

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО УГСН
«ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Примерная основная образовательная программа

Направление подготовки (специальность)
44.03.01 «Педагогическое образование»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером _____

_____ ГОД

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Назначение примерной основной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений.....	5
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 44.03.01 «Педагогическое образование».....	11
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности).....	11
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	11
3.3. Объем программы.....	11
3.4. Формы обучения.....	11
3.5. Срок получения образования.....	12
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	13
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	13

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	26
Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП.....	32
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы.....	32
5.2. Рекомендуемые типы практики.....	32
5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график.....	34
5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик.....	52
5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.....	130
5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.....	131
Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП.....	132
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП.....	138
Приложение 1.....	139
Приложение 2.....	140

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение примерной основной образовательной программы

Назначение примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Информатика и информационные технологии в образовании» и уровню высшего образования бакалавриат (далее – ПООП, примерная программа) – подготовка выпускника к самостоятельному решению задач профессиональной деятельности по оказанию образовательных услуг по основным общеобразовательным программам и программам дополнительного образования детей и взрослых в области информатики и информационных технологий в образовании.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование» и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Перечень профессиональных стандартов: Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) от 08.10.2015 № 544н; Педагог дополнительного образования детей и взрослых от 08.09.2015 № 316н.

1.3. Перечень сокращений

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование
- ПК – профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей

- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение
- ФОС – фонд оценочных средств
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- Э/1 – экзамен
- Д – дифференцированный зачет
- + - зачет

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический
- проектный
- методический
- организационно-управленческий
- культурно-просветительский
- сопровождения

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

- обучение
- воспитание
- развитие
- проектирование и реализация программ основного, среднего общего и дополнительного образования.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образование - программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или области знания)
01 Образование и наука	педагогический	– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики – Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными	

		<p>потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</p>	
	методический	<p>– Проектирование предметной среды обучения школьной информатики и ИКТ с учетом требований к современной информационной образовательной среде и знаний особенностей организации образовательного процесса – Методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся – Осуществление отбора предметного</p>	

		<p>содержания в области информатики и ИКТ, адекватного ожидаемым результатам, уровню развития современной вычислительной техники и ИКТ, а также возрастным особенностям обучающихся –</p> <p>Создание условий для развития интереса школьников к изучению информатики и ИКТ путем вовлечения их в различные виды деятельности (индивидуальной и групповой; исследовательской, проектной, коммуникативной и др.) – Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в области информатики и ИКТ в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования; в образовательных учреждениях дополнительного образования</p>	
--	--	---	--

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 44.03.01 «Педагогическое образование»

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и (или) сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

– Бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Очная, Очно-заочная, Заочная

3.5. Срок получения образования

при очной форме обучения 4 года

при очно-заочной форме обучения от 4 лет 6 месяцев до 5 лет

при заочной форме обучения от 4 лет 6 месяцев до 5 лет

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных

	<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время</p> <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)</p> <p>УК-3.4. Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.5. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в</p>

		презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического</p>

		<p>развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для</p>

		приобретения новых знаний и навыков
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

4.1.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных	Код и наименование общепрофессиональной	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной
---	---	---

компетенций	компетенции	компетенции
<p>Правовые и этические основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка</p> <p>ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики</p> <p>ОПК-1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования</p>
<p>Разработка основных и дополнительных</p>	<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и</p>	<p>ОПК-2.1. Знает: историю, закономерности и</p>

образовательных программ	дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ</p> <p>ОПК-2.2. Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (-ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)</p>
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных	<p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями</p>

	государственных образовательных стандартов	<p>обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся</p> <p>ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся</p>
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>ОПК-4.1. Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству)</p> <p>ОПК-4.2. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности,</p>

		<p>ценностного отношения к человеку</p> <p>ОПК-4.3. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.)</p>
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися</p> <p>ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся</p> <p>ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися</p>
Психолого-педагогические	ОПК-6. Способен использовать	ОПК-6.1.

<p>технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</p> <p>ОПК-6.2. Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося</p> <p>ОПК-6.3. Владеет: действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными</p>
---	---	--

		<p>представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся</p>
<p>Взаимодействие с участниками образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК-7.1. Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ</p> <p>ОПК-7.2. Умеет: выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации</p> <p>ОПК-7.3. Владеет: действиями выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями взаимодействия</p>

		с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания</p> <p>ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей</p> <p>ОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, для осуществления проектной деятельности обучающихся, проведения лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской,</p>

		художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
--	--	--

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
<p>– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики – Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе</p>		<p>ПКО-1. Профессиональная компетенция</p>	<p>ПКО-1.1. Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике и ИКТ, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса по информатике в общеобразовательном учреждении и организациях дополнительного образования, подходы к планированию образовательной деятельности; школьного предмета «информатика и ИКТ»; формы, методы и средства обучения информатике и ИКТ, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения информатике и ИКТ</p> <p>ПКО-1.2. Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по информатике и ИКТ;</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>

специальных научных знаний			<p>формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе по информатике и ИКТ; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения информатике и ИКТ (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения информатике ИКТ и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения информатике и ИКТ</p> <p>ПКО-1.3. Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения информатике и ИКТ и современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики –		ПКО-2. Профессиональная компетенция	ПКО-2.1. Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения информатике и ИКТ (согласно ФГОС и примерной	01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых

<p>Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</p>			<p>учебной программы по информатике и ИКТ); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения информатике и ИКТ</p> <p>ПКО-2.2. Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)</p> <p>ПКО-2.3. Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения информатике и ИКТ рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</p>				

<p>– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики – Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</p>		<p>ПКО-3. Профессиональная компетенция</p>	<p>ПКО-3.1. Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования в области информатики и ИКТ; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «информатика и ИКТ»</p> <p>ПКО-3.2. Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся</p> <p>ПКО-3.3. Владеет: предметным содержанием информатики и ИКТ; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения информатике и ИКТ</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</p>				
<p>– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики – Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных</p>		<p>ПКО-4. Профессиональная компетенция</p>	<p>ПКО-4.1. Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по информатике и ИКТ</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем,</p>

<p>программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</p>			<p>ПКО-4.2. Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по информатике и ИКТ; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса</p> <p>ПКО-4.3. Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ и приемами развития познавательного интереса</p>	<p>среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</p>				
<p>– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики – Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ – Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в</p>		<p>ПКО-5. Профессиональная компетенция</p>	<p>ПКО-5.1. Знает: компоненты информационной образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации информационной образовательной среды для обучения информатике и ИКТ</p> <p>ПКО-5.2. Умеет: обосновывать и включать электронные образовательные ресурсы в информационную образовательную среду и процесс обучения информатике и ИКТ</p> <p>ПКО-5.3. Владеет: умениями по проектированию электронных</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>

обучении – Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – Взаимодействие с участниками образовательных отношений – Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний			образовательных ресурсов по информатике и ИКТ, в том числе, для реализации дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	
---	--	--	---	--

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 70% общего объема программы бакалавриата.

5.2. Рекомендуемые типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Учебная практика (предметно-содержательная)
- Учебная практика (ознакомительная)
- Учебная практика (предметно-содержательная)
- Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))
- Учебная практика (предметно-содержательная)

- Учебная практика (предметно-содержательная)
- Учебная практика (предметно-содержательная)
- Учебная практика (предметно-содержательная)

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа
- Производственная практика (педагогическая)
- Производственная практика (стажерская)
- Производственная практика
- Производственная практика (преддипломная)

Д3												ОПК-1.
Б1.Б.М1. Д4	Экономические основы образования	зачет	2	✓								УК-2.
Б1.Б.М2	Модуль "Коммуникативный"		12									УК-3. УК-4. УК-6. ОПК-1.
Б1.Б.М2. Д1	Иностранный язык	экзамен	5	✓								УК-3. УК-4. УК-6.
Б1.Б.М2. Д2	Русский язык и культура речи	зачет	3	✓								УК-4. ОПК-1.
Б1.Б.М2. Д3	Риторика	зачет	2	✓								УК-4. ОПК-1.
Б1.Б.М2. Д4	Инфокоммуникационные технологии	зачет	2	✓								УК-4. ОПК-1.
Б1.Б.М3	Модуль "Здоровьесберегающий"		6									УК-2. УК-8. ОПК-3. УК-6. УК-7.
Б1.Б.М3. Д1	Безопасность жизнедеятельности	зачет	2	✓								УК-2. УК-8.
Б1.Б.М3. Д2	Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании	зачет	2				✓			✓		УК-2. УК-8. ОПК-3.

Б1.Б.М3. Д3	Физическая культура	зачет	2	✓								УК-6. УК-7.
Б1.Б.М3. Э1	Физическая культура (элективная дисциплина)	зачет	0		✓		✓		✓			УК-6. УК-7.
Б1.Б.М4	Модуль "Психолого-педагогический"		18									УК-1. УК-2. ОПК-6. ОПК-7. ПКО-4. УК-6. ОПК-5. ПКО-2. УК-3. УК-5. ОПК-1. ОПК-8. ОПК-4. ОПК-3.
Б1.Б.М4. Д1	Общая и социальная психология	зачет	3			✓						УК-1. УК-2. ОПК-6. ОПК-7. ПКО-4.
Б1.Б.М4. Д2	Психология развития человека в образовании	зачет	2			✓						УК-6. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-2. ПКО-4.
Б1.Б.М4.	Решение психологических проблем в	экзамен	3				✓					ОПК-6.

