

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физико-математический и технологический



Утверждаю
Ректор КемГУ
Просеков А.Ю.
«14» марта 2018 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
«Информатика»

Уровень образования
Бакалавриат

Программа подготовки
Прикладной бакалавриат

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Новокузнецк 2018

Лист внесения изменений в ПЗ ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
44.03.01 «Педагогическое образование» направленность «Информатика»

код и название направления и направленности ОПОП

Утвержден(а) с изменениями в базовой части (перезакрепление компетенций). (протокол Ученого совета факультета № 6__ от 03.03.2016) на учебный год 2015 / 2016	СОГЛАСОВАНО: Представитель профессионального сообщества и организаций: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i> УМС: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i>
Утвержден(а) с изменениями в базовой части (перезакрепление компетенций). (протокол Ученого совета факультета № 7_ от 16.03.2017) на учебный год 2016 / 2017	СОГЛАСОВАНО: Представитель профессионального сообщества и организаций: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i> УМС: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i>
Утвержден(а) с изменениями в базовой части (перезакрепление компетенций), итоговой аттестации, ГОС экзамене. (протокол Ученого совета факультета № 6_ от 15.02.2018) на учебный год 2017 / 2018	СОГЛАСОВАНО: Представитель профессионального сообщества и организаций: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i> УМС: _____ <i>ФИО, должность, дата, подпись</i>

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.1. Цели основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	4
1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
1.4. Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы	5
1.5. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (паспорт компетенций).....	7
1.6. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	23
1.7. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы.....	116
2. Иные сведения	116
2.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)	116
2.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	118
2.3. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	118
2.4. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	118
2.5. Обеспечение гарантий качества освоения основной образовательной программы	120
3. Список разработчиков и экспертов образовательной программы	120
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Перечень профессиональных стандартов, квалификационных характеристик, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование	122
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - Соответствие обобщённых трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта (ПС) 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО.....	124

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.1. Цели основной профессиональной образовательной программы

Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – подготовка педагогических кадров в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Информатика») для выполнения различных видов деятельности в современных образовательных организациях основного и среднего общего образования, владеющего современными методиками и технологиями организации учебно-воспитательного процесса в основной и средней школе, владеющего профессионально-значимыми личностными качествами, общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями, способного осуществлять профессиональную деятельность в образовательных организациях основного и среднего общего образования в соответствии с федеральными государственными стандартами основного и среднего общего образования, а также:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Информатика»);
- выявление и воспитание студентов, способных к научно-исследовательской работе, подготовка к продолжению образования в магистратурах направления подготовки «Педагогическое образование»;
- подготовка профессиональных и конкурентоспособных специалистов в области педагогической, проектной, культурно-просветительской, научно-исследовательской деятельности по профилю «Информатика».

В области обучения целью ОПОП является получение профессионального образования с учетом профессионального стандарта 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. № 544н; профессионального стандарта 06.001 Программист, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н; Профессионального стандарта 06.014 Менеджер по информационным технологиям, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 ноября 2014 г. N 716н; требований к должностям «Учитель», «Программист», «Менеджер по информационным технологиям» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими социальной мобильности выпускника и устойчивости на рынке труда.

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр

1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.3.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает образование, социальную сферу, культуру.

1.3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

1.3.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник

Бакалавр, осваивающий ОПОП направления подготовки 44.03.01 Педагогическое

образование, направленность (профиль) «Информатика», готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская (как основной вид);
- педагогическая;
- проектная;
- культурно-просветительская.

1.3.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший ОПОП и получивший квалификацию «бакалавр», подготовлен к решению профессиональных задач в рамках основных видов профессиональной деятельности в организациях основного и среднего общего образования:

- реализация в учебном процессе образовательных программ основного и среднего общего образования с использованием современных психолого-педагогических методов, ориентированных на формирование и развития учебной деятельности обучающихся;
- интеллектуальное, личностное и нравственное развитие школьников среднего и старшего звена в процессе формирования учебной деятельности;
- взаимодействие с педагогами, администрацией образовательного учреждения и родителями в целях развития обучающихся с учетом возрастных норм;
- формирование у школьников учебно-познавательной мотивации и умения учиться как необходимого условия для их подготовки к дальнейшему продолжению обучения.

ОПОП разработана на основе требований:

- Профессионального стандарта 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н
- Профессионального стандарта 06.001 Программист, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н;
- Профессионального стандарта 06.014 Менеджер по информационным технологиям, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 ноября 2014 г. N 716н;
- требований к должностям «Учитель», «Программист», «Менеджер по информационным технологиям» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС).

Приоритетными видами деятельности для подготовки бакалавра по программе академического бакалавриата являются:

- научно-исследовательская (ПС 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель));
- педагогическая (ПС 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель));
- проектная (ПС 06.001 Программист, ПС 06.014 Менеджер по информационным технологиям);
- культурно-просветительская (ПС 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)).

Соотнесение компетенций ФГОС ВО и трудовых функций соответствующих профессиональных стандартов и ЕКСД представлено в Приложении 1, 2.

1.4. Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной

программы

Направленность ОПОП конкретизирует область знания и виды деятельности в предметной области «Информатика».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП направленности (профиля) «Информатика» включает образование, социальную сферу, культуру.

Востребованность выпускника ОПОП данной направленности (профиля) «Информатика» обоснована наличием предмета Информатика в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО) и среднего общего образования (ФГОС СОО), предмет Информатика и ИКТ входит в перечень предметов, по которым установлена государственная итоговая аттестация. Ежегодно департамент образования и науки администрации Кемеровской области направляет в НФИ КемГУ заявку на подготовку учителей информатики и ИКТ.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП направленности (профиля) «Информатика» являются: обучение, воспитание, развитие, образовательные системы.

Специфика профессиональной деятельности выпускника ОПОП направленности (профиля) «Информатика» заключается в разумном сочетании практико-ориентированной направленности подготовки с научно-исследовательской деятельностью выпускника.

Выпускник данной ОПОП обладает высоким уровнем теоретико-методологической подготовки в профессиональной области учителя информатики, наряду с высокими навыками практического применения полученных умений в профессиональной деятельности, и готов к самостоятельному проведению научного педагогического исследования, что немаловажно для современного педагога.

В связи с этим особый интерес представляет разработка и реализация настоящей ОПОП. При разработке программы были учтены межпредметные связи и смежные области, предложены специальные компетенции, позволяющие учителю эффективно осуществлять образовательный процесс на высоком научном и методическом уровне.

1.5 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (паспорт компетенций)

Результаты освоения программы прикладного бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Компетенции (В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)	Планируемые результаты обучения
Общекультурные		
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знать: основы философских учений как основы формирования убеждений, ценностных ориентаций, мировоззрения; основные философские понятия и категории; закономерности социокультурного развития общества; механизмы и формы социальных отношений; философские основы развития проблемы ценностей и ценностных ориентаций; основы системного подхода как общенаучного метода; критерии сопоставления алгоритмов решения различных классов задач; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь: ориентироваться в системе философских и социально-гуманитарных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; осуществлять анализ учебной междисциплинарной задачи и (или) учебно-профессиональной задачи, используя основы философских и социально-гуманитарных знаний, основы системного подхода; выбирать критерии для сопоставления и оценки алгоритмов решения определенного класса задач; переносить теоретические знания на практические действия; оценивать эффективность принятого решения. Владеть: навыками философского мышления для выработки эволюционного, системного, синергетического взглядов на проблемы общества, навыками оценивания мировоззренческих, социально-культурных проблем в контексте общественной и профессиональной деятельности; способностью анализировать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности	Знать: этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мирового развития как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных

	исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	ориентаций личности; понимает логику и значимость «сквозных» исторических сюжетов развития российского государства; основные закономерности и движущие силы исторического развития; социокультурные традиции как базовые национальные ценности российского общества; особенности историко-культурного и нравственно-ценностного влияния исторических событий на формирование гражданской позиции и патриотического отношения личности. Уметь: устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; использовать знания о культурном многообразии российского общества; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства; выражать личностные и гражданские позиции в социальной деятельности; осознавать российскую гражданскую идентичность. Владет: навыками научной аргументации при отстаивании собственной мировоззренческой и гражданской позиции по вопросам исторического развития гражданского общества; навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); навыками проявления гражданской позиции как члена гражданского общества; навыками проявления ответственного патриотического отношения к национальным ценностям российского общества.
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; место и роль человека в природе; основные способы математической обработки данных; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; способы применения естественнонаучных и математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; современные информационные и коммуникационные технологии; понятие «информационная система», классификацию информационных систем и ресурсов. Уметь: ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; использовать в своей профессиональной деятельности знания о естественнонаучной картине мира; применять методы математической обработки информации; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; управлять информационными потоками и базами данных для решения общественных и профессиональных задач. Владеть: навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; навыками математической обработки информации.

ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основы русского языка как культурной ценности, как основания духовного единства России и ценностного основания российской государственности; основные категории и понятия в области системы русского языка; фонетические, лексические, грамматические основы речи изучаемого иностранного языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; суть содержания понятий «официальная / неофициальная ситуация устного и письменного общения»; социокультурные особенности и правила ведения межкультурного диалога для решения задач профессионального взаимодействия; об информационно-коммуникативных технологиях, используемых в официальной и неофициальной коммуникации; основы перевода профессионально-ориентированных текстов; основы русского языка как источника и средства формирования у гражданина России этнокультурных ориентаций, как средства привития гражданско-патриотических устремлений личности. Уметь: пользоваться русским языком как средством общения, как социокультурной ценностью российского государства; воспринимать и понимать устную и письменную речь на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей, выбирать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; создавать высказывания официального / неофициального характера устного и письменного общения для достижения целей межличностной коммуникации; грамотно употреблять в речи изученный фонетический, лексический, грамматический материал на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; использовать информационные информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных и профессиональных задач; определять и применять ИКТ и различные типы словарей и энциклопедий при работе с текстовым материалом; создавать двуязычный словник для выполнения переводов по определенной тематике в профессиональных целях с иностранного языка на русский; выполнять выборочный письменный перевод профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский. Владеть: навыками использования русского языка как средства общения и способа транслирования ценностного и патриотического отношения к своему государству; способностью осуществлять, оценивать и при необходимости корректировать коммуникативно-когнитивное поведение в условиях устной коммуникации на государственном и иностранном языках; способностью выбирать на государственном и иностранном языках вербальные и невербальные средства для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в официальных и неофициальных ситуациях; навыками диалогической и монологической речи для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в ситуациях официального и неофициального общения; навыками использования информационно-коммуникационных технологий и различных типов словарей и энциклопедий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках; навыками перевода профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский язык.
ОК-5	способностью работать в	Знать

	команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	суть понятия «стратегия сотрудничества»; особенности поведения выделенных групп людей; нравственно-профессиональные и социально- психологические принципы организации деятельности членов команды; суть работы в команде: социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде. Уметь применять методы стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой; определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; демонстрировать учет в социальной и учебной деятельности особенностей поведения выделенных групп людей; давать характеристику последствиям (результатам) личных действий; составлять план последовательных шагов (дорожную карту) для достижения заданного результата: демонстрировать понимание норм и правил деятельности группы/команды, действовать в соответствии с ними; эффективно взаимодействовать со всеми членами команды, гибко варьировать свое поведение в команде в зависимости от ситуации с учетом мнений членов команды (включая критические); формулировать, высказывать и обосновывать предложения в адрес руководителя или в процессе группового обсуждения и принятия решений; согласовывать свою работу с другими членами команды. Владеть: способностью понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; способностью понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности; способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.
ОК-6	способностью самоорганизации самообразованию	Знать социально-личностные и психологические основы самоорганизации; теории и концепции профессионального самоопределения и саморазвития; технологии и методы управления карьерой; факторы и предпосылки, обеспечивающие успешность профессиональной карьеры; основные функциональные компоненты процесса самоорганизации (целеполагание. анализ ситуации, планирование, самоконтроль и коррекция); основные мотивы и этапы самообразования: типы профессиональной мобильности (вертикальная и горизонтальная); структуру профессиональной мобильности; условия организации профессиональной мобильности; различные виды проектов, их суть и назначение; общую структуру концепции проекта, понимает ее составляющие и принципы их формулирования; концепции (концептуальные модели) проектов будущей профессиональной деятельности; правовые и экономические основы разработки и реализации проектов будущей профессиональной деятельности; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности: принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь:

		познавать себя и определять своё место в сфере профессионального труда в зависимости от этапа деловой жизни; познавать окружающий мир и других людей; ставить реальные цели профессионального самодвижения; увязывать личные профессиональные интересы с интересами других (окружающих) людей и общества; пользоваться методами самопознания и социальной диагностики в целях управления собственной карьерой; в рамках поставленной цели сформулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты их выполнения; выбирать оптимальный способ решения задачи, учитывая предоставленные в проекте ресурсы и планируемые сроки реализации данной задачи; представлять в виде алгоритма (по шагам и видам работ) выбранный способ решения задачи; определять время, необходимое на выполнение действий (работ), предусмотренных в алгоритме; документально оформлять результаты проектирования; реализовывать спроектированный алгоритм решения задачи (т. е. получить продукт) за установленное время; оценивать качество полученного результата; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; составлять доклад по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений; видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно ответить на него; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями. Владеть: методиками самоисследования; технологией поиска работы; технологией тайм-менеджмента и способами планирования собственного времени жизни; технологией и методами здоровьесбережения; технологией планирования и сопровождения карьеры как системы психологической помощи клиентам на различных этапах жизненного пути; навыками психологического консультирования клиентов и групп по проблемам карьеры; навыками самообразования, планирования, оценки результативности и эффективности собственной деятельности; способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта; навыками организации социально- профессиональной мобильности.
ОК-7	способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности; правовые нормы в системе социального и профессионального регулирования; правовые основы разработки и реализации профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности; приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты общего образования;

		законодательство о правах ребенка, трудового законодательства; Конвенцию о правах ребенка Уметь использовать базовые правовые знания в социальной и профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности; применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики Владеть навыками оценки своей деятельности с точки зрения правового регулирования; навыками проектирования решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в части анализа содержания современных подходов к организации системы общего образования.
ОК-8	готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: - роль физической культуры в формировании основ здорового образа жизни и обеспечении здоровья; -особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; -особенности форм и содержания физического воспитания. Уметь: -соблюдать нормы здорового образа жизни; -использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности ,укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом возрастных особенностей и условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Владеть: -способами сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма и обеспечения полноценной деятельности средствами физической культуры; -способностью поддерживать необходимый уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; -основами методики самостоятельных занятий и занятий физической культурой с различными группами населения с учетом условий жизнедеятельности.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: законодательную базу безопасности жизнедеятельности Российской Федерации, классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте, классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты, правила техники безопасности при работе в своей области; алгоритм действий при возникновении возгорания или угрозы взрыва; приемы оказания первой помощи. Уметь: снижать воздействие вредных и опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных

		и коллективных средств защиты; выявлять и устранять нарушения техники безопасности на рабочем месте; предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации; оказать первую медицинскую помощь. Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи; способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; способностью предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	готовностью сознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: сущность, ценностные (в том числе этические) характеристики и социальную значимость (в том числе востребованность) профессии педагога; приоритетные направления развития системы образования России; мотивационные ориентации и требования к личности и деятельности педагога; ориентиры личностного и профессионального развития, ценности, традиции педагогической деятельности в контексте культурно-исторического знания, в соответствии с общественными и профессиональными целями отечественного образования; значимость роли педагога в формировании социально-культурного образа окружающей действительности у подрастающего поколения россиян. Уметь: определять цели, задачи и содержание педагогической деятельности; определять мотивы профессиональной деятельности педагога; применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. Владеть: навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности; опытом выполнения профессиональных задач в рамках своей квалификации и в соответствии с требованиями профессиональных стандартов; навыками сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональными целями образования, с характером и содержанием различных видов профессиональной деятельности, составляющих сущность ценностей педагогической профессии.
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; особенности психофизического развития лиц с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации; роль и место образования для развития, формирования и воспитания личности в соответствии с ее интересами, потребностями,

	особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	способностями; основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных и информационно-коммуникационных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; ☐ использовать ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.; создавать электронную информационную образовательную среду образовательной организации; использовать в обучении, воспитании и развитии информационно-коммуникационные технологии. Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; специальными технологиями коррекционно-развивающей работы; ☐ навыками эффективного использования ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; навыками создания электронной информационно-образовательной среды, навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знать: теоретические основания психолого-педагогического сопровождения обучающихся; теоретическую сущность психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; -возможности ИКТ в психолого-педагогическом сопровождении учебно-воспитательного процесса; Уметь: организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся; -применять ИКТ, обеспечивающие психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса; Владеть: технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся; ИКТ электронной коммуникации, подготовки электронной документации, автоматизированного анкетирования и тестирования, компьютерной обработки и визуализации данных;
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи; законодательство о правах ребенка; Конвенцию о правах ребенка. Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях;

		планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: способами решения педагогических задач, требующих принятия правовых мер по защите прав обучающегося; навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; основы профессиональной этики для выстраивания процесса взаимодействия с субъектами образовательной среды; нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Уметь: использовать формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; применять знания о профессиональной этике в процессе кооперации с субъектами образовательной среды; использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Владеть: опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде; опытом использования знаний о профессиональной этике в образовательной среде; нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: анатомо-физиологические особенности развития обучающихся; приемы оказания первой медицинской помощи; понятие «здоровьесберегающая деятельность», принципы организации здоровьесберегающего образовательного процесса. Уметь: проектировать и осуществлять здоровьесберегающую деятельность с учетом анатомо-физиологических особенностей обучающихся; оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. Владеть: навыками применения здоровьесберегающих технологий при организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся; навыками оказания первой медицинской помощи.
Профессиональные компетенции (ПК)		
Вид деятельности: педагогическая		
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ;

	предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностики результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность» методику и и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности;

		управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и	Знать: основы возрастной и педагогической психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального

	профессионального самоопределения обучающихся	самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, особенности социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации. Уметь: дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности;

	обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
Вид деятельности: проектная деятельность		
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
Вид деятельности: исследовательская деятельность		
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
Вид деятельности: культурно-просветительская деятельность		
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть лично ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.

Специальные профессиональные компетенции (СК / СПК)		
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем и компьютерных сетей; регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
СПК-2	способен использовать мате-матический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; синтаксис языков программирования (Алгоритмический язык, Basic, Pascal, Python, C, Java, Prolog, Lisp), особенности программирования на выбранном языке, стандартные библиотеки языка программирования; структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; использовать функциональные возможности компиляторов, трансляторов, отладчиков и интегрированных сред разработки для написания и отладки программного кода; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач; навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода;

		интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования; современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации; методами программирования и навыками работы с математическими пакетами для решения практических задач хранения и обработки информации.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения

1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.Б.01	История	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	Знать: этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мирового развития как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности; Уметь: устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; Владеть: навыками научной аргументации при отстаивании собственной мировоззренческой и гражданской позиции по вопросам исторического развития гражданского общества;
Б1.Б.02	Философия	
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знать: основы философских учений как основы формирования убеждений, ценностных ориентаций, мировоззрения; Уметь: ориентироваться в системе философских и социально-гуманитарных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; Владеть: навыками философского мышления для выработки эволюционного, системного, синергетического взглядов на проблемы общества.
Б1.Б.03	Иностранный язык	
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: фонетические, лексические, грамматические основы речи изучаемого иностранного языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; основы перевода профессионально-ориентированных текстов; Уметь: воспринимать и понимать устную и письменную речь на русском языках с учетом социокультурных особенностей, выбирать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения задач

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		межличностного и межкультурного взаимодействия; определять и применять ИКТ и различные типы словарей и энциклопедий при работе с текстовым материалом; создавать двуязычный словник для выполнения переводов по определенной тематике в профессиональных целях с иностранного языка на русский; выполнять выборочный письменный перевод профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский. Владеть: способностью осуществлять, оценивать и при необходимости корректировать коммуникативно-когнитивное поведение в условиях устной коммуникации на иностранных языках; способностью выбирать на иностранных языках вербальные и невербальные средства для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в официальных и неофициальных ситуациях; навыками использования информационно-коммуникационных технологий и различных типов словарей и энциклопедий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранных языках; навыками перевода профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский язык.
Б1.Б.04	Культура речи	
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основы русского языка как культурной ценности, как основания духовного единства России и ценностного основания российской государственности; суть содержания понятий «официальная / неофициальная ситуация устного и письменного общения»; об информационно-коммуникативных технологиях, используемых в официальной и неофициальной коммуникации; основы русского языка как источника и средства формирования у гражданина России этнокультурных ориентаций, как средства привития гражданско-патриотических устремлений личности. Уметь: пользоваться русским языком как средством общения, как социокультурной ценностью российского государства; воспринимать и понимать устную и письменную речь на русском языках с учетом социокультурных особенностей, выбирать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; использовать информационные информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных и профессиональных задач; Владеть: навыками использования русского языка как средства общения и способа транслирования ценностного и патриотического отношения к своему государству;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		способностью осуществлять, оценивать и при необходимости корректировать коммуникативно-когнитивное поведение в условиях устной коммуникации на государственном языке; навыками диалогической и монологической речи для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в ситуациях официального и неофициального общения; навыками использования информационно-коммуникационных технологий и различных типов словарей и энциклопедий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на русском языке; .
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Уметь: использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Владеть: нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
Б1.Б.05	Экономика образования	
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знать: механизмы и формы социальных отношений; философские основы развития проблемы ценностей и ценностных ориентаций; основы системного подхода как общенаучного метода; Уметь: осуществлять анализ учебной междисциплинарной задачи и (или) учебно-профессиональной задачи, используя основы философских и социально-гуманитарных знаний, основы системного подхода; Владеть: навыками оценивания мировоззренческих, социально-культурных проблем в контексте общественной и профессиональной деятельности; .
Б1.Б.06	Информационные технологии	
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие	Знать: основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; Владеть:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	способности	опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; ;
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; Владеть: навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
Б1.Б.07	Основы математической обработки информации	
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: основные способы математической обработки данных; Уметь: применять методы математической обработки информации; Владеть: навыками математической обработки информации.
Б1.Б.08	Естественнонаучная картина мира	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; Уметь: ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; Владеть: навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; .
Б1.Б.09.01	Общая психология	
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; Уметь: применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей;.
Б1.Б.09.02	Социальная психология	
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знать суть понятия «стратегия сотрудничества»; Уметь применять методы стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой; согласовывать свою работу с другими членами команды. Владеть: способностью понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности; способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: основы социальной психологии; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; Уметь: дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; .
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; Владеть: способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
Б1.Б.09.03	Возрастная психология	
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными особенностями; особенности психофизического развития лиц с особыми образовательными потребностями; роль и место образования для развития, формирования и воспитания личности в соответствии с ее интересами, потребностями, способностями; Уметь: соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; специальными технологиями коррекционно-развивающей работы/
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; Уметь:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; ;
Б1.Б.09.04	Педагогическая психология	
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать правовые и экономические основы разработки и реализации проектов будущей профессиональной деятельности; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности: принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь: познавать окружающий мир и других людей; пользоваться методами самопознания и социальной диагностики в целях управления собственной карьерой; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями. Владеть: навыками самообразования, планирования, оценки результативности и эффективности собственной деятельности; способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками организации социально- профессиональной мобильности.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знать: теоретические основания психолого-педагогического сопровождения обучающихся; теоретическую сущность психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; Уметь: организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся; Владеть: технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся;
Б1.Б.10.01	Введение в педагогическую деятельность	
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; Уметь: учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; Владеть: навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде;
Б1.Б.10.02	Теоретическая педагогика	
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка;
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность» методику и и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
Б1.Б.10.03	Практическая педагогика	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знать: теоретические основания психолого-педагогического сопровождения обучающихся; теоретическую сущность психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; Уметь: организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся; Владеть: технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся;
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности;
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
Б1.Б.10.04	История педагогики и образования	
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: ориентиры личностного и профессионального развития, ценности, традиции педагогической деятельности в контексте культурно-исторического знания, в соответствии с общественными и профессиональными целями отечественного образования; Уметь: применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. Владеть: навыками сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональными целями образования, с характером и содержанием различных видов профессиональной деятельности, составляющих сущность ценностей педагогической профессии.
Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать правовые основы разработки и реализации профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности; законодательство о правах ребенка, трудового законодательства; Конвенцию о правах ребенка Уметь применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Владеть навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций;
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: законодательную базу безопасности жизнедеятельности Российской Федерации, классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте, классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты, правила техники безопасности при работе в своей области; алгоритм действий при возникновении возгорания или угрозы взрыва; приемы оказания первой помощи. Уметь: снижать воздействие вредных и опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты; выявлять и устранять нарушения техники безопасности на рабочем месте; предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации; оказать первую медицинскую помощь. Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи; способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; способностью предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: законодательство о правах ребенка; Конвенцию о правах ребенка. Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: анатомо-физиологические особенности развития обучающихся; приемы оказания первой медицинской помощи; понятие «здоровьесберегающая деятельность»,

