МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра математики, информатики и методики обучения

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

_____ А.С. Зинченко
(подпись)

«25» февраля 2025 г.

Рабочая программа производственной практики

Тип: технологическая (проектно-технологическая) практика

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы:	Математика, Информатика и VR- технологии

Шуя

1. Цели практики - получение первичных профессиональных умений и навыков, способствующих формированию у студентов готовности к решению профессиональных задач педагогического и проектного типов в сфере основного общего и среднего общего образования средствами математики как учебного предмета в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

2. Общая характеристика практики

Форма проведения: Дискретно:

- по видам практик: путём чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения других видов учебных занятий (распределенная практика).

Основные базы проведения практики: учреждения основного общего образования, среднего общего образования, кафедра математики, информатики и методики обучения Шуйского Филиала ИвГУ.

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части блока Б2. Практика, входит в предметно-методический модуль и проводится в 6 семестре.

Успешное прохождение данной практики будет способствовать готовности обучающихся к изучению дисциплин: «Методика обучения математике», «Методика обучения информатике», «Электронная школа XXI века», «Дистанционные технологии в образовательном процессе школы», «Современные средства оценивания результатов обучения по математике и информатике», «Практикум по решению задач ЕГЭ по алгебре и началам анализа», «Практикум по решению задач ЕГЭ по геометрии», «История математики**»,** **«**История информатики и методики обучения», производственной практики, ранней преподавательской практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, преподавательской практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, научно-исследовательской работы, по предметно-методическому модулю; производственной практики, педагогической (комплексной) практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, научно-исследовательской работы, по предметно-методическому модулю; подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена; выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Для прохождения данной практики студент должен:

Знать:

– основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;

– современные пакеты прикладных программ статистической обработки данных;

– нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности;

– этапы развития предметной области; содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями;

– содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями;

- сущность процесса обучения, его особенности и методологические основы;

- закономерности образовательного процесса, развивающие функции обучения и воспитания, принципы обучения;
- структуру содержания образования и ее воплощение в учебном плане, программах, учебниках;
- методы, средства и технологии обучения;
- особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- требования ФГОС к результатам освоения, структуре, условиям реализации основных образовательных программ соответствующего уровня общего образования;
- духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;
- базовые научные понятия теории воспитания, современные дидактические теории и теории воспитания; закономерности и дидактические принципы организации целостного педагогического процесса в единстве образовательной, воспитательной и развивающей функций; - содержание, организационные формы, технологии воспитательной работы в современной школе;
– требования образовательных стандартов общего образования к результатам обучения, в том числе в предметной области;
-методологию практической педагогической деятельности;
- типы и формы уроков, методы, приемы, средства и технологии обучения предмету, принципы их отбора для изучения конкретного учебного материала;
- методические подходы и принципы проектирования углубленного изучения предмета; - инновационные педагогические технологии и приемы обучения предмету;
- цели, содержание, принципы, методы, технологии и формы работы по формированию познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;
– требования к структуре образовательных программ и их элементов;
- требования к предметным результатам ФГОС общего образования;
- содержание примерных основных образовательных программ;
- нормативно-правовые документы и методические материалы, на основе которых проектируются рабочие программы учебных предметов, в том числе программы внеурочной деятельности по предмету (дополнительные программы);
- виды планирования учебной работы по предмету в общеобразовательной школе;
- назначение, функции, структуру рабочих программ учебных предметов, особенности их проектирования;
- особенности рекомендованных на федеральном уровне учебно-методических комплектов и предметных линий учебников.

Уметь:
– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;
– получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников;
– анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации;
– аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;
– совершенствовать свои профессиональные знания и умения на основе постоянного самообразования;
– соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития;

– устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями;
– моделировать педагогические ситуации;
– проектировать педагогическое взаимодействие;
– отбирать предметное содержание, методы, приёмы, технологии, организационные формы обучения, средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;
– обосновывать необходимость включения различных компонентов социокультурной среды в образовательный процесс;
– проводить в рамках урочной и внеурочной деятельности работу по формированию познавательной мотивации обучающихся к математике и информатике;
- строить образовательный процесс по предмету с использованием цифровых образовательных ресурсов;
– использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания;
– использовать нормативно-правовые документы и методические материалы для проектирования рабочих программ учебных предметов, в том числе программ внеурочной деятельности;
– проектировать план-конспект / технологическую карту урока;
– разрабатывать индивидуально ориентированные учебные материалы;
- проектировать индивидуальные образовательные модели урочной и внеурочной деятельности с ориентацией на достижение личностных результатов.