Д3	педагогической деятельности												ОПК-7. ПКО-2. ПКО-4.
Б1.Б.М4. Д4	История образования и педагогической мысли	зачет	2			✓							УК-3. УК-5. ОПК-1. ОПК-8.
Б1.Б.М4. Д5	Педагогика школы	зачет	3				✓			✓			УК-3. ОПК-1. ОПК-7. ОПК-8. ПКО-2.
Б1.Б.М4. Д6	Решение педагогических задач	экзамен	3					✓					УК-2. УК-6. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-4.
Б1.Б.М4. Д7	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья	зачет	2						✓				ОПК-3. ОПК-6.
Б1.Б.М5	Модуль "Методический"		17										УК-6. ОПК-1. ОПК-3. ПКО-4. ПКО-5. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-1. ПКО-2.
Б1.Б.М5.	Введение в профессию	экзамен	1	✓				✓			✓		УК-6.

Д1													ОПК-1. ОПК-3.
Б1.Б.М5. Д2	Современные основы обучения	зачет с оценкой	2							✓			ОПК-1. ПКО-4. ПКО-5.
Б1.Б.М5. Д3	Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в образовании)	курсовая работа, экзамен	8							✓			ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-1. ПКО-2. ПКО-4. ПКО-5.
Б1.Б.М5. Д4	Образовательные технологии (информатика и информационные технологии в образовании)	экзамен	3							✓			ПКО-1. ПКО-2.
Б1.Б.М5. Д5	Решение профессиональных задач учителя	экзамен	3							✓			ОПК-2. ОПК-3. ПКО-2. ПКО-4. ПКО-5.
Б1.Б.М6	Модуль "Дополнительное образование"		7										УК-2. УК-8. ОПК-1. ОПК-3. ОПК-6. ОПК-8. ОПК-2. ОПК-5. ОПК-7. ОПК-4.

Б1.Б.М8. Д9	Основы компиляции	экзамен	4				✓				УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.Б.М8. Д10	Теория вероятностей и математическая статистика	экзамен	3			✓					УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.Б.М8. Д11	Численные методы	зачет	2				✓				УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.Б.М8. Д12	Вычислительные модели и их реализация средствами информационных технологий		0								УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений		57								
Б2	Блок 2 «Практика»		60								
Б2.Б	Обязательная часть Блока 2		60								
Б2.Б.У1	Учебная практика (предметно-содержательная)	зачет с оценкой	6				✓				УК-2. УК-3. ОПК-1. ОПК-3. ОПК-7.
Б2.Б.У2	Учебная практика (ознакомительная)	зачет	2		✓						ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4.

Б1.В.Н1. М1	Модуль "Компьютерное моделирование"		9									УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М1.Д1	Компьютерное моделирование	экзамен	4					✓				УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М1.Д2	Информационные технологии в решении оптимизационных задач	зачет	2							✓		УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М1.Д3	Компьютерная графика	экзамен	3						✓			УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М2	Модуль "Технологии информационных систем"		17									УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М2.Д1	Архитектура ЭВМ	зачет	2				✓			✓		УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М2.Д2	Системы управления базами данных	зачет с оценкой	4				✓	✓				УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М2.Д3	Технологии проектирования информационных систем	зачет с оценкой, экзамен	5						✓	✓		УК-1. ОПК-2.

М4.Д1													ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М4.Д2	Информационная культура личности	экзамен	4		✓								УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М4.Д3	Научные основы информатизации образования	зачет с оценкой	2								✓		УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М4.Д4	История информатики	экзамен	3		✓								УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М4.Э1	Технологии защиты информации		0										УК-1. ОПК-2. ОПК-8. ПКО-3.
Б1.В.Н1. М5	Модуль "Виртуальная образовательная среда"	экзамен	6										УК-1. ОПК-3. ОПК-8. ПКО-5.
Б1.В.Н1. М5.Д1	Перспективы развития электронных ресурсов образовательной среды		3								✓		УК-1. ОПК-3. ОПК-8. ПКО-5.
Б1.В.Н1. М5.Д2	Проектирование виртуальной среды образовательной деятельности		3								✓		УК-1. ОПК-3. ОПК-8.

III	28	12	5	7	0	0	52
IV	21	17	4	10	0	0	52
ИТОГО	113	40	21	34	0	0	208

5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.Б.М 1	<p>Модуль "Мировоззренческий"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Изучение фундаментальных социогуманитарных дисциплин («История», «Философия», «Правоведение», «Экономические основы образования») является общепринятым в мировой практике способом формирования самосознания специалистов высшей квалификации в области образования. Формирование целостного мировоззрения специалиста в области образования возможно в результате усвоения исторических и современных достижений интеллектуальной культуры. Назначение модуля «Мировоззренческий» состоит в том, чтобы ввести обучающихся в круг философско-антропологических, социально-исторических, этико-культурных и экономико-правовых проблем современности, познакомить их с достижениями теоретического мышления в познании закономерностей бытия человека и общества. Теоретико-методологические знания, накопленные в данных областях, составляют фундамент существующих стратегии образования и педагогической практики, являясь органичной частью общей профессиональной подготовки учителя. Модуль «Мировоззренческий» формирует у обучающегося способность к анализу и решению социально и лично значимых проблем, готовность занимать активную гражданскую позицию, ответственно участвовать в политической жизни страны, общую экономическую грамотность. В рамках модуля «Мировоззренческий» обучающийся приобретает способность к использованию приемов и методов социогуманитарных наук при решении социальных и профессиональных задач, знание законов в сфере образования, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания молодежи, навыки работы с информацией из различных источников, что позволит будущим</p>	УК-3, УК-5, ОПК-1, УК-2	9

педагогам соблюдать нравственные, правовые и этические нормы, требования профессиональной этики.

Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3: способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Структура модуля: Место модуля «Мировоззренческий» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 9 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля			Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Контр. работа		
1.	История	2/72		Д			УК-3,5
2.	Философия	3/108		Д			УК-5 ОПК-1

	3. Правоведение	2/72	+	УК-2 ОПК-1	
	4. Экономические основы образования	2/72	+	УК-2 ОПК-1	
	Итого	9			
	Образовательные технологии				
	В образовательном процессе применяются методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.				
	Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).				
Б1.Б.М 1.Д1	История			УК-3, УК-5	2
Б1.Б.М 1.Д2	Философия			УК-5, ОПК-1	3
Б1.Б.М 1.Д3	Правоведение			УК-2, ОПК-1	2
Б1.Б.М 1.Д4	Экономические основы образования			УК-2	2
Б1.Б.М	Модуль "Коммуникативный"			УК-3, УК-4,	12

2	<p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Дисциплины модуля «Коммуникативный» («Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Риторика», «Инфокоммуникационные технологии») ориентированы на формирование и совершенствование коммуникативных компетенций для решения профессиональных задач, связанных с межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Осваивая дисциплины модуля «Коммуникативный», обучающиеся овладевают навыками работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), развивают умения работы в команде, навыки планирования, организации и контроля учебной деятельности.</p> <p>Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-3: способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</p> <p>УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном(ых) языке(ах);</p> <p>УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p> <p>Структура модуля: Место модуля «Коммуникативный» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.</p>	УК-6, ОПК-1	
---	--	-------------	--

Общая трудоемкость модуля 12 з.е.		Формы контроля					Курс. работа	Компетенции
№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Экзамен	Зачет	Контр. работа			
1.	Иностранный язык	5/180	Э				УК-3,4,6	
2.	Русский язык и культура речи	3/108		+			УК-4 ОПК-1	
3.	Риторика	2/72		+			УК-4 ОПК-1	
4.	Инфокоммуникационные технологии	2/72		+			УК-4 ОПК-1	
	Итого	12						
Образовательные технологии								
В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.								
Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).								
Б1.Б.М 2.Д1	Иностранный язык						УК-3, УК-4, УК-6	5
Б1.Б.М	Русский язык и культура речи						УК-4, ОПК-1	3

2.Д2			
Б1.Б.М 2.Д3	Риторика	УК-4, ОПК-1	2
Б1.Б.М 2.Д4	Инфокоммуникационные технологии	УК-4, ОПК-1	2
Б1.Б.М 3	<p>Модуль "Здоровьесберегающий"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Модуль «Здоровьесберегающий» включает четыре дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании», «Физическая культура», «Физическая культура (элективная дисциплина)».</p> <p>Основное назначение модуля «Здоровьесберегающий» связано с формированием культуры безопасного и здорового образа жизни у обучающихся. Сущность и содержание дисциплин данного модуля раскрывает особенности применения разнообразных средств безопасности, сохранения и укрепления собственного здоровья и здоровья обучающихся.</p> <p>Особое внимание в модуле уделяется формированию навыков безопасного поведения и культуры безопасности человека, саморазвитию средствами и методами физического воспитания и укреплению здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p>	УК-2, УК-8, ОПК-3, УК-6, УК-7	6

УК-6:способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекториюсаморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7:способен поддерживать должный уровень физической подготовленности дляобеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8:способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в томчисле при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-3:способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательнуюдеятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями,в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Структура модуля: Место модуля«Здоровьесберегающий» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 6 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля		Контр. работа	Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет			
1.	Безопасность жизнедеятельности	2/72		+			УК-2,8

	2.	Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании	2/72	+	ОПК-3 УК-2,8		
	3.	Физическая культура	2/72	+	УК-6,7		
	4.	Физическая культура (элективная дисциплина)	x/328	+	УК-6,7		
		Итого	6				
	Образовательные технологии						
	В ходе изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании» применяются технологии проблемного и проектного обучения, игровые технологии; а также информационно-коммуникационные и здоровьесберегающие технологии.						
	При изучении дисциплин «Физическая культура» и «Физическая культура» (элективная дисциплина) применяются здоровьесберегающие технологии, включающие стимулирующие, защитно-профилактические, компенсаторно-нейтрализующие, информационно-обучающие технологии, а также широкий спектр игровых технологий.						
	Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).						
Б1.Б.М 3.Д1	Безопасность жизнедеятельности					УК-2, УК-8	2
Б1.Б.М 3.Д2	Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании					УК-2, УК-8, ОПК-3	2
Б1.Б.М	Физическая культура					УК-6, УК-7	2