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		принципы организации здоровьесберегающего образовательного процесса. Уметь: проектировать и осуществлять здоровьесберегающую деятельность с учетом анатомо-физиологических особенностей обучающихся; оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. Владеть: навыками применения здоровьесберегающих технологий при организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся; навыками оказания первой медицинской помощи.
Б1.Б.12	Физическая культура	
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: роль физической культуры в формировании основ здорового образа жизни и обеспечении здоровья; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; особенности форм и содержания физического воспитания. Уметь: соблюдать нормы здорового образа жизни; использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом возрастных особенностей и условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Владеть: способами сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма и обеспечения полноценной деятельности средствами физической культуры; способностью поддерживать необходимый уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основами методики самостоятельных занятий и занятий физической культурой с различными группами населения с учетом условий жизнедеятельности.
Б1.Б.13	Экономика	
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, Уметь:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
Б1.Б.14	Риторика	
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: суть содержания понятий «официальная / неофициальная ситуация устного и письменного общения»; социокультурные особенности и правила ведения межкультурного диалога для решения задач профессионального взаимодействия; основы русского языка как источника и средства формирования у гражданина России этнокультурных ориентаций, как средства привития гражданско-патриотических устремлений личности. Уметь: пользоваться русским языком как средством общения, как социокультурной ценностью российского

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		государства; создавать высказывания официального / неофициального характера устного и письменного общения для достижения целей межличностной коммуникации; грамотно употреблять в речи изученный фонетический, лексический, грамматический материал на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; Владеть: навыками использования русского языка как средства общения и способа транслирования ценностного и патриотического отношения к своему государству; способностью осуществлять, оценивать и при необходимости корректировать коммуникативно-когнитивное поведение в условиях устной коммуникации на государственном языке;
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; Уметь: использовать формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; Владеть: опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде;
Б1.Б.15	Политико-правовые основы профессиональной деятельности	
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	Знать: особенности историко-культурного и нравственно-ценностного влияния исторических событий на формирование гражданской позиции и патриотического отношения личности. Уметь: выражать личностные и гражданские позиции в социальной деятельности; осознавать российскую гражданскую идентичность. Владет: навыками проявления гражданской позиции как члена гражданского общества;.
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать правовые основы разработки и реализации профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности; приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, Уметь применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики Владеть навыками оценки своей деятельности с точки зрения правового регулирования; навыками проектирования решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в части анализа содержания современных подходов к организации системы общего образования.
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи; законодательство о правах ребенка;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Конвенцию о правах ребенка. Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: способами решения педагогических задач, требующих принятия правовых мер по защите прав обучающегося; навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
Б1.Б.16	Культурология	
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знать: основы системного подхода как общенаучного метода; критерии сопоставления алгоритмов решения различных классов задач; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь: оценивать эффективность принятого решения. Владеть: способностью анализировать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знать суть работы в команде: социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде. Уметь применять методы стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой; определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; эффективно взаимодействовать со всеми членами команды, гибко варьировать свое поведение в команде в зависимости от ситуации с учетом мнений членов команды (включая критические); формулировать, высказывать и обосновывать предложения в адрес руководителя или в процессе группового обсуждения и принятия решений; согласовывать свою работу с другими членами команды. Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.
Б1.В.01	Математика	
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: способы применения математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; Уметь: ориентироваться в системе математических знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; Владеть: навыками использования математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности;
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
Б1.В.02	Численные методы	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: Численные методы и приемы решения задач; Уметь: Использовать численные методы при решении задач; Владеть: Численными методами и навыками работы с математическими пакетами для решения практических задач .
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
Б1.В.03	Физика	
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: место и роль человека в природе; Уметь: ориентироваться в системе физических знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; Владеть: навыками использования физических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; .
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
Б1.В.04	Теоретические основы информатики	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных объектов; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
Б1.В.05	Методика обучения (информатика)	
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных и информационно-коммуникационных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся; Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
Б1.В.06	Компьютерное моделирование	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза ин-формационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения,	Знать: основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; Уметь: применять математический аппарат анализа для построения моделей; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	хранения, обработки и пере-дачи информации	семантическими моделями и методами их представления
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; Владеть: навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
Б1.В.07	Дискретная математика	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: общие проблемы и задачи дискретной математики, основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; Уметь: применять математический аппарат дискретной математики; Владеть: современными методами представления, сбора и обработки информации
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.08	Программирование	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза ин-формационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем и компьютерных сетей; регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.09	Практикум по решению задач на компьютере	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Владеть: навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; .
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.10	Основы искусственного интеллекта	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации ана-	Знать: методологии разработки программного обеспечения; Уметь: применять выбранные языки программирования для написания программного кода; Владеть:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	литических и техно-логических решений в области программ-ного обеспечения и компьютерной обработки информации	опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации;
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.11	Операционные системы	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и	Знать: состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; Уметь:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и пере-дачи информации	устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.12	Информационно-коммуникационные интернет-технологии в	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	образовании	
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; ;
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть лично ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		региональных условий.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
Б1.В.13	Математическая логика	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза ин-формационных систем и процессов, а также для решения	Знать: основные методы математической логики Уметь: применять методы математической логики; Владеть: современными методами математической логики

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	прикладных задач получения, хранения, обработки и пере-дачи информации	
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.14	Теория алгоритмов	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и пере-дачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теории алгоритмов Уметь: применять математический аппарат теории алгоритмов; Владеть: современными формализованными методами теории алгоритмов
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.15	Методика воспитательной работы при обучении информатике	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; Уметь: определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; .
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации. Уметь: разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре	
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: - роль физической культуры в формировании основ здорового образа жизни и обеспечении здоровья; -особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		-особенности форм и содержания физического воспитания. Уметь: -соблюдать нормы здорового образа жизни; -использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности ,укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом возрастных особенностей и условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Владеть: -способами сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма и обеспечения полноценной деятельности средствами физической культуры; -способностью поддерживать необходимый уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; -основами методики самостоятельных занятий и занятий физической культурой с различными группами населения с учетом условий жизнедеятельности.
Б1.В.ДВ.01.01	Этнология	
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; Уметь: применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; .
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
Б1.В.ДВ.01.02	Этнография России	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; Уметь: применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; .
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
Б1.В.ДВ.02.01	Актуальные проблемы русского общества и государства	
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
Б1.В.ДВ.02.02	Социологические исследования в образовании	
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
Б1.В.ДВ.03.01	Медиаобразование	
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; Владеть: навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые искусства	
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; Владеть: навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.ДВ.04.01	Статистические методы обработки результатов научных исследований	
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая обработка результатов на ПК	
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
Б1.В.ДВ.05.01	Инновационные методы и технологии электронного обучения	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; Владеть: технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования;
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
Б1.В.ДВ.05.02	Технические средства информатизации образования	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; Владеть: технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные технологии педагогических исследований В	
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в учебно-исследовательской деятельности учащихся	
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.07.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и законы теории вероятностей; Уметь: использовать методы и законы теории вероятностей при решении поставленных задач; Владеть: методами методы и законы теории вероятностей для решения практических задач
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.ДВ.07.02	Решение вероятностных задач	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программ-ного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и законы теории вероятностей; Уметь: использовать методы и законы теории вероятностей при решении поставленных задач; Владеть: методами методы и законы теории вероятностей для решения практических задач
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.ДВ.08.01	Решение задач по программированию повышенной сложности	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию про-граммирования и современные компью-терные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программ-ного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода; .
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.ДВ.08.02	Java-программирование	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу,

