в Положении об оценке качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утверждено Врио ректора ФГБОУ ВО «ОмГПУ» на основании решения ученого совета от 28.06.2019 г., протокол № 9).