3.ДЗ			
Б1.Б.М 4	<p>Модуль "Психолого-педагогический"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Модуль «Психолого-педагогический» состоит из дисциплин психологической и педагогической направленности, а также учебной практики. Дисциплины могут быть рассредоточены по нескольким семестрам, учебная практика предполагается как концентрированная.</p> <p>Подготовка по психологическим и педагогическим дисциплинам модуля направлена на содействие развитию профессиональной компетентности будущих педагогов посредством освоения знаний в области психологии и педагогики, формирования умений и навыков использования приобретенного знания для решения профессиональных задач, возникающих в образовательном процессе. Рассматриваются вопросы деятельности педагога в условиях инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья, а также задачи, связанные с саморазвитием и самообразованием будущих педагогов.</p> <p>Цель модуля: Изучение дисциплины практики данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p>УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-3: способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</p> <p>УК-5: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p>	УК-1, УК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКО-4, УК-6, ОПК-5, ПКО-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-4, ОПК-3	18

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-2: способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающегося в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;

ПК-4: способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Структура модуля: Место модуля «Психолого-педагогический» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 24 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля			Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Контр. работа		
1.	Общая и социальная психология	3/108		+			УК-1,3 ОПК-6,7 ПК-4
2.	Психология развития человека в образовании	2/72		+			УК-6 ОПК-5,6 ПК- 2,4
3.	Решение психологических проблем в педагогической деятельности	3/108	Э				ОПК-6,7 ПК-2,4
4.	История образования и педагогической мысли	2/72		+			УК-3,5 ОПК-1,8
5.	Педагогика школы	3/108		+			УК-3

					ОПК-1,7,8 ПК-2 УК-2,6 ОПК-4,5 ПК-4			
6.	Решение педагогических задач	3/108	Э					
7.	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья	2/72		+	ОПК-3,6			
8.	Учебная практика (предметно-содержательная)	6		Д	УК-2,3 ОПК-1,3,7			
	Итого	24						
	Образовательные технологии							
	В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.							
	Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).							
Б1.Б.М 4.Д1	Общая и социальная психология					УК-1, УК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКО-4	3	
Б1.Б.М 4.Д2	Психология развития человека в образовании					УК-6, ОПК-5, ОПК-6, ПКО-2, ПКО-4	2	

Б1.Б.М 4.Д3	Решение психологических проблем в педагогической деятельности	ОПК-6, ОПК-7, ПКО-2, ПКО-4	3
Б1.Б.М 4.Д4	История образования и педагогической мысли	УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-8	2
Б1.Б.М 4.Д5	Педагогика школы	УК-3, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-8, ПКО-2	3
Б1.Б.М 4.Д6	Решение педагогических задач	УК-2, УК-6, ОПК-4, ОПК-5, ПКО-4	3
Б1.Б.М 4.Д7	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3, ОПК-6	2
Б1.Б.М 5	<p>Модуль "Методический"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>В состав модуля «Методический» включены дисциплины, содержание которых раскрывает теоретические и методические основы планирования, проектирования и реализации образовательного процесса по информатике и информационным технологиям в учреждении общего образования. Структура и логика изучения дисциплин модуля «Методический» обеспечивает постепенное овладение обучающимися методическими знаниями, умениями и способами деятельности, тем самым способствуя развитию необходимых компетенций и успешной адаптации в будущей профессии.</p> <p>Дисциплина «Введение в профессию» знакомит с основными существенными характеристиками профессиональной</p>	УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ПКО-4, ПКО-5, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2	17

деятельности учителя информатики и ИКТ.

Содержание дисциплины «Современные основы обучения» направлено на теоретическую подготовку обучающихся к пониманию и овладению методиками обучения информатики и применения информационных технологий в образовании. Ее ключевым моментом является рассмотрение образования как педагогической системы, функционирование которой определяется целым рядом внешних и внутренних факторов. В рамках дисциплины изучаются теории закономерности обучения информатике (теории форм, методов и средств обучения информатике; закономерности выбора методов и средств обучения и др.), а также современные тенденции развития и актуальные проблемы в области информатики и ИКТ в образовании.

Содержание дисциплины «Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в образовании)» позволяет обучающимся приобрести методические знания, связанные с организацией процесса обучения по информатике, направленны на развитие умений самостоятельно разрабатывать конкретные методики, востребованные при обучении информатике и использования ИКТ в образовательном учреждении. Приобретенная методическая база способствует лучшему освоению современных педагогических технологий, применяемых в практике образовательного процесса.

Дисциплина «Образовательные технологии (информатика и информационные технологии в образовании)» готовит будущих педагогов к использованию в преподавании информатики и ИКТ современных образовательных технологий.

Дисциплина «Решение профессиональных задач» направлена на овладение обучающимися педагогическими, психологическими и методическими знаниями и умения для решения учебно-профессиональных и профессиональных задач, а также проблем, возникающих в работе учителя информатики.

Цель модуля: Изучение дисциплины практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе

принципов образования в течение всей жизни;

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;

ПК-2: способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;

ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;

ПК-5: способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.

Структура модуля: Место модуля «Методический» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 45 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля			Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Контр. работа		
1.	Введение в профессию	1/36		+			УК-6 ОПК-1,3
2.	Современные основы обучения	2/72		Д			ОПК-1 ПК-4,5
3.	Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в	8/288	Э			К	ОПК-2,3,4,5

	образовании)				ПК-1,2,4,5		
4.	Образовательные технологии (информатика и информационные технологии в образовании)	3/108	Э		ПК-1,2		
5.	Решение профессиональных задач учителя	3/108	Э		ОПК-2,3 ПК-2,4,5		
6.	Учебная практика (ознакомительная)	2		+	ОПК-2,3,4,5,6 ПК-1		
7.	Учебная практика (предметно-содержательная)	4		Д	ОПК-2,3,4 ПК-1,2,4,5		
8.	Производственная практика (педагогическая)	4		Д	УК-8 ОПК-1,2,3, 4,5,6,7,8 ПК-1,2,4,5		
9.	Производственная практика (стажерская)	18		Д	УК-8 ОПК-1,2,3, 4,5,6,7,8 ПК-1,2,4,5		
	Итого	45					
	Образовательные технологии						

	<p>В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.</p> <p>Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).</p>		
Б1.Б.М 5.Д1	Введение в профессию	УК-6, ОПК-1, ОПК-3	1
Б1.Б.М 5.Д2	Современные основы обучения	ОПК-1, ПКО-4, ПКО-5	2
Б1.Б.М 5.Д3	Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в образовании)	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-5	8
Б1.Б.М 5.Д4	Образовательные технологии (информатика и информационные технологии в образовании)	ПКО-1, ПКО-2	3
Б1.Б.М 5.Д5	Решение профессиональных задач учителя	ОПК-2, ОПК-3, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-5	3
Б1.Б.М 6	<p>Модуль "Дополнительное образование"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Содержание дисциплин и производственной практики модуля «Дополнительное образование» направлено на развитие универсальных и общекультурных компетенций, обеспечивающих готовность обучающихся к</p>	УК-2, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-2, ОПК-5,	7

<p>организации деятельности детей в учреждениях системы дополнительного образования, в том числе на базе образовательных учреждений общего образования.</p> <p>Дисциплина «Подготовка к работе вожатого в детском оздоровительном лагере» обеспечивает формирование у обучающихся знаний и первичных навыков организационной, педагогической (воспитательной) и оздоровительной работы с детьми: планирование досуговой деятельности; освоение приемов поддержания инициативы и самостоятельности воспитанников, способов организации кружковой и спортивной работы и др. Приобретенные обучающимися знания и умения затем развиваются в ходе летней производственной практики.</p> <p>Изучение дисциплины «Организация дополнительного образования (информатика и информационные технологии в образовании)» содействует ознакомлению обучающихся с способами и формами организации работы школьников в коллективах дополнительного образования.</p> <p>Содержание дисциплины «Медиа технологии в образовании» позволяет сформировать у обучающихся умения, связанные с использованием в образовательном процессе современных научно-информационных средств (цифровых исследовательских лабораторий, цифрового микроскопа, стереомикроскопа, интерактивной доски, электронных обучающих тренажеров и др.).</p> <p>Содержание дисциплины «Управление информационными проектами» позволяет раскрыть обучающимся основы методологии управления проектами, вооружить знаниями об особенностях и значении информационных проектов в современной образовательной среде, исследовать условия для достижения целей информационных проектов.</p> <p>Цель модуля: Изучение дисциплины практики данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении</p>	<p>ОПК-7, ОПК-4</p>
---	---------------------

чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Структура модуля: Место модуля «Дополнительное образование» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 12 з.е.							
№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля		Контр. работа	Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет			
1.	Подготовка к работе вожатого в детском оздоровительном лагере	2/72		+			УК-2,8 ОПК-1,3,6,8
2.	Организация дополнительного образования (информатика и информационные технологии в образовании)	3/108		Д			ОПК-2,3,5,7
3.	<i>Медиа технологии в образовании</i>	2/72		+			ОПК-4,7
3.	<i>Управление информационными проектами</i>						ОПК-4,7
4.	Производственная практика	5		Д			УК-2,8 ОПК-1,3,6,8
	Итого	12					
* Курсивом выделены элективные дисциплины							
Образовательные технологии							
В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-							

	ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач. Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).		
Б1.Б.М 6.Д1	Подготовка к работе вожатого в детском оздоровительном лагере	УК-2, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8	2
Б1.Б.М 6.Д2	Организация дополнительного образования (информатика и информационные технологии в образовании)	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	3
Б1.Б.М 6.Д3	Медиа технологии в образовании	ОПК-4, ОПК-7	2
Б1.Б.М 6.Д4	Управление информационными проектами	ОПК-4, ОПК-7	0
Б1.Б.М 7	Модуль "Учебно-исследовательский" Краткая характеристика модуля Изучение модуля «Учебно-исследовательский» призвано обеспечить понимание обучающимися специфики и структуры научного познания и готовности к осуществлению учебного исследования в области информатики и информационных технологий в образовании. Изучение дисциплины «Организация учебно-исследовательской работы (информатика и информационные технологии в образовании)» направлено на ознакомление обучающихся с основными методологическими стратегиями в области информатики и ИКТ, современной информационной образовательной среды;	УК-1, ПКО-3, ПКО-4	5

методологическими основами (уровни, подходы) научных исследований и требованиями к организации исследовательской деятельности; ролью закономерностей и принципов в научном познании. Существенное внимание уделяется изучению методов научного познания: эмпирических и теоретических, всеобщих и общенаучных, применяемых естественнонаучных и педагогических исследованиях, а также особенностей научного эксперимента как ведущего метода естественнонаучных и педагогических исследований.