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.ДВ.09.01	Организация дистанционного обучения	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
Б1.В.ДВ.09.02	Организация электронной среды обучения	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
Б1.В.ДВ.10.01	Программное обеспечение	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; Уметь: оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; Владеть: технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования;
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
Б1.В.ДВ.10.02	Новые информационные технологии	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; Уметь: оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; Владеть: технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования;
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.11.01	Архитектура компьютера	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода;.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.11.02	Вычислительные системы	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.12.01	Современные средства оценивания результатов обучения	
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.ДВ.12.02	Контрольно-измерительные материалы в оценке результатов обучения	
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
Б1.В.ДВ.13.01	Основы микроэлектроники	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методологии разработки программного обеспечения; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; Владеть: навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач;
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.ДВ.13.02	Элементы электронной техники	
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методологии разработки программного обеспечения; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; Владеть: навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; .
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
Б1.В.ДВ.14.01	Методы и средства защиты информации	
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: Конвенцию о правах ребенка. Уметь: планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
Б1.В.ДВ.14.02	Защита информации в компьютере	
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: Конвенцию о правах ребенка. Уметь: планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
Б1.В.ДВ.15.01	Информационные системы	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
Б1.В.ДВ.15.02	Системы управления базами данных	
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.В.01	Организация дистанционной среды обучения	
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; Уметь: оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ФТД.В.02	Коррупция: причины, проявления, противодействия	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	Знать: социокультурные традиции как базовые национальные ценности российского общества; Уметь: выражать личностные и гражданские позиции в социальной деятельности; осознавать российскую гражданскую идентичность. Владеет: навыками проявления гражданской позиции как члена гражданского общества; навыками проявления ответственного патриотического отношения к национальным ценностям российского общества.
ОК-7	способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности; Уметь использовать базовые правовые знания в социальной и профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности; применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики Владеть навыками оценки своей деятельности с точки зрения правового регулирования; навыками проектирования решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; .

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Название практики		
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: сущность, ценностные (в том числе этические) характеристики и социальную значимость (в том числе востребованность) профессии педагога; приоритетные направления развития системы образования России; мотивационные ориентации и требования к личности и деятельности педагога; ориентиры личностного и профессионального развития, ценности, традиции педагогической деятельности в контексте культурно-исторического знания, в соответствии с общественными и профессиональными целями отечественного образования; значимость роли педагога в формировании социально-культурного образа окружающей действительности у подрастающего поколения россиян. Уметь: определять цели, задачи и содержание педагогической деятельности; определять мотивы профессиональной деятельности педагога; применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. Владеть: навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности; опытом выполнения профессиональных задач в рамках своей квалификации и в соответствии с требованиями профессиональных стандартов; навыками сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональными целями образования, с характером и содержанием различных видов профессиональной деятельности, составляющих сущность ценностей педагогической профессии.
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; особенности психофизического развития лиц с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации; роль и место образования для развития, формирования и воспитания личности в соответствии с ее

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		интересами, потребностями, способностями; основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных и информационно-коммуникационных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; □ использовать ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.; создавать электронную информационную образовательную среду образовательной организации; использовать в обучении, воспитании и развитии информационно-коммуникационные технологии. Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; специальными технологиями коррекционно-развивающей работы; □ навыками эффективного использования ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; навыками создания электронной информационно-образовательной среды, навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знать: теоретические основания психолого-педагогического сопровождения обучающихся; теоретическую сущность психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; возможности ИКТ в психолого-педагогическом сопровождении учебно-воспитательного процесса; Уметь: организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся; -применять ИКТ, обеспечивающие психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса; Владеть: технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся; ИКТ электронной коммуникации, подготовки электронной документации, автоматизированного анкетирования и тестирования, компьютерной обработки и визуализации данных;
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		законодательство о правах ребенка; Конвенцию о правах ребенка. Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: способами решения педагогических задач, требующих принятия правовых мер по защите прав обучающегося; навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; основы профессиональной этики для выстраивания процесса взаимодействия с субъектами образовательной среды; нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Уметь: использовать формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; применять знания о профессиональной этике в процессе кооперации с субъектами образовательной среды; использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Владеть: опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде; опытом использования знаний о профессиональной этике в образовательной среде; нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: анатомо-физиологические особенности развития обучающихся; приемы оказания первой медицинской помощи; понятие «здоровьесберегающая деятельность», принципы организации здоровьесберегающего образовательного процесса. Уметь: проектировать и осуществлять здоровьесберегающую деятельность с учетом анатомо-физиологических

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		особенностей обучающихся; оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. Владеть: навыками применения здоровьесберегающих технологий при организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся; навыками оказания первой медицинской помощи.
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность» методику и и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: основы возрастной и педагогической психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, особенности социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации. Уметь: дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; уметь использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность» методику и и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразие региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: основы возрастной и педагогической психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, особенности социализации

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации. Уметь: дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования;

<i>Коды компетенции</i>	<i>Результаты освоения ООП</i> <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза ин-формационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и пере-дачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем и компьютерных сетей; регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
СПК-2	способен использовать мате-матический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; синтаксис языков программирования (Алгоритмический язык, Basic, Pascal, Python, C, Java, Prolog, Lisp), особенности программирования на выбранном языке, стандартные библиотеки языка программирования; структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; использовать функциональные возможности компиляторов, трансляторов, отладчиков и интегрированных сред разработки для написания и отладки программного кода; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода; интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования; современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации; методами программирования и навыками работы с математическими пакетами для решения практических задач хранения и обработки информации.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
Б2.В.03(П)	Педагогическая	

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические	Знать: способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения,	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	хранения, обработки и пере-дачи информации	основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем и компьютерных сетей; регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; синтаксис языков программирования (Алгоритмический язык, Basic, Pascal, Python, C, Java, Prolog, Lisp), особенности программирования на выбранном языке, стандартные библиотеки языка программирования; структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; использовать функциональные возможности компиляторов, трансляторов, отладчиков и интегрированных сред разработки для написания и отладки программного кода; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач; навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода; интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования; современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		методами программирования и навыками работы с математическими пакетами для решения практических задач хранения и обработки информации.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка; проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть: навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах,

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		электронной среде обучения
Б3.Б.01(Г) Государственный экзамен (междисциплинарный)		
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основы русского языка как культурной ценности, как основания духовного единства России и ценностного основания российской государственности; основные категории и понятия в области системы русского языка; фонетические, лексические, грамматические основы речи изучаемого иностранного языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; суть содержания понятий «официальная / неофициальная ситуация устного и письменного общения»; социокультурные особенности и правила ведения межкультурного диалога для решения задач профессионального взаимодействия; об информационно-коммуникативных технологиях, используемых в официальной и неофициальной коммуникации; основы перевода профессионально-ориентированных текстов; основы русского языка как источника и средства формирования у гражданина России этнокультурных ориентаций, как средства привития гражданско-патриотических устремлений личности. Уметь: пользоваться русским языком как средством общения, как социокультурной ценностью российского государства; воспринимать и понимать устную и письменную речь на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей, выбирать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; создавать высказывания официального / неофициального характера устного и письменного общения для достижения целей межличностной коммуникации; грамотно употреблять в речи изученный фонетический, лексический, грамматический материал на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; использовать информационные информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных и профессиональных задач; определять и применять ИКТ и различные типы словарей и энциклопедий при работе с текстовым материалом; создавать двуязычный словник для выполнения переводов по определенной тематике в профессиональных целях с иностранного языка на русский; выполнять выборочный письменный перевод профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский.