Владеть:
– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
– технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода;
- навыками анализа форм активного психолого-педагогического взаимодействия;
- цифровыми образовательными ресурсами по предметной области, включая ресурсы Российской электронной школы;
– навыками работы с электронным дневником, электронным журналом;
- содержанием примерных основных образовательных программ;
– технологией проектирования рабочих программ учебных предметов, конспектов/технологических карт уроков разных типов, видов и форм;
– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования информационной среды;
- средствами оценивания индивидуальных достижений обучающихся.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

4.1. Компетенции, формированию которых способствует практика

При прохождении практики формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.

	применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития. УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста. УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической

		саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно- правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в

	отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
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 государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения

		обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-м е д и к о - п е д а г о г и ч е с к о г о консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-

		воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса, научных основ преподаваемых предметов, их истории и места в мировой культуре и науке. ОПК-8.3. Осуществляет мониторинг и отбор программ профессионального и личностного развития.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; современные пакеты прикладных программ статистической обработки данных (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7);

- нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности; особенности проектного мышления; основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь; разновидности рисков и ограничений в проектной деятельности (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);

– психологию личности, механизмы и факторы ее развития; методы самодиагностики развития личности; психологию деятельности и поведения; техники эффективного планирования; психологию стресса, эмоций, техники и приемы психической саморегуляции (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4);

- анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования;

– применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов (ОПК-1 (индикаторы – 1, 2);
- анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения; проводить экспертизу и оценивать эффективность разработанных самостоятельно и опубликованных в печати или размещенных в Интернете конспектов уроков с применением информационных технологий, а также электронных изданий учебного назначения для средней школы; разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах; использовать информационно-коммуникационные технологии в учебных проектах; оперировать основными методическими приемами использования информационно- коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся; разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов; использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3);
- осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития; планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка; применять на практике технологии индивидуализации в образовании; строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей; разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; формировать детско-взрослые сообщества; организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся; применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5);
– осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям; проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2);
– способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса; особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся;

способы построения межличностных отношений в группах разного возраста; особенности социального партнерства в образовательной деятельности (ОПК-7 (индикаторы – 1, 2,3);
.- методологию педагогических исследований проблем образования; важнейшие особенности физиологического и психического развития детей с ОВЗ в целях осуществления педагогической деятельности; научные основы преподаваемого предмета, его историю и место в мировой культуре и науке (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); этапы развития предметной области; содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (с учётом предмета и уровня общего образования); нормативно-правовые акты и методические материалы в области национальной системы учительского роста; результаты исследования компетенций учителей в рамках единой системы оценки качества образования; модели оценки компетенций учителей с использованием единых федеральных оценочных материалов; критерии высокого уровня профессиональной компетенции (ОПК-8 (индикаторы – 1,2,3);
– современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9 (индикаторы – 1,2,3).
Уметь:
– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики); проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц; создавать и редактировать простейшие графические изображения; осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов; использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7);
- выделять в поставленной цели основные смысловые и структурные компоненты; формулировать задачи на основе этапов получения промежуточных результатов; определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи; выявлять возможности преодоления рисков и ограничений с учетом имеющихся ресурсов и резервов; проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
- действовать критично, выполнять анализ проделанной работы для достижения поставленной цели; планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); прогнозировать результат деятельности (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4);
- анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования;
– применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов (ОПК-1(индикаторы – 1, 2);

- анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения; проводить экспертизу и оценивать эффективность разработанных самостоятельно и опубликованных в печати или размещенных в Интернете конспектов уроков с применением информационных технологий, а также электронных изданий учебного назначения для средней школы; разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах; использовать информационно- коммуникационные технологии в учебных проектах; оперировать основными методическими приемами использования информационно- коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся; разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов; использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3);
- осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития; планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка; применять на практике технологии индивидуализации в образовании; строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей; разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; формировать детско-взрослые сообщества; организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся; применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5);
– осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям; проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2);
- проектировать и обновлять образовательную программу с привлечением обучающихся и их родителей (законных представителей); взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ (ОПК-7 (индикаторы – 1, 2,3);