Важной задачей дисциплины является формирование у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих организацию и проведение исследовательской и проектной деятельности в условиях современной информационной образовательной среды на базе ИКТ, на уроке информатике.

Содержание дисциплины «Основы математической обработки информации» направлено на развитие у обучающихся основных способов представления и интерпретации информации с использованием математических средств; овладение методами математического моделирования при решении практических задач и приемами перевода информации на математический язык.

Цель модуля: Изучение дисциплины практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-5: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса;

ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Структура модуля: Место модуля «Учебно-исследовательский» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 12 з.е.

№	Наименование дисциплин,	Кол-во ЗЕ/	Формы контроля	Компетенции
---	-------------------------	------------	----------------	-------------

п/п	практик	часов	Экзамен	Зачет	Контр. работа	Курс. работа
1.	Организация учебно-исследовательской работы (биологическое образование)	3/108		+		УК-1 ПК-3,4
2.	Основы математической обработки информации	2/72		+		УК-1
3.	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	4		Д		УК-1 ПК-3,4
4.	Производственная практика (преддипломная)	3		+		УК-1,5,6,8 ОПК-3,5,6,7,8 ПК-3
	Итого	12				
Образовательные технологии						
В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.						

Б1.Б.М 7.Д1	Организация учебно-исследовательской работы (информатика и информационные технологии в образовании)	УК-1, ПКО-3, ПКО-4	3
Б1.Б.М 7.Д2	Основы математической обработки информации	УК-1	2
Б1.Б.М 8	<p>Модуль "Предметно-содержательный"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>В содержание модуля «Предметно-содержательный» включены дисциплины «Введение в алгебру и анализ», «Геометрия», «Алгебра», «Математический анализ», «Дискретная математика», «Математическая логика и формальные языки», «Алгоритмы и методы программирования», «Объектно-ориентированное программирование», «Основы компиляции», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Численные методы», «Вычислительные модели и их реализация средствами информационных технологий».</p> <p>Содержание математических дисциплин раскрывает теоретические и практические аспекты математики, являющиеся основой информатики, как науки.</p> <p>Дисциплины «Алгоритмы и методы программирования» и «Объектно-ориентированное программирование» формируют готовность разрабатывать алгоритмы и программы с использованием современных систем программирования для решения задач из различных областей, в том числе образовательной сферы.</p> <p>Дисциплины «Численные методы» и «Вычислительные модели и их реализация средствами информационных технологий» направлены на развитие готовности разрабатывать математические и информационные модели объектов, процессов и явлений и реализовывать их средствами ИТ.</p> <p>Дисциплина «Основы компиляции» уточняет представления обучающихся о синтаксисе языков программирования, способах описания синтаксиса, синтаксически правильных программах.</p> <p>Структура и логика изучения дисциплин модуля «Предметно-содержательный» обеспечивает развитие логического</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	40

				Работа	
1.	Введение в алгебру и анализ	4/144	Э		
2.	Геометрия	5/180	Э		
3.	Алгебра	4/144	Э		
4.	Математический анализ	5/180	Э		
5.	Дискретная математика	3/108	Э		
6.	Математическая логика и формальные языки	3/108	Э		
7.	Алгоритмы и методы программирования	3/108		Д	
8.	Объектно-ориентированное программирование	4/144	Э		УК-1;
9.	Основы компиляции	4/144	Э		ОПК-2,8;
10.	Теория вероятностей и математическая статистика	3/108	Э		ПК-3
11.	<i>Численные методы</i>	2/72		+	
11.	<i>Вычислительные модели и их реализация средствами информационных технологий</i>				

	12. Учебная практика (предметно-содержательная)	3/108	Д		
	13. Учебная практика (предметно-содержательная)	5/180	+		
	Итого	48			
	Образовательные технологии				
	В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают выполнение практических, лабораторных работ, разработку проектов, решение учебных кейсов.				
	Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).				
Б1.Б.М 8.Д1	Введение в алгебру и анализ			УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.Б.М 8.Д2	Геометрия			УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	5
Б1.Б.М 8.Д3	Алгебра			УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.Б.М 8.Д4	Математический анализ			УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	5
Б1.Б.М 8.Д5	Дискретная математика			УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	3
Б1.Б.М	Математическая логика и формальные языки			УК-1, ОПК-2,	3

8.Д6		ОПК-8, ПКО-3	
Б1.Б.М 8.Д7	Алгоритмы и методы программирования	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	3
Б1.Б.М 8.Д8	Объектно-ориентированное программирование	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.Б.М 8.Д9	Основы компиляции	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.Б.М 8.Д10	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	3
Б1.Б.М 8.Д11	Численные методы	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	2
Б1.Б.М 8.Д12	Вычислительные модели и их реализация средствами информационных технологий	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	0
Б2.Б.У 1	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Учебная практика(предметно-содержательная) направлена на погружение обучающихся в образовательную среду учреждений системы образования (образовательные учреждения разного типа и вида, учреждения дополнительного образования детей и т. д.), знакомство с реальными профессиональными задачами педагога.</p> <p>Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:</p>	УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7	6

	<p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-2: способноопределять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способных решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов иограничений;</p> <p>УК-3: способноосуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-1: способноосуществлять профессиональную деятельность в соответствии снормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональнойэтики;</p> <p>ОПК-3: способноорганизовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательнуюдеятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями,в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;</p> <p>ОПК-7: способновзаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализацииобразовательных программ.</p> <p>Реализуетсяна 3 курсе (5 семестр). Общая трудоемкость практики 6 з.е. (4 недели)</p> <p>Форма аттестациипо практике– дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.У 2	<p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Краткаяхарактеристика практики</p> <p>Учебная практика (ознакомительная) имеетознакомительный характер и организуется на базе образовательных учрежденийобщего образования. Основными видами деятельности обучающихся являетсяпедагогическое наблюдение и анализ особенностей профессиональной деятельностиучителя информатики и учителей других предметов, где активно используются ИКТ,в ходе которых развиваются общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Знакомство с профессионально-педагогической средой способствует развитию</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКО-1	2

убудущих педагогов информатики личностных и профессиональных качеств, необходимых в трудовой деятельности и коммуникации, а также стимулирует развитие профессионально-педагогической мотивации.

Цель практики. Учебная практика (ознакомительная) направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

Реализуется на 1 курсе (2 семестр). Общая трудоемкость практики 2 з.е. (1 неделя 2 дня)

Содержание практики

Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности
Подготовительный	<p>Участие в установочной конференции</p> <p>Составление индивидуального плана работы.</p> <p>Знакомство с нормативными документами, регламентирующими работу учителя информатики, с рабочими программами и применяемыми УМК.</p> <p>Анализ технической базы и образовательной среды образовательного учреждения, особенностей организации учебно-воспитательного процесса.</p>	
Основной	<p>Изучение среды кабинета информатики.</p> <p>Изучение индивидуальных стилей общения и форм взаимодействия субъектов образования (учителя и учащихся).</p> <p>Анализ видов деятельности учащихся на уроках информатики и других предметов с активным использованием ИКТ.</p> <p>Подготовка эссе «Я – учитель 21 века».</p> <p>Оказание помощи учителю информатики (или учителю другого предмета, где активно используются ИКТ) в подборе и/или разработке учебных материалов для организации учебной и/или внеучебной деятельности.</p> <p>Подготовка и оформление отчетной документации.</p>	<p>Портфолио практики</p>

	<p>Анализ результатов учебной (ознакомительной) практики.</p> <p>Заключительный Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики.</p> <p>Форма аттестации по практике– зачет.</p>		
Б2.Б.У 3	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Содержание практики направлено на развитие у обучающихся практических знаний и умений по методике обучения информатике и применения информационных технологий в образовании. Обучающиеся учатся решать конкретные профессиональные задачи в условиях современной предметной среды обучения. Важным направлением работы является получение опыта по организации и проведению исследовательской и проектной работы обучающихся. Педагогическая направленность практики определяет привлечение в качестве возможных участников учащихся образовательных учреждений.</p> <p>Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);</p> <p>ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования;</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-5	4

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;

ПК-2: способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;

ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;

ПК-5: способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.