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Владеть: навыками использования русского языка как средства общения и способа транслирования ценностного и патриотического отношения к своему государству; способностью осуществлять, оценивать и при необходимости корректировать коммуникативно-когнитивное поведение в условиях устной коммуникации на государственном и иностранном языках; способностью выбирать на государственном и иностранном языках вербальные и невербальные средства для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в официальных и неофициальных ситуациях; навыками диалогической и монологической речи для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в ситуациях официального и неофициального общения; навыками использования информационно-коммуникационных технологий и различных типов словарей и энциклопедий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках; навыками перевода профессионально-значимых текстов с иностранного языка на русский язык.
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знать суть понятия «стратегия сотрудничества»; особенности поведения выделенных групп людей; нравственно-профессиональные и социально- психологические принципы организации деятельности членов команды; суть работы в команде: социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде. Уметь применять методы стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой; определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; демонстрировать учет в социальной и учебной деятельности особенностей поведения выделенных групп людей; давать характеристику последствиям (результатам) личных действий; составлять план последовательных шагов (дорожную карту) для достижения заданного результата; демонстрировать понимание норм и правил деятельности группы/команды, действовать в соответствии с ними; эффективно взаимодействовать со всеми членами команды, гибко варьировать свое поведение в команде в зависимости от ситуации с учетом мнений членов команды (включая критические); формулировать, высказывать и обосновывать предложения в адрес руководителя или в процессе группового обсуждения и принятия решений; согласовывать свою работу с другими членами команды. Владеть: способностью понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		способностью понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности; способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать социально-личностные и психологические основы самоорганизации; теории и концепции профессионального самоопределения и саморазвития; технологии и методы управления карьерой; факторы и предпосылки, обеспечивающие успешность профессиональной карьеры; основные функциональные компоненты процесса самоорганизации (целеполагание. анализ ситуации, планирование, самоконтроль и коррекция); основные мотивы и этапы самообразования: типы профессиональной мобильности (вертикальная и горизонтальная); структуру профессиональной мобильности; условия организации профессиональной мобильности; различные виды проектов, их суть и назначение; общую структуру концепции проекта, понимает ее составляющие и принципы их формулирования; концепции (концептуальные модели) проектов будущей профессиональной деятельности; правовые и экономические основы разработки и реализации проектов будущей профессиональной деятельности; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности: принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь: познавать себя и определять своё место в сфере профессионального труда в зависимости от этапа деловой жизни; познавать окружающий мир и других людей; ставить реальные цели профессионального самодвижения; увязывать личные профессиональные интересы с интересами других (окружающих) людей и общества; пользоваться методами самопознания и социальной диагностики в целях управления собственной карьерой; в рамках поставленной цели сформулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты их выполнения; выбирать оптимальный способ решения задачи, учитывая предоставленные в проекте ресурсы и планируемые сроки реализации данной задачи; представлять в виде алгоритма (по шагам и видам работ) выбранный способ решения задачи; определять время, необходимое на выполнение действий (работ), предусмотренных в алгоритме; документально оформлять результаты проектирования;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		реализовывать спроектированный алгоритм решения задачи (т. е. получить продукт) за установленное время; оценивать качество полученного результата; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; составлять доклад по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений; видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно ответить на него; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями. Владеть: методиками самоисследования; технологией поиска работы; технологией тайм-менеджмента и способами планирования собственного времени жизни; технологией и методами здоровьесбережения; технологией планирования и сопровождения карьеры как системы психологической помощи клиентам на различных этапах жизненного пути; навыками психологического консультирования клиентов и групп по проблемам карьеры; навыками самообразования, планирования, оценки результативности и эффективности собственной деятельности; способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта; навыками организации социально- профессиональной мобильности.
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: роль физической культуры в формировании основ здорового образа жизни и обеспечении здоровья; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; особенности форм и содержания физического воспитания. Уметь: соблюдать нормы здорового образа жизни; использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности ,укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом возрастных особенностей и условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Владеть: способами сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма и обеспечения полноценной деятельности средствами физической культуры; способностью поддерживать необходимый уровень физической подготовки для обеспечения

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		полноценной социальной и профессиональной деятельности; основами методики самостоятельных занятий и занятий физической культурой с различными группами населения с учетом условий жизнедеятельности.
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: законодательную базу безопасности жизнедеятельности Российской Федерации, классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте, классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты, правила техники безопасности при работе в своей области; алгоритм действий при возникновении возгорания или угрозы взрыва; приемы оказания первой помощи. Уметь: снижать воздействие вредных и опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты; выявлять и устранять нарушения техники безопасности на рабочем месте; предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации; оказать первую медицинскую помощь. Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи; способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; способностью предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: сущность, ценностные (в том числе этические) характеристики и социальную значимость (в том числе востребованность) профессии педагога; приоритетные направления развития системы образования России; мотивационные ориентации и требования к личности и деятельности педагога; ориентиры личностного и профессионального развития, ценности, традиции педагогической деятельности в контексте культурно-исторического знания, в соответствии с общественными и профессиональными целями отечественного образования; значимость роли педагога в формировании социально-культурного образа окружающей действительности у подрастающего поколения россиян. Уметь: определять цели, задачи и содержание педагогической деятельности; определять мотивы профессиональной деятельности педагога; применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств,

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. Владеть: навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности; опытом выполнения профессиональных задач в рамках своей квалификации и в соответствии с требованиями профессиональных стандартов; навыками сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональными целями образования, с характером и содержанием различных видов профессиональной деятельности, составляющих сущность ценностей педагогической профессии.
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; особенности психофизического развития лиц с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации; роль и место образования для развития, формирования и воспитания личности в соответствии с ее интересами, потребностями, способностями; основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных и информационно-коммуникационных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; использовать ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся; создавать электронную информационную образовательную среду образовательной организации; использовать в обучении, воспитании и развитии информационно-коммуникационные технологии. Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; специальными технологиями коррекционно-развивающей работы; навыками эффективного использования ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; навыками создания электронной информационно-образовательной среды, навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; базовые нормативно-правовые акты сферы образования, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи; законодательство о правах ребенка; Конвенцию о правах ребенка. Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. Владеть: способами решения педагогических задач, требующих принятия правовых мер по защите прав обучающегося; навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: анатомо-физиологические особенности развития обучающихся; приемы оказания первой медицинской помощи; понятие «здоровьесберегающая деятельность», принципы организации здоровьесберегающего образовательного процесса. Уметь: проектировать и осуществлять здоровьесберегающую деятельность с учетом анатомо-физиологических особенностей обучающихся; оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. Владеть: навыками применения здоровьесберегающих технологий при организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся; навыками оказания первой медицинской помощи.
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность» методику и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; понятие «качество учебно-воспитательного процесса»; основные характеристики и способы формирования безопасной развивающей образовательной среды; специфику общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства; способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения. Уметь: применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: основы возрастной и педагогической психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, особенности социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации. Уметь: дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: основные формы и модели профессионального сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального / основного / среднего образования; технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса; Уметь: применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; Владеть: способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; умет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития; Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; Владеть: навыками проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ. Владеть технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.
СПК-1	готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: общие проблемы и задачи теоретической информатики, основные принципы и этапы информационных процессов, наиболее широко используемые классы информационных моделей; основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем и компьютерных сетей; регламенты обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информации, типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Уметь: применять математический аппарат анализа и синтеза информационных систем; устанавливать, настраивать, обновлять системное и прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании, осуществлять лицензионную регистрацию; настраивать программное обеспечение в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности, использовать программно-аппаратные и программные средства защиты информации; Владеть: современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации
СПК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; синтаксис языков программирования (Алгоритмический язык, Basic, Pascal, Python, C, Java, Prolog, Lisp), особенности программирования на выбранном языке, стандартные библиотеки языка программирования; структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования; методы и приемы отладки программного кода, типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; использовать функциональные возможности компиляторов, трансляторов, отладчиков и интегрированных сред разработки для написания и отладки программного кода; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; выявлять ошибки в программном коде, применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках и предупреждения; Владеть: навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач; навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; опытом применения выбранных языков программирования для написания программного кода; владеть методами анализа, проверки и отладки исходного программного кода; интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования; современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации; • методами программирования и навыками работы с математическими пакетами для решения практических задач хранения и обработки информации.
Б3.Б.02(Д) Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)		
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знать: основы философских учений как основы формирования убеждений, ценностных ориентаций, мировоззрения; основные философские понятия и категории; закономерности социокультурного развития общества; механизмы и формы социальных отношений; философские основы развития проблемы ценностей и

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		ценностных ориентаций; основы системного подхода как общенаучного метода; критерии сопоставления алгоритмов решения различных классов задач; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок. Уметь: ориентироваться в системе философских и социально-гуманитарных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; осуществлять анализ учебной междисциплинарной задачи и (или) учебно-профессиональной задачи, используя основы философских и социально-гуманитарных знаний, основы системного подхода; выбирать критерии для сопоставления и оценки алгоритмов решения определенного класса задач; переносить теоретические знания на практические действия; оценивать эффективность принятого решения. Владеть: навыками философского мышления для выработки эволюционного, системного, синергетического взглядов на проблемы общества, навыками оценивания мировоззренческих, социально-культурных проблем в контексте общественной и профессиональной деятельности; способностью анализировать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	Знать: этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мирового развития как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности; понимает логику и значимость «сквозных» исторических сюжетов развития российского государства; основные закономерности и движущие силы исторического развития; социокультурные традиции как базовые национальные ценности российского общества; особенности историко-культурного и нравственно-ценностного влияния исторических событий на формирование гражданской позиции и патриотического отношения личности. Уметь: устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; использовать знания о культурном многообразии российского общества; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства; выражать личностные и гражданские позиции в социальной деятельности; осознавать российскую гражданскую идентичность. Владет: навыками научной аргументации при отстаивании собственной мировоззренческой и гражданской