- совершенствовать свои профессиональные знания и умения на основе постоянного самообразования; оценить уровень своей профессиональной компетентности; формулировать цели самообразования исходя из этапов личностно-профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; учитывать и создавать условия успешного самообразования в процессе учебно-профессиональной деятельности; организовывать образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития детей с ОВЗ; изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; руководствоваться в профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2, 3);

– выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9 (индикаторы – 1,2,3) .

Владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задач; технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода; основными методами математической обработки информации; методами математической статистики, используемыми при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в педагогике; методами и способами вычисления статистических характеристик распределения данных педагогических измерений; средствами математического моделирования и анализа информации на компьютере с помощью электронных таблиц (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7));
- приемами декомпозиции цели, используя вариативные трактовки задач, конкретизирующих различные пути достижения поставленной цели; способами определения резервов, использование которых может компенсировать недостаток имеющихся ресурсов; способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));
- методами самодиагностики развития личности; методами и приемами управления временем; методами организации учебно-профессиональной и досуговой деятельности (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4));
- навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами в области образования; способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки правовой информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; способами решения проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современных условиях (ОПК- 1 (индикаторы – 1, 2)).

– навыками разработки отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ: информационной культурой, необходимой современному учителю; готовностью воспринимать информационно-коммуникационные технологии как необходимое условие повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в обучении; навыками профессиональной рефлексии при оценке созданных электронных материалов учебного назначения в программной среде; современными технологиями педагогической деятельности (ОПК- 2 (индикаторы – 1, 2, 3));

– стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся; специальными технологиями и методами,

позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу; психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренными детьми, социально-уязвимыми детьми, детьми, попавшими в трудные жизненные обстоятельства, детьми-сиротами, детьми с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания, гиперактивные дети, дети с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, дети с зависимостью); навыками сотрудничества, диалогического общения с детьми, родителями и педагогами, независимо от их возраста, опыта, социального положения, профессионального статуса и особенностей развития; приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития (ОПК- 3 (индикаторы – 1, 2, 3,4,5));

- современными воспитательными технологиями, направленными на освоение учащимися нравственных моделей поведения; методами организации культурного пространства образовательного учреждения с целью формирования общей культуры учащихся и формирования у них духовных и нравственных ценностей; инструментарием мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся; способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах учебной и внеучебной деятельности (ОПК- 4 (индикаторы – 1, 2));

– способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; приемами построения межличностных отношений на уроке; навыками проектирования образовательных программ с учетом мнения участников образовательных отношений (ОПК- 7 (индикаторы – 1, 2, 3));

- умением выявлять и оценивать имеющиеся достоинства и недостатки профессиональной деятельности, делать обоснованные выводы; научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования (ОПК- 8 (индикаторы – 1, 2, 3);

- навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности (ОПК- 9 (индикаторы – 1, 2, 3)).

5. Объем и содержание практики

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при проведении практики в полном объеме путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Объем практики составляет 2 зачетные единицы (54 час, 1,5 недели)

Контактная работа 22,75 час.

Работа по выполнению индивидуального задания по практике 31,25 час.

Виды контактной работы и формы промежуточной аттестации	6 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Работа по выполнению индивидуального задания по практике
Групповые консультации по практике	22,5	31,25
Зачет с оценкой	0,25	
Всего	22,75	31,25