Реализуется на 3 курсе (6 семестр). Общая трудоемкость практики 4 з.е. (2 недели 4 дня)

Содержание практики

Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности
Подготовительный	Участие в установочной конференции.	Портфолио практики
	Составление индивидуального плана работы.	
Основной	Разработка средств визуализации для использования на уроках информатики и описание методики применения.	
	Разработка дидактической игры на базе ИКТ и описание методики использования на уроке информатики.	
	Разработка форм контроля и оценки качества учебных	

	<p>достижений учащихся по определенной теме информатики.</p> <p>Определение тематики учебных исследований в области информатики и/или ИКТ в образовании и описание методики проведения.</p> <p>Разработка проекта урока по информатике с помощью активных форм организации учебного процесса.</p> <p>Организация педагогической поддержки обучающихся для решения конкретных профессиональных задач.</p> <p>Разработка внеклассного мероприятия на базе использованием ИКТ.</p> <p>Подготовка и оформление отчетной документации.</p> <p>Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики.</p> <p>Форма аттестации по практике – дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.П 1	<p>Производственная практика (педагогическая)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Деятельность обучающихся в рамках производственной практики (педагогической) направлена на знакомство с основными функциями учителя информатики: информационной, организационной, проектной, конструктивной, коммуникативной, коррекционно-развивающей. Отличительной особенностью данной практики является приобретение обучающимися перво педагогического опыта в ходе проведения уроков и внеклассных занятий по</p>	УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКО-1, ПКО-2,	4

<p>информатике.</p> <p>Производственная практика (педагогическая) ориентирована на подготовку обучающихся к проектированию и реализации образовательного процесса по информатике в образовательном учреждении общего образования и/или организациях по месту трудовой деятельности, при условии, что работа в указанной ими организации, соответствует требованиям содержания практики.</p> <p>Выполнение программы практики предполагает составление тематического и поурочного планирования, отбор содержания, методов, средств обучения и образовательных технологий, направленных на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения и др.</p> <p>Содержание производственной практики (педагогической) включает задания, содействующие установлению социального взаимодействия в студенческом коллективе (диспуты, коллективный анализ педагогической деятельности, обсуждение и критическая оценка педагогических задач и ситуаций и др.).</p> <p>Задания, предлагаемые для выполнения в реальных условиях образовательных учреждений, содействуют формированию у обучающихся соответствующих компетенций. Производственная практика (педагогическая) организовывается преимущественно на базе образовательных учреждений общего образования.</p> <p>Цель практики. Производственная практика (педагогическая) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;</p>	<p>ПКО-4, ПКО-5</p>
---	---------------------

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;

ПК-2: способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;

ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному

<p>предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;</p> <p>ПК-5: способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.</p> <p>Реализуется на 3 курсе (6 семестр). Общая трудоемкость практики 4 з.е. (2 недели 4 дня)</p> <p>Содержание практики</p>				
Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности		
Подготовительный	<p>Участие в и установочной конференции.</p> <p>Составление индивидуального плана работы обучающегося.</p>	Портфолио практики		
Основной	<p>Исследование предметной среды обучения информатике.</p> <p>Ознакомление с учебно-методической базой и техническими средствами обучения в кабинете информатики.</p> <p>Описание и анализ педагогической ситуации, возникшей в ходе урочной или внеурочной деятельности на уроке информатики (или другом уроке с использованием ИКТ).</p> <p>Знакомство с учащимися и коллективом класса, в котором практикант будет проводить уроки.</p> <p>Организация взаимодействия с учащимися для решения конкретных профессиональных педагогических задач.</p> <p>Разработка и проведение уроков по информатике.</p> <p>Участие в групповой работе и дискуссиях, анализ уроков</p>			

	<p>информатики (и других уроков с активным использованием ИКТ), проводимых учителями и сокурсниками-практикантами.</p> <p>Разработка и проведение внеклассного мероприятия по информатике (или другому предмету с использованием ИКТ).</p> <p>Оказание помощи учителю информатики в решении конкретных профессиональных задач.</p> <p>Подготовка и оформление отчетной документации</p> <p>Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики</p> <p>Форма аттестации по практике– дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.П 2	<p>Производственная практика (стажерская)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Производственная практика (стажерская) направлена на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности учителя информатики в образовательном учреждении среднего образования. В ходе производственной практики (стажерской) происходит развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, основанных на формировании у обучающихся способности комплексно применять методические, педагогические и психологические знания и умения при решении профессиональных задач учителя информатики.</p> <p>Деятельность обучающихся на практике ориентирована на развитие практических умений, связанных с планированием образовательного процесса, применением различных методов обучения и образовательных технологий, организацией деятельности школьников на уроках, во время внеурочной и внеклассной работы по</p>	УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-5	18

информатике (и другим предметам, где активно используются ИКТ), с установлением педагогически целесообразных взаимоотношений между учителем и учениками. Важной задачей практики является развитие обучающихся интереса к профессии учителя.

Производственная практика (стажерская) организовывается на базе образовательных учреждений общего и дополнительного образования.

Цель практики. Производственная практика (стажерская) направлена на формирование следующих компетенций:

Универсальных:

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4: способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

<p>ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p><i>Профессиональных:</i></p> <p>ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;</p> <p>ПК-2: способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;</p> <p>ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;</p> <p>ПК-5: способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.</p> <p>Реализуется на 4 курсе (7 и 8 семестр). Общая трудоемкость практики 18 з.е. (12 недель)</p> <p>Содержание практики</p>				
Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности		
Подготовительный	Участие в и установочной конференции	Портфолио практики		
	Составление индивидуального плана работы обучающегося-			

Основной	<p>практиканта.</p> <p>Изучение школьной документации: рабочих программ по информатике, тематического планирования, журналов, тетрадей учеников. Ознакомление с учебно-методическим и техническим обеспечением кабинета информатики.</p> <p>Планирование образовательного процесса по информатике (тематическое и поурочное).</p> <p>Знакомство с коллективом класса и учащимися, в котором обучающийся будет проводить уроки.</p> <p>Разработка проектов уроков по информатике: определение темы, формулировка задач, отбор и структурирование содержания, выбор оптимальных методов и методических приемов, подбор средств обучения.</p> <p>Анализ и самоанализ собственной педагогической деятельности (рефлексия).</p> <p>Анализ уроков информатики и других предметов, где активно используются ИКТ, проводимых учителями и сокурсниками (обучающимися-практикантами).</p> <p>Разработка и проведение внеклассного мероприятия по информатике (или другому предмету с активным использованием ИКТ).</p> <p>Оказание помощи учителю в кабинете информатики: систематизация имеющихся средств обучения, подбор</p>		
----------	---	--	--

	<p>электронных учебно-методических ресурсов, изготовление дидактических материалов (наглядных пособий, ЭОР).</p> <p>Изучение и описание педагогического опыта учителя информатики или другого учителя-предметника, работающего с ИКТ.</p> <p>Организация педагогической поддержки обучающимся по предмету информатики.</p> <p>Подготовка и оформление отчетной документации</p> <p>Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики.</p> <p>Форма аттестации по практике– дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.П 3	<p>Производственная практика</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Производственная практика включает обучающихся в профессиональную педагогическую деятельность в условиях детского оздоровительного лагеря, направленную на формирование личностных качеств, необходимых педагогу, на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области воспитания и приобретения ими практических навыков организации досуга и жизнедеятельности детских коллективов.</p> <p>Цель практики. Производственная практика направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p>	УК-2, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8	5

УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Реализуется на 3 курсе (6 семестр). Общая трудоемкость практики 5 з.е. (3 недели 2 дня)

Содержание практики

Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности
Подготовительный	Участие в инструктивно-методических и обучающих мероприятиях и установочной конференции	Портфолио практики
	Анализ нормативных документов, регламентирующих работу	

	<p>детского оздоровительного лагеря (ДОЛ), знакомство с условиями работы, традициями лагеря и должностными обязанностями вожатого.</p> <p>Разработка календарно-тематического плана мероприятий (культурно-массовых, оздоровительных, спортивных и др.) отряда с учетом возраста детей и программой ДОЛ.</p> <p>Разработка памятки о правилах безопасного поведения в ДОЛ для детей.</p> <p>Изучение индивидуальных психологических особенностей детей.</p> <p>Проведение досуговых мероприятий.</p> <p>Организация коллективной творческой деятельности в отряде и лагере по направлению лагерной смены с учетом возраста и интересов детей отряда.</p> <p>Организация режима, активного отдыха детей, проведение культурно-просветительской, санитарно-гигиенической работы.</p> <p>Проведение индивидуальной воспитательной работы с детьми.</p> <p>Анализ педагогического опыта, полученного в ходе практики.</p>		
	<p>Основной</p> <p>Заключительный</p> <p>Анализ мероприятий разных видов, организованных в ходе практики.</p> <p>Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики.</p>		

	Форма аттестации по практике – дифференцированный зачет.		
Б2.Б.У 4	<p>Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Целями учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности, формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании. В ходе практики обучающиеся учатся различать особенности естественнонаучного и гуманитарного познания, эмпирических и теоретических методов исследования; определять основные методологические понятия: цель, объект, предмет, гипотезу исследования, методы исследования и др.; выявлять основы интеграции науки и образования. В рамках практики организуется проведение педагогического наблюдения и педагогического эксперимента (констатирующего/ поискового / формирующего).</p> <p>Цель практики. Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p><i>Профессиональных:</i></p> <p>ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса;</p> <p>ПК-4: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному</p>	УК-1, ПКО-3, ПКО-4	4

предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.				
Реализуется на 4 курсе (7 семестр). Общая трудоемкость практики 4 з.е. (2 недели 4 дня)				
Содержание практики				
Этапы практики	Виды работ		Форма отчетности	
	Участие в установочной конференции.		Портфолио практики	
	Составление индивидуального плана работы.			
Подготовительный	Разработка плана проведения исследования по изучению актуальных проблем методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании.			
Основной	Работа с рекомендованной литературой, словарями, энциклопедиями, справочниками, поисковой системой Интернет по теме исследования.			
	Обоснование актуальности темы исследования, определение методологического аппарата исследования.			
	Составление терминологического словаря (тезауруса) по теме исследования.			
	Проведение исследования (педагогический эксперимент / педагогическое наблюдение).			
	Математическая обработка количественных результатов экспериментального исследования. Интерпретация			

	<p>полученных данных.</p> <p>Подготовка тезисов доклада для участия в круглом столе (конференции).</p> <p>Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики.</p> <p>Форма аттестации по практике– дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.П 4	<p>Производственная практика (преддипломная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом проведения выпускного квалификационного исследования, организуется на базе выпускающей кафедры. Ее основной целью является обобщение результатов проведенного исследования и их презентация. В рамках практики организуется итоговое обсуждение выпускного квалификационного исследования и проведение проверки текста на заимствование. В ходе практики также происходит углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности и завершение оформления текста выпускной квалификационной работы (ВКР), уточнение формулировок выводов и положений, выносимых на защиту.</p> <p>Цель практики. Производственная практика (преддипломная) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p>	УК-1, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКО-3	3