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		позиции по вопросам исторического развития гражданского общества; навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); навыками проявления гражданской позиции как члена гражданского общества; навыками проявления ответственного патриотического отношения к национальным ценностям российского общества.
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: основные характеристики и этапы развития естественнонаучной картины мира; место и роль человека в природе; основные способы математической обработки данных; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; способы применения естественнонаучных и математических знаний в общественной и профессиональной деятельности; современные информационные и коммуникационные технологии; понятие «информационная система», классификацию информационных систем и ресурсов. Уметь: ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; использовать в своей профессиональной деятельности знания о естественнонаучной картине мира; применять методы математической обработки информации; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; управлять информационными потоками и базами данных для решения общественных и профессиональных задач. Владеть: навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; навыками математической обработки информации.
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать основы законодательства и нормативные правовые документы по профилю профессиональной деятельности; правовые нормы в системе социального и профессионального регулирования; правовые основы разработки и реализации профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности; приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации,

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты общего образования; законодательство о правах ребенка, трудового законодательства; Конвенцию о правах ребенка Уметь использовать базовые правовые знания в социальной и профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности; применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики Владеть навыками оценки своей деятельности с точки зрения правового регулирования; навыками проектирования решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в части анализа содержания современных подходов к организации системы общего образования.
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знать: теоретические основания психолого-педагогического сопровождения обучающихся; теоретическую сущность психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; возможности ИКТ в психолого-педагогическом сопровождении учебно-воспитательного процесса; Уметь: организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся; применять ИКТ, обеспечивающие психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса; Владеть: технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся; ИКТ электронной коммуникации, подготовки электронной документации, автоматизированного анкетирования и тестирования, компьютерной обработки и визуализации данных;
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Знать: формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; основы профессиональной этики для выстраивания процесса взаимодействия с субъектами образовательной среды; нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Уметь:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		использовать формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; применять знания о профессиональной этике в процессе кооперации с субъектами образовательной среды; использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Владеть: опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде; опытом использования знаний о профессиональной этике в образовательной среде; нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: методами и технологией разработки программ индивидуального развития ребенка;

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		проектированием индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; Уметь: применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Уметь: оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
ПК-13	способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Уметь выбирать оптимальные способы выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп. Владеть личностно ориентированными технологиями культурно-просветительской деятельности (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе;

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	функционирования электронной образовательной среды	основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть: функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования; способами анализа и отбора методов и средств обеспечения информационной безопасности при работе в электронной среде обучения

1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы

Кадровое обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Информатика» с учетом рекомендации ПрООП.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 90 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно- педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 63 процента.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОПОП, составляет 10 процентов.

2. Иные сведения

2.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

Таблица 2.1 - Методы, средства обучения и образовательные технологии ОПОП

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре

2.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

Таблица 2.2 - Перечень дисциплин, реализуемых в виде онлайн-курсов с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (с указанием семестра)

Дисциплина (код, название)	Характер использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	Семестр освоения
Б1.В.04 Теоретические основы информатики		5
Б1.В.05 Методика обучения (информатика)		8
Б1.В.ДВ.06.01 Информационные технологии в педагогических исследованиях		5
Б1.В.ДВ.06.02 Информационные технологии в учебно-исследовательской деятельности учащихся		5

Б1.В.ДВ.12.01 Современные средства оценивания результатов обучения		6
Б1.В.ДВ.12.02 Контрольно-измерительные материалы в оценке результатов обучения		6

2.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

Федеральный закон от 27 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1426 от 04.12.2015г.;

Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная Учебно-методическим объединением по образованию в области подготовки педагогических кадров (носит рекомендательный характер);

Устав Кемеровского государственного университета;

Миссия КемГУ;

Политика КемГУ в области качества;

Программа развития Кемеровского государственного университета на 2013-2017 гг.

Положение о Новокузнецком институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет» КемГУ-СМК-ПСП-5.1-1.4.1-04

2.3. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе основных профессиональных образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2.4. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ бакалавриата/магистратуры/специалитета, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки с учетом рекомендаций ПрООП.

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) и практикам, содержание которых представлено в локальной сети

образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

Обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к системе более чем для 25 % обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Для обучающихся обеспечен доступ к информационным справочным и поисковым системам.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения ОПОП включает: 2 компьютерных класса с выходом в Интернет: 3 лекционные аудитории, оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами и 11 аудиторий для практических занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы; специализированную библиотеку: специализированный спортивный зал.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронно-библиотечные системы

Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>. - Договор № 68-ЕП от 17.03.2017 г., срок действия - до 16.03.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК - авторизованный. Кол-во возможных подключений - безлимит.

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com - Договор № 1657-ЭБС от 16.03.2017 (Основная коллекция), срок до 15.03.2018г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК - авторизованный. Кол-во возможных подключений - 4000.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://bibliochib.ru/> - базовая часть, контракт № 05 - 01/16 от 10.02.2017. срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ7 свободный, неограниченный, с домашних ПК - авторизованный. Кол-во возможных подключений - 7000.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru . Доступ к отдельным изданиям. Договор № 51/2016 от 16.02.2017. Срок до 16.02.2018г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК - авторизованный. Кол-во одновременных доступов - безлимит.

Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>. договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) -

<http://uisnissia.msu.nl> база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 - 104 от 12.02.2015. Срок - бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

2.5. Обеспечение гарантий качества освоения основной образовательной программы

Кафедра теории и методики преподавания информатики, как структурное подразделение НФИ КемГУ, в области гарантии качества предоставляемых им образовательных услуг действует в соответствии с требованиями СМК КемГУ, изложенными в документации СМК КемГУ (Руководство по качеству КемГУ КемГУ-СМК-РК-08). СМК КемГУ, распространяемая на НФИ КемГУ, прошла процедуру сертификации на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001:2011.

Система контроля качества подготовки обучающихся, действующая в НФИ КемГУ, предполагает внешнюю и внутреннюю оценку качества.

Внешняя оценка качества обучения включает:

- 1) участие работодателей в разработке содержания ОПОП;
- 2) ежегодное рецензирование ОПОП работодателями;
- 3) государственную итоговую аттестацию выпускников, целью которой является оценка качества освоения выпускником ОПОП, установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО;
- 4) участие в интернет-тестировании (Федеральный экзамен профессионального образования), основной задачей которого является установление соответствия единых требований к оценке уровня подготовки обучающихся, объективная независимая оценка степени соответствия содержания и уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся проводится на основе Положения о мониторинге качества освоения ОП, КемГУ-СМК-ППД-6.2.3-2.1.6-141. Внутренняя оценка включает следующие компоненты:

- 1) обеспечение качества нормативно-методической документации;
- 2) входной контроль качества подготовки абитуриентов;
- 3) текущий контроль освоения обучающимися дисциплин учебных планов и промежуточную аттестацию;
- 4) анализ итогов прохождения обучающимися практик;
- 5) обеспечение требуемого ФГОС ВО уровня и качества квалификации профессорско-преподавательского состава;
- 6) обеспечение качества условий подготовки обучающихся и др.