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Неделя практики	Виды работы и задания по разделам (этапам) практики, включая работу по выполнению индивидуального задания по практике	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
1.	Подготовительный этап	1	1. Участие в установочном собрании. 2. Знакомство с местом практики. *Задание 1.* Изучить портфолио школы и документы, регламентирующие образовательную деятельность, на основе сайта школы. 3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. *Задание 2.* Изучить документы, регламентирующие проведение практики. *Задание 3.* Изучить индивидуальное задание по практике, начать вести дневник практики. *Задание 4.* Разработать график проведения практики.	4	График (план) проведения практики
2.	Основной этап	1-2	4.Ведение дневника практики. 5. Знакомство с учителями математики и информатики, а также классным руководителем. 6. Изучение трудовых функций учителя математики и учителя информатики *Задание 5.* Изучить на основе профессионального стандарта педагога обобщенные трудовые функции и трудовые действия учителей математики и информатики, сравнить их с должностными обязанностями учителей математики и информатики, размещенными на сайтах школ. 7. Анализ нормативно-методического обеспечения организации учебной и внеурочной	43	Дневник практики

			деятельности по математике и информатике. *Задание 6.* Проанализировать нормативно-методическое обеспечение организации учебной и внеурочной деятельности по математике и информатике. 8. Изучение порядка проектирования рабочих программ по математике и информатике, знакомство с электронным порталом «Единое содержание общего образования» и конструктором рабочих программ. *Задание 7.* Изучить порядок проектирования рабочих программ по математике и информатике, познакомиться с электронным порталом «Единое содержание общего образования» и конструктором рабочих программ. 9. Просмотр (посещение) и анализ уроков математики и информатики. *Задание 8.* Посетить (просмотреть) и проанализировать уроки математики и информатики. 10. Проектирование конспектов уроков по математике. *Задание 8.* Спроектировать конспекты 2 уроков различных типов по математике. 11.Проектирование конспектов уроков по информатике. *Задание 9.* Спроектировать конспекты 2 уроков различных типов по информатике. 12. Проведение пробных уроков по математике и информатике по разработанным конспектам. *Задание 10.* Провести не менее одного урока математики и не менее одного урока информатики по разработанным конспектам. 13. Проанализировать результаты проведенных уроков, выявить трудности и ошибки, выделить удачные моменты, внести соответствующие коррективы в конспекты.		2 конспекта уроков по математике 2 конспекта уроков по информатике

3.	Заключительный этап	2	14. Составление и оформление отчета по практике. *Задание 11.* Составить и оформить отчет по практике. 15. Сдача зачёта по практике.	6,75 0,25	Зачёт с оценкой

6. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В ходе практики студенты используют навыки анализа, конспектирования и реферирования научной и методической литературы; моделирования и проектирования учебных ситуаций и образовательного процесса в целом; сбора и обработки практического материала; написания отчета.

В собственной практической деятельности студенты используют активные и интерактивные образовательные технологии: технологию проектной деятельности, технологию коллективного способа обучения, технологию обучения в сотрудничестве, технологию уровневой дифференциации, технологию оценивания учебных достижений, технологию учебно-игровой деятельности, здоровьесберегающие технологии и т.д. При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

В ходе практики основным способом взаимодействия руководителя практики со студентами и студентами друг с другом является сотрудничество, выстраиваемое на основе учебного взаимодействия, и рефлексия.

7. Учебно-методическое обеспечение студентов на практике

В процессе производственной технологической (проектно-технологической) практики, студенты изучают документы, регламентирующие учебно-воспитательную деятельность образовательной организации, являющейся базой производственной практики, учебно-методические материалы, программы учебных предметов, выполняют виды работы и задания по этапам практики согласно индивидуальному заданию на практику, оформляют их в соответствии с установленными требованиями. Ход практики отражается в дневнике практики.

Дневник практики ведётся студентом в течение всего периода практики. Записи в дневнике делаются каждый день (не считая выходных и праздничных дней), в них отражаются все виды работы и выполнение всех заданий по практике согласно индивидуальному заданию. В записях указывается конкретное содержание деятельности. Записи по математике и по информатике делаются в одном дневнике.. В первый день практики в дневнике в обязательном порядке фиксируется факт прохождения инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, который подтверждается ФИО и подписью лица, ответственного в образовательной организации за проведение такого инструктажа с указанием его должности. В дневнике описываются все уроки, которые посетил студент во время практики.

Рабочий график (план) проведения практики оформляется в соответствии с образцом.

Конспекты уроков по математике (информатике). Для проведения каждого рабочего и зачётного урока студентом разрабатывается технологическая карта урока с использованием предложенной схемы-шаблона. При составлении конспекта урока на конкретную тему в определённом классе необходимо учитывать тип и цели урока, технологии обучения, которые влияют на выбор структуры урока