УК-5: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-5: способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Реализуется на 4 курсе (8 семестр). Общая трудоемкость практики 3 з.е. (2 недели)

	<p>Содержание практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структурирование материалов ВКР. 2. Оформление ВКР. 3. Проведение процедуры оценки ВКР на заимствование. 4. Обсуждение ВКР на заседании кафедры. <p>Форма отчетности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформленный текст ВКР. 2. Отзыв научного руководителя о работе обучающегося над выпускным квалификационным исследованием. 3. Предзащита ВКР с презентацией доклада. <p>Форма аттестации по практике – зачет.</p>		
Б2.Б.У 5	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Учебная практика (предметно-содержательная) закрепляет и углубляет теоретическую и практическую подготовку обучающихся в области методов программирования, разработки алгоритмов и программ. Содержание практики знакомит обучающихся со структурами данных и алгоритмами, применяемыми при решении различных классов задач, в том числе в сфере образования.</p> <p>Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p>	УК-1, ОПК-2, 3 ОПК-8, ПКО-3	

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Реализуется на 1 курсе (2 семестр). Общая трудоемкость практики 3 з.е. (2 недели)

Содержание практики

Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности
Подготовительный	Знакомство с программой практики. Составление группового или индивидуального плана практики.	Портфолио, включающее описание разработанного продукта
Основной	Создание электронного образовательного ресурса с использованием современных систем программирования: разработка модели ресурса с описанием его назначения, области использования (обучение, организация учебного процесса, контроль знаний и т.д.), описание сценариев, разработка алгоритмов и структур данных, программная реализация, тестирование, апробация.	
Заключительный	Участие в круглом столе, представление, групповое	

	<p>обсуждение и оценка разработанных электронных ресурсов.</p> <p>Форма аттестации по практике– дифференцированный зачет.</p>		
Б2.Б.У 6	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Учебная практика(предметно-содержательная) направлена на закрепление и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся в умении решать методами математического анализа основные типы задач (вычислять пределы последовательностей и функций, вычислять производные и дифференциалы функций одной и нескольких переменных, проводить исследование функций и строить графики функций, вычислять неопределенные и определенные интегралы, решать дифференциальные уравнения, устанавливать сходимость числовых рядов, раскладывать функции в ряды).</p> <p>Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);</p>	УК-1, ОПК-2, 5 ОПК-8, ПКО-3	

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.				
<i>Профессиональных:</i>				
ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.				
Реализуется на 2 курсе (3 и 4 семестр). Общая трудоемкость практики 5 з.е. (3 недели 2 дня)				
Содержание практики в 3 семестре				
Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности		
Подготовительный	Участие в установочной конференции. Знакомство с программой практики.			
Основной	Выполнение типовых исследовательских работ (групповых и индивидуальных): составление аннотированного каталога Интернет-ресурсов по выбранной теме; составление терминологического словаря по выбранной теме; составление и разбор цикла задач по выбранной теме. Решение задач (методы, приемы решения, выбор оптимального способа решения и т.п.). Самостоятельное изучение отдельных вопросов, не входящих в основной курс.	Портфолио практики		
Заключительный	Участие в круглом столе (конференции) по результатам практики			

	<p>Содержание практики в 4 семестре</p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="262 373 539 411">Этапы практики</td> <td data-bbox="539 373 1368 411">Виды работ</td> <td data-bbox="1368 373 1841 411">Форма отчетности</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 469 539 507">Подготовительный</td> <td data-bbox="539 443 1368 523">Знакомство с программой практики. Составление группового или индивидуального плана практики.</td> <td data-bbox="1368 443 1841 523"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 708 539 746">Основной</td> <td data-bbox="539 561 1368 896">Создание электронного образовательного ресурса с использованием современных систем объектно-ориентированного программирования: разработка модели ресурса с описанием его назначения, области использования (обучение, организация учебного процесса, контроль знаний и т.д.), описание сценариев, разработка алгоритмов и структур данных, программная реализация, тестирование, апробация.</td> <td data-bbox="1368 715 1841 922">Портфолио, включающее описание разработанного ресурса</td> </tr> <tr> <td data-bbox="262 970 539 1008">Заключительный</td> <td data-bbox="539 928 1368 1050">Участие в круглом столе, представление, групповое обсуждение и оценка разработанных электронных ресурсов.</td> <td data-bbox="1368 928 1841 1050"></td> </tr> </table> <p>Форма аттестации по практике– зачет.</p>	Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности	Подготовительный	Знакомство с программой практики. Составление группового или индивидуального плана практики.		Основной	Создание электронного образовательного ресурса с использованием современных систем объектно-ориентированного программирования: разработка модели ресурса с описанием его назначения, области использования (обучение, организация учебного процесса, контроль знаний и т.д.), описание сценариев, разработка алгоритмов и структур данных, программная реализация, тестирование, апробация.	Портфолио, включающее описание разработанного ресурса	Заключительный	Участие в круглом столе, представление, групповое обсуждение и оценка разработанных электронных ресурсов.			
Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности													
Подготовительный	Знакомство с программой практики. Составление группового или индивидуального плана практики.														
Основной	Создание электронного образовательного ресурса с использованием современных систем объектно-ориентированного программирования: разработка модели ресурса с описанием его назначения, области использования (обучение, организация учебного процесса, контроль знаний и т.д.), описание сценариев, разработка алгоритмов и структур данных, программная реализация, тестирование, апробация.	Портфолио, включающее описание разработанного ресурса													
Заключительный	Участие в круглом столе, представление, групповое обсуждение и оценка разработанных электронных ресурсов.														
Б2.Б.У 7	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>Основным назначением учебной практики (предметно-содержательной) является формирование умений проектировать и развивать образовательную (предметную) среду образовательного учреждения, за счет создания электронных образовательных ресурсов по информатике, в том числе, для реализации дистанционных технологий</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4												

	<p>обучения.</p> <p>Важной задачей практики является знакомство обучаемых с возможностями современных систем управления базами данных, структурой и наполнением ИОС современного образовательного учреждения, применяемыми сетевыми технологическими решениями.</p> <p>Полученный опыт будущие учителя информатики смогут использовать в своей педагогической деятельности при организации проектных работ и исследований учащихся.</p> <p>Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p><i>Универсальных:</i></p> <p>УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p><i>Общепрофессиональных:</i></p> <p>ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);</p> <p>ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p><i>Профессиональных:</i></p> <p>ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.</p> <p>Реализуется на 2 курсе (4 семестр). Общая трудоемкость практики 4 з.е. (2 недели и 4 дня)</p> <p>Содержание практики</p> <p>Этапы практики Виды работ Форма отчетности</p>		
--	--	--	--

	<p>Подготовительный Составление индивидуального плана практики</p> <p>Анализ структуры и составляющих ИОС образовательного учреждения.</p> <p>Основной Создание примерной схемы компьютерной сети образовательного учреждения (или фрагмента сети).</p> <p>Разработка сценария электронного образовательного ресурса (ЭОР), как компонента ИОС. Создание базы данных и программного приложения.</p> <p>Обоснование выбора средств ИТ для создание ИОС и ЭОР.</p> <p>Заключительный Участие в круглом столе, представление, групповое обсуждение и оценка разработанных электронных ресурсов.</p> <p>Форма аттестации по практике – зачет.</p>	<p>Портфолио, включающее описание разработанного ресурса</p>	
Б2.Б.У 8	<p>Учебная практика (предметно-содержательная)</p> <p>Краткая характеристика практики</p> <p>В ходе учебной практики (предметно-содержательной) происходит углубление и закрепление естественнонаучных знаний, позволяющих обучающимся ориентироваться в современном информационном пространстве. При выполнении заданий практики происходит освоение методов и технологий, которые помогут будущему учителю</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-1	2

информатики в своей профессиональной деятельности использовать проектную и исследовательскую работу учащихся.

Цель практики. Учебная практика (предметно-содержательная) направлена на формирование следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

Реализуется на 2 курсе (3 семестр). Общая трудоемкость практики 2 з.е. (1 неделя 2 дня)

Содержание практики

Этапы практики	Виды работ	Форма отчетности
Подготовительный	Составление индивидуального плана практики	Портфолио практики
Основной	Составление аннотированного каталога электронных образовательных ресурсов естественнонаучного	

	<p>образования в помощь учителю-предметнику.</p> <p>Поиск и анализ примеров реализации концепций применения ИКТ в естественнонаучном образовании.</p> <p>Сравнительный анализа электронных образовательных ресурсов в решении задач естественнонаучного образования.</p> <p>Составление банка кейсов (компетентностных задач).</p> <p>Разработка план-конспекта урочной и/или внеурочной деятельности с использованием ИКТ в области естественнонаучного образования.</p> <p>Составление методических рекомендаций по использованию ИКТ для решения конкретных профессиональных задач в области естественнонаучного образования.</p> <p>Участие в групповом или индивидуальном исследовательском проекте (по выбору)</p> <p>Заключительный Участие в конференции по результатам практики</p> <p>Форма аттестации по практике – зачет.</p>		
Б1.В.Н 1.М1	Модуль "Компьютерное моделирование"	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	9

Краткая характеристика модуля

Содержание модуля «Компьютерное моделирование» направлено на формирование знаний обучающихся о моделях и их свойствах, особенностях компьютерной графики и процессов компьютерного моделирования.

Дисциплина «Компьютерное моделирование» является системообразующей в данном модуле, поскольку раскрывает ведущий для информатики метод моделирования и этапы метода математического моделирования, основные способы представления информации с использованием математических средств, основные математические понятия и методы решения базовых естественнонаучных задач, рассматриваемые в рамках дисциплины, различные средства информационных технологий для реализации компьютерных моделей.