3. Список разработчиков и экспертов образовательной программы

Таблица 3.1 - Ответственный за ОПОП

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Тимченко Илья Иванович	Канд. пед.нау	доцент	Декан ФМиТЭФ	Р.т.-74-04-35, 8-903-908-8893

	к			

Таблица 3.2 - Внешний эксперт ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Пересыпкин Владимир Николаевич	Директор	МБНОУ «Лицей № 11» г. Новокузнецка	77-44-40, licey- 11@mail.ru
Калаш Елена Эдуардовна	Заместитель директора по УВР	МАОУ «СОШ № 112»	32-04-10, school_112@mail.ru
Гребешкова Анастасия Сергеевна	Заместитель директора по УВР	МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 72 с углубленным изучением английского языка"	46-05-13, olga- sch72@mail.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Перечень профессиональных стандартов, квалификационных характеристик, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6	6
			6	Модуль «Предметное обучение. Математика»	B/04.6	6

06.001 Программист	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	А	Разработка и отладка программного кода	3	Формализация и алгоритмизация поставленных задач	А/01.3	3
				Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными	А/02.3	3
				Проверка и отладка программного кода	А/05.3	3
06.014 Менеджер по информационным технологиям	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	А	Управление ресурсами ИТ	6	Управление ИТ-инфраструктурой	А/02.6	6
	В	Управление сервисами ИТ	7	Управление ИТ-проектами	В/02.7	7
	С	Управление информационной средой	8	Управление изменениями информационной среды	С/04.8	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта (ПС) 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, уровень высшего образования: бакалавриат

Программа прикладного бакалавриата

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности	Вид деятельности (из ФГОС ВО)
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение А/01.6	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры	Педагогическая деятельность
		Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Педагогическая деятельность
		Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся ПК-8 способностью проектировать образовательные программы ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития СПК-3 способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать,	Педагогическая деятельность Проектная деятельность

			формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	
		Планирование и проведение учебных занятий	ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-8 способностью проектировать образовательные программы ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Проектная деятельность
		Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогическая деятельность
		Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогическая деятельность
		Формирование универсальных учебных действий	ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Педагогическая деятельность
		Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации СПК-3 способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и	Педагогическая деятельность

			программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	
		Формирование мотивации к обучению	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогическая деятельность
		Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогическая деятельность
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Воспитательная деятельность A/02.6	Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды	ПК-8 способностью проектировать образовательные программы ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Педагогическая деятельность
		Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Педагогическая деятельность
		Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогическая деятельность
		Определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры	Педагогическая деятельность
		Проектирование и реализация воспитательных программ	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Педагогическая деятельность

		Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Педагогическая деятельность Культурно-просветительская деятельность
		Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Педагогическая деятельность Культурно-просветительская деятельность
		Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогическая деятельность
		Создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогическая деятельность
		Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ПК-8 способностью проектировать образовательные программы	Педагогическая деятельность
		Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Культурно-просветительская деятельность
		Использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и	Педагогическая деятельность

			обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Развивающая деятельность А/03.6	Выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития	ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Педагогическая деятельность
		Оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе	ПК-8 способностью проектировать образовательные программы	Педагогическая деятельность
		Применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогическая деятельность
		Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Научно-исследовательская деятельность Педагогическая деятельность
		Оказание адресной помощи обучающимся	ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Педагогическая деятельность
		Взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогическая деятельность

		медико-педагогического консилиума		
		Разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Педагогическая деятельность
		Освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Научно-исследовательская деятельность
		Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ПК-8 способностью проектировать образовательные программы	Педагогическая деятельность
		Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Педагогическая деятельность
		Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогическая деятельность
Педагогическая деятельность по	Педагогическая деятельность по	Формирование общекультурных компетенций и понимания места	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией	Педагогическая деятельность

проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	реализации программ основного и среднего общего образования В/03.6	предмета в общей картине мира	к осуществлению профессиональной деятельности ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Культурно-просветительская деятельность
		Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогическая деятельность
		Определение совместно с обучающимися, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогическая деятельность
		Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Педагогическая деятельность
		Применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения	ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Педагогическая деятельность
		Совместное с учащимися	ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому	Педагогическая деятельность

		использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения	сопровождению учебно-воспитательного процесса	ская деятельность
		Организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Педагогическая деятельность Научно-исследовательская деятельность
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	Модуль «Предметное обучение. Математика» В/04.6	Формирование способности к логическому рассуждению и коммуникации, установки на использование этой способности, на ее ценность Формирование способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Педагогическая деятельность Педагогическая деятельность Педагогическая деятельность

		Формирование внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ)	СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Педагогическая деятельность
		Формирование у обучающихся умения проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример	СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Педагогическая деятельность
		Формирование у обучающихся умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий	СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации СПК-3 владеет системой знаний о фундаментальных физических законах и теориях	Педагогическая деятельность
		Формирование у обучающихся умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например – вычисления)	СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного	Педагогическая деятельность

			обеспечения и компьютерной обра-ботки информации	
		Формирование материальной и информационной образовательной среды, содействующей развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики	СПК-3 способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Педагогическая деятельность
		Формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обра-ботки информации	Научно-исследовательская деятельность
		Формирование способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Педагогическая деятельность
		Сотрудничество с другими учителями математики и информатики, физики, экономики, языков и др.	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогическая деятельность
		Развитие инициативы обучающихся по использованию математики	СПК-1 - готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Педагогическая деятельность
		Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации	ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся СПК-2 способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для реализации аналитических и техно-логических решений в области программного обеспечения и компьютерной обра-ботки информации СПК-3 способность проектировать и развивать	Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой

			электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации
		Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов	ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся СПК-2 способен использовать мате-матический аппарат, методологию про-граммирования и со-временные компью-терные технологии для реализации ана-литических и техно-логических решений в области программ-ного обеспечения и компьютерной обра-ботки информации СПК-3 способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов
		Содействие в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Содействие в подготовке обучающихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях
		Формирование и поддержание высокой мотивации и развитие способности обучающихся к занятиям математикой, предоставление им подходящих заданий, ведение кружков, факультативных и элективных курсов для желающих и	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Научно-исследовательская деятельность

		эффективно работающих в них обучающихся		
		Предоставление информации о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся СПК-3 способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Педагогическая деятельность
		Консультирование обучающихся по выбору профессий и специальностей, где особо необходимы знания информатики	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Педагогическая деятельность
		Содействие формированию у обучающихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания	ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Научно-исследовательская деятельность
		Выявление совместно с обучающимися недостоверных и маловероятных данных	ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Научно-исследовательская деятельность
		Формирование позитивного отношения со стороны всех обучающихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения	ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогическая деятельность
		Формирование представлений обучающихся о полезности знаний математики вне зависимости от	ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся ПК-10 способностью проектировать траектории	Культурно-просветительская деятельность

		избранной профессии или специальности	своего профессионального роста и личностного развития	
		Ведение диалога с обучающимся или группой обучающихся в процессе решения задачи, выявление сомнительных мест, подтверждение правильности решения	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогическая деятельность

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта (ПС) 06.001 Программист видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО
 Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, уровень высшего образования: бакалавриат
 Программа прикладного бакалавриата

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности	Вид деятельности (из ФГОС ВО)
Разработка и отладка программного кода	Формализация и алгоритмизация поставленных задач А/01.6	Составление формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов	СПК-1 , готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая
		Разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов	СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая

Разработка и отладка программного кода	Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными А/02.6	Создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями)	СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая
		Оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств	СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая
Разработка и отладка программного кода	Проверка и отладка программного кода А/05.3	Анализ и проверка исходного программного кода	СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая
		Отладка программного кода на уровне программных модулей	СПК-2 , способен использовать математический аппарат, методологию программирования и со-временные компьютерные технологии для реализации аналитических и технологических решений в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	педагогическая

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта (ПС) 06.014 Менеджер по информационным технологиям видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО
Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, уровень высшего образования: бакалавриат
Программа прикладного бакалавриата

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности	Вид деятельности (из ФГОС ВО)
Управление ресурсами ИТ	Управление ИТ-инфраструктурой А/02.6	Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре	СПК-1 , готов к применению знаний теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, а также для решения прикладных задач получения, хранения, обработки и передачи информации	педагогическая
		Организация формирования задач управления ИТ-инфраструктурой на основе выявленных потребностей и согласование этих задач с заинтересованными лицами	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
Управление сервисами ИТ	Управление ИТ-проектами В/02.7	Организация процесса выявления потребностей в ИТ-проектах	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять	педагогическая

			экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	
		Организация процесса формирования и согласования целей, задач и бюджетов ИТ-проектов	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		Инициирование планирования ИТ-проектов и согласование с заинтересованными лицами этих планов	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		Контроль выполнения ИТ-проектов	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		Анализ результатов выполнения ИТ-проектов	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную	педагогическая

			среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	
Управление информационной средой	Управление изменениями информационной среды С/04.8	Организация и мотивация выявления потребностей в изменениях информационной среды	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		При выявлении потребностей планирование изменений информационной среды и способствование их инициации	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		Организация процесса управления изменениями информационной среды, вовлечение и привлечение необходимых ресурсов	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной	педагогическая

			образовательной среды	
		Утверждение (отклонение) изменений информационной среды	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая
		Формирование системы оценки процесса управления изменениями информационной среды, оценка процесса и выполнение управленческих действий по результатам оценки	СПК-3 , способен проектировать и развивать электронную образовательную среду; создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	педагогическая