Дисциплина «Информационные технологии в решении оптимизационных задач» раскрывает глубинную связь математики и информатики, формирует у обучающихся знания и умения анализа и решения математических задач выбора в заданном множестве допустимых решений элемента, удовлетворяющего определенным критериям и использования средств информационных технологий для реализации решений. Набор задач и их решение позволит будущим учителям расширить круг школьных задач по моделированию, реализовать межпредметные связи с математикой, экономикой и др.

Дисциплина «Компьютерная графика» раскрывает основные понятия компьютерной графики и методы решения базовых задач представления графической информации, рассматриваемые в рамках дисциплины, расширяет представления будущих учителей информатики о сферах применения графических редакторов в образовании и различных направлениях профессиональной деятельности.

Изучение дисциплин модуля способствует пониманию фундаментальных основ компьютерного моделирования и формированию у обучающихся научного мировоззрения.

Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для

решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Структура модуля: Место модуля «Компьютерное моделирование» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 9 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля			Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Контр. работа		
1.	Компьютерное моделирование	4/144	Э				УК-1
2.	Информационные технологии в решении оптимизационных задач	2/72		+			ОПК-2,8
3.	Компьютерная графика	3/108	Э				ПК-3
Итого		9					

	<p>Образовательные технологии</p> <p>В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают выполнение лабораторных работ, разработку проектов, решение учебных кейсов.</p> <p>Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации)</p>		
Б1.В.Н 1.М1.Д 1	Компьютерное моделирование	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.В.Н 1.М1.Д 2	Информационные технологии в решении оптимизационных задач	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	2
Б1.В.Н 1.М1.Д 3	Компьютерная графика	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	3
Б1.В.Н 1.М2	<p>Модуль "Технологии информационных систем"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>Содержание дисциплин модуля «Технологии информационных систем» раскрывают широкий круг вопросов, связанных с современными информационными системами, их проектированием, реализацией и использованием, в первую очередь, в образовании.</p> <p>Дисциплина «Архитектура ЭВМ» содействует пониманию теоретических основ современных компьютеров, сущности процессов хранения и обработки информации, знакомит обучающихся с научными и практическими</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	17

достижениями в этой области.

Дисциплина «Системы управления базами данных» направлена на формирование у обучающихся готовности проектировать и разрабатывать базы данных и программные приложения к базам данных для эффективной обработки больших наборов данных с использованием современных средств ИТ.

Дисциплина «Технологии проектирования информационных систем» и элективные дисциплины «Интеллектуальные системы и технологии», «Введение в геоинформационные технологии», «Сетевые компьютерные технологии», «Технологии Интернет-программирования» расширяют представление обучаемых о современных направлениях развития информационных систем, формируют знания о передаче информации по компьютерным сетям, основных технологических решениях построения компьютерных сетей. Учебные материалы, раскрывающие содержание этих дисциплин, могут быть использованы будущими учителями информатики, как при разработке рабочих программ по предмету «информатика и ИКТ», так и для дополнительного образования учащихся образовательных учреждений.

Цель модуля: Изучение дисциплины практики данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Структура модуля: Место модуля «Технологии информационных систем» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 21 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ Часов	Формы контроля		Контр. работа	Курс. работа	Компетенции
			Экзамен	Зачет			
1.	Архитектура ЭВМ	2/72		+			УК-1
2.	Системы управления базами данных	4/144		Д			ОПК-2,8 ПК-3
3.	Технологии проектирования информационных систем	5/180	Э	Д			
3.	<i>Интеллектуальные системы и технологии</i>	2/72		+			
3.	<i>Введение в геоинформационные системы</i>						
4.	<i>Сетевые компьютерные технологии</i>	4/144		Д			
4.	<i>Технологии Интернет-</i>						

	<p><i>программирования</i></p> <p>5. Учебная практика (предметно-содержательная) 4 +</p> <p>Итого 21</p> <p>* Курсивом выделены элективные дисциплины</p> <p>Образовательные технологии</p> <p>В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают выполнение лабораторных работ, разработку проектов, решение учебных кейсов.</p> <p>Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).</p>		
Б1.В.Н 1.М2.Д 1	Архитектура ЭВМ	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	2
Б1.В.Н 1.М2.Д 2	Системы управления базами данных	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.В.Н 1.М2.Д 3	Технологии проектирования информационных систем	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	5
Б1.В.Н 1.М2.Д	Интеллектуальные системы и технологии	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	2

4			
Б1.В.Н 1.М2.Д 5	Сетевые компьютерные технологии	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.В.Н 1.М3	<p>Модуль "Дистанционные образовательные технологии"</p> <p>Краткая характеристика модуля</p> <p>В процессе освоения дисциплин модуля «Дистанционные образовательные технологии» («Информационные технологии вестественнонаучном образовании», «Информационные технологии в гуманитарном образовании», «Разработка ресурсов для электронного обучения», «Разработка образовательных мультимедийных продуктов», «Музыкально-компьютерные технологии», «Образовательная робототехника», «Технологии электронного обучения», «Smart-технологии») обучающиеся знакомятся с сущностью понятий «дистанционное обучение», «электронное обучение», «smart-обучение», «дистанционный курс», «дистанционные образовательные технологии», изучают различные аспекты создания электронных образовательных ресурсов, требования к их построению, обсуждают проблемы педагогического проектирования ресурсов для дистанционного обучения. Обучающиеся анализируют инструментальные среды, на базе которых можно реализовывать дистанционные образовательные технологии, изучают критерии выбора средств организации электронного обучения.</p> <p>Содержание дисциплин модуля «Дистанционные образовательные технологии» раскрывает особенности применения дистанционных образовательных технологий в системе профессиональной педагогической деятельности. Исследуется и анализируется деятельность участников образовательного процесса в организации дистанционного обучения. Изучается содержание и структура построения дистанционных курсов на основе использования среды Moodle.</p> <p>Важной задачей модуля «Дистанционные образовательные технологии» является развитие представлений у обучающихся об особенностях проектирования и использования образовательных ресурсов для электронного</p>	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-1, ПКО-5	10

обучения. Вместе с теоретическими вопросами обучающиеся осваивают практические методы и технологии разработки дистанционных образовательных ресурсов.

Цель модуля: Изучение дисциплины практики данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-1: способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

ПК-5: способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.

Структура модуля: Место модуля «Дистанционные образовательные технологии» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 12 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Контр.	Курс.	

				работа	работа
1.	<i>Информационные технологии в естественнонаучном образовании</i>	2/72	+		
1.	<i>Информационные технологии в гуманитарном образовании</i>				
2.	<i>Технологии электронного обучения</i>	3/108	Д		
2.	<i>Smart-технологии</i>				
3.	<i>Разработка ресурсов для электронного обучения</i>	3/108	Э		
3.	<i>Разработка образовательных мультимедийных продуктов</i>				
4.	<i>Музыкально-компьютерные технологии</i>	2/72	+		
4.	<i>Образовательная робототехника</i>				
5.	Учебная практика(предметно-содержательная)	2	+		
	Итого	12			

	<p>* Курсивом выделены элективные дисциплины</p> <p>Образовательные технологии</p> <p>В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.</p> <p>Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).</p>		
Б1.В.Н 1.М3.Д 1	Информационные технологии в естественно-научном образовании	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-1	2
Б1.В.Н 1.М3.Д 2	Технологии электронного обучения	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-1	3
Б1.В.Н 1.М3.Д 3	Разработка ресурсов для электронного обучения	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-5	3
Б1.В.Н 1.М3.Д 4	Музыкально-компьютерные технологии	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-1	2
Б1.В.Н 1.М4	Модуль "Информационная культура учителя" Краткая характеристика модуля	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	15

Содержание модуля «Информационная культура учителя» («Введение в информатику», «Информационная культура личности», «Научные основы информатизации образования», «История информатики», «Технологии защиты информации») охватывает широкий круг вопросов и является базисным для современной подготовки учителя информатики, так как способствует развитию взглядов и убеждений мировоззренческого уровня, понимания особенностей современного информационного мира с позиции социализации личности и профессионального самоопределения.

Системный характер модуля «Информационная культура учителя» расширяет кругозор обучающихся и помогает глубже понять смысл происходящих в социуме информационных процессов, влияние информации на развитие современного общества и каждой отдельной личности.

Модуль «Информационная культура учителя» раскрывает особенности информационной культуры человека XXI века, способствует развитию умений формулировать свои информационные потребности и запросы, грамотно использовать информационные технологии и сетевые инструменты для работы с информацией (поиск, анализ, обработка, передача и представление), осуществлять взаимодействие в условиях электронной среды.

Дисциплина «Введение в информатику» расширяет представления обучающихся об информации и информационных процессах в природе и обществе. Обучающиеся знакомятся с закономерностями и методами создания информации, ее хранения, поиска, преобразования, передачи и применения в различных сферах человеческой деятельности.

Дисциплина «Информационная культура личности» позволяет расширить представления обучающихся о новом виде культуры – информационной культуре. Обучающиеся изучают компоненты информационной культуры, факторы ее развития, условия формирования информационной культуры личности.

Дисциплина «Научные основы информатизации образования» ориентирована на расширение знаний в области информационно-коммуникационных технологий. Содержание дисциплины направлено на осмысление основной цели информатизации: повышение эффективности образовательной деятельности на основе ИКТ и повышение качества подготовки специалистов с новым типом мышления, согласно требованиям современного информационного общества. Обучающиеся анализируют направления развития информатизации образования,

проблемы совершенствования качества образования в условиях информатизации общества.

Дисциплина «История информатики» позволяет расширить представление обучающихся о роли и месте информатики в изучении окружающего мира, о месте информатики в системе наук. Обучающиеся учатся анализировать и обобщать информацию в логике традиционных форм научного познания, использовать теоретическое мышление для решения актуальных проблем и задач.

Дисциплина «Технологии защиты информации» ориентирована на изучение способов, методов, технологий для обеспечения защиты информации, исследование и анализ различных видов информационных угроз.

Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Структура модуля: Место модуля «Информационная культура учителя» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 15 з.е.

1			
Б1.В.Н 1.М4.Д 2	Информационная культура личности	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	4
Б1.В.Н 1.М4.Д 3	Научные основы информатизации образования	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	2
Б1.В.Н 1.М4.Д 4	История информатики	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	3
Б1.В.Н 1.М5	Модуль "Виртуальная образовательная среда"	УК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПКО-5	6
Б1.В.Н 1.М5.Д 1	Перспективы развития электронных ресурсов образовательной среды	УК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПКО-5	3
Б1.В.Н 1.М5.Д 2	Проектирование виртуальной среды образовательной деятельности	УК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПКО-5	3
Б1.В.Н 1.М6	Модуль "Программирование на языках функциональной парадигмы" Краткая характеристика модуля Модуль «Программирование на языке функциональных парадигм» включает в себя две дисциплины «Дополнительные главы математической логики», «Языки программирования функциональной парадигмы» и	УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	0

ориентирован на развитие знаний и умений обучаемых в области фундаментальных основ информатики, в частности математической логики и применения логических исчислений в современных языках функциональной парадигмы.

Содержание модуля «Программирование на языке функциональных парадигм» раскрывает понятие формальной системы первого порядка и языка нулевого порядка, формирует представление о гильбертовских исчислениях, формирует специальные умения доказательства теорем в языке первого порядка и написания программ на языке функциональной парадигмы, позволяет обучающимся применять в профессиональной деятельности современные языки программирования, ориентированные на разработку интеллектуальных систем.

Цель модуля: Изучение дисциплины практик данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ);

ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Профессиональных:

ПК-3: способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Структура модуля: Место модуля «Программирование на языке функциональных парадигм» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом.

Общая трудоемкость модуля 3 э.е.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля			Курс. работа	Компетенции		
			Экзамен	Зачет	Контр. работа				
1.	Дополнительные главы математической логики	2/72					УК-1		
2.	Языки программирования функциональный парадигм	3/108					ОПК-2,8 ПК-3		
3.	Экзамен по модулю	1/36	Э						
	Итого	6							
*Курсивом выделеныэлективные дисциплины									
Образовательныетехнологии									
В образовательномпроцессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а такжелично-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельнойработы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.									
Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательнойорганизации).									
Б1.В.Н 1.М6.Д 1	Дополнительные главы математической логики						УК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКО-3	0	
Б1.В.Н	Языки программирования функциональной парадигмы						УК-1, ОПК-2,	0	

1.М6.Д 2		ОПК-8, ПКО-3	
Б1.В.Н 1.М7	<p>Факультативные дисциплины (модули)</p> <p>Краткая характеристика блока</p> <p>В состав блока «Факультативные (необязательные для изучения при освоении образовательной программы) дисциплины (модули)» входят дисциплины «Противодействие коррупции в образовательной сфере», «Стратегии противодействия международному терроризму», «Этика профессиональной деятельности педагога».</p> <p>Факультативная дисциплина «Противодействие коррупции в образовательной сфере» знакомит обучающихся с правовой основой противодействия коррупции, многообразием определений коррупции и ее виды; дает представление об историческом возникновении и развитии коррупции как социального явления; вооружает методами противодействия коррупции; воспитывает антикоррупционное поведение у будущих педагогов; знакомит с уголовно-правовой политикой государства в сфере противодействия коррупции.</p> <p>Факультативная дисциплина «Стратегии противодействия международному терроризму» знакомит обучающихся с понятиями терроризма и экстремизма; рассматривает терроризм как социально-политическое явление, представляющие опасность для мирового сообщества, дает представление о методах стратегиях противодействия терроризму в мире; формирует чувство повышенной ответственности, бдительности, осознанной психологической готовности к выполнению своего конституционного долга.</p> <p>Факультативная дисциплина «Этика профессиональной деятельности педагога» направлена на формирование теоретической и практической профессиональной готовности обучающихся к реализации норм, принципов и функций педагогической этики вменяющихся условиях современного образования; развитие профессионального сознания обучающихся в области понимания морально-нравственных основ психолого-педагогической деятельности.</p> <p>Цель блока: Изучение дисциплин данного блока направлено на освоение следующих компетенций:</p>	ОПК-1, ОПК-7, УК-8, УК-1	0

Универсальных:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-8: способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональных:

ОПК-1: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Структура блока: Место блока «Факультативные дисциплины (модули)» в образовательной программе определяется в соответствии с примерным учебным планом. Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем (годовой объем) образовательной программы.

Общая трудоемкость блока 9 з.е.

№ п/п	Наименование дисциплин	Кол-во ЗЕ/ часов	Формы контроля			Курс. Компетенции работа
			Экзамен	Зачет	Контр. работа	
1.	Противодействие коррупции в образовательной сфере	3/108		+		ОПК-1,7
2.	Стратегии противодействия	3/108		+		УК-8 ОПК-1

	международному терроризму				
3.	Этика профессиональной деятельности педагога	3/108	+	УК-1 ОПК-1	
	Итого	9			

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Для осуществления процедур промежуточной аттестации обучающихся разрабатываются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Задачами создания ФОС являются: контроль и управление процессом освоения обучающимися необходимых знаний, умений и формирования компетенций, определенных реализуемой ОПОП; оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплин, практик, проведения научно-исследовательской работы с определением результатов и планированием необходимых корректирующих мероприятий; обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП задачам будущей профессиональной деятельности.

ФОС должен формироваться на основе учета ключевых принципов оценивания: валидности и надежности (объекты должны соответствовать поставленным целям, задачам и содержанию обучения); справедливости и доступности (обучающиеся должны иметь равные возможности достижения успеха); эффективности и результативности (соответствие результатов профессиональным задачам).

Состав ФОС ОПОП для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) и практике включает:

- оценочные средства: комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций;
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС при проведении промежуточной аттестации.

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации составляется в соответствии с ФГОС ВО; примерным учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Музыкальное образование»; Профессиональным стандартом педагога (воспитателей, учителей) в сфере дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами организации.

Целью государственной итоговой аттестации является оценка степени достижения планируемых результатов освоения образовательной программы всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отнесенных к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

Структура государственной итоговой аттестации включает:

- государственный экзамен «Профессиональный экзамен по образовательной программе»;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы бакалавриата:

4.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

4.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

4.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение

его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации .

4.2.3. При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

4.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

4.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

4.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

4.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

4.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных

справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

4.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.4.4. Не менее 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.4.5. Не менее 65 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации «Народный артист

Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный артист Российской Федерации», «Заслуженный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы бакалавриата.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации .

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

4.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

4.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП

№ п.п.	ФИО	Должность
1	Баранова Евгения Васильевна	профессор кафедры методики информационного и технологического образования
2	Куликова Светлана Сергеевна	доцент кафедры методики информационного и технологического образования
3	Носкова Татьяна Николаевна	заведующая кафедрой методики информационного и технологического образования
4	Павлова Татьяна Борисовна	доцент кафедры методики информационного и технологического образования
5	Симонова Ирина Викторовна	профессор кафедры методики информационного и технологического образования

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01. Образование и наука		
1.	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994)
2.	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
3.	01.001	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ Бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень(подуровень) квалификации
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация досуговой деятельности учащихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/02.6	6.1
				Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	A/01.6	6.1
				Обеспечение взаимодействия с родителями	A/03.6	6.1

				(законными представителями) учащихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания		
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
	В	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых	V/01.6	6.3
				Организационно-педагогическое	V/02.6	6.3

				сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования		
				Мониторинг и оценка качества реализации педагогами дополнительных общеобразовательных программ	В/03.6	6.3
	С	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение массовых досуговых мероприятий	С/01.6	6.2
				Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	С/02.6	6.3
				Организация дополнительного образования детей и взрослых по	С/03.6	6.3

				одному или нескольким направлениям деятельности		
01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	А	Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	А/01.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	А/02.6	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов,	А/03.6	6.2

				дисциплин (модулей) программ профессиональног о обучения, СПО и(или) ДПП		
	В	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессиональног о обучения и(или) программ подготовки квалифицированн ых рабочих, служащих	В/01.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	В/02.6	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения	В/03.6	6.2

				учебно-производственного процесса		
С	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	6		Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	С/01.6	6.1
				Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	С/02.6	6.1
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	6		Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам ВО	D/01.6	6.1
				Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной	D/02.6	6.1

				деятельности и профессионально-личностном развитии		
	Е	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	Е/01.6	6.1
				Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	Е/02.6	6.1
	Ф	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП,	6	Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) ДПО и(или)	Ф/01.6	6.3

		ориентированных на соответствующий уровень квалификации		профессионального обучения		
				Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения	F/02.6	6.3
				Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	F/03.6	6.3
G		Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/01.7	7.3

				Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/02.7	7.3
Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2	
			Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под	H/02.6	6.2	

				руководством специалиста более высокой квалификации		
				Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	Н/03.7	7.1
				Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно- методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	Н/04.7	7.1
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП,	8		Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата,	I/01.7	7.2

		ориентированным на соответствующий уровень квалификации		специалитета, магистратуры и(или) ДПП		
				Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной , исследовательской , проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	I/02.7	7.3
				Руководство научно-исследовательской , проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета,	I/03.7	7.2

				магистратуры и(или) ДПП		
				Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/04.8	8.1
	J	Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/01.7	7.3
				Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	J/02.8	8.2

				Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	J/03.8	8.2
				Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	J/04.8	8.2
				Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	J/05.8	8.2
				Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/06.8	8.3
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем,	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6

основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)		процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования		Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	B/01.5	5
				Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	B/02.6	6
				Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6	6
				Модуль «Предметное обучение. Математика»	B/04.6	6
				Модуль	B/05.6	6

				«Предметное обучение. Русский язык»		
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	6	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	В/01.5	5	
			Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	В/02.6	6	
			Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6	
			Модуль «Предметное обучение. Математика»	В/04.6	6	
			Модуль «Предметное обучение. Русский язык»	В/05.6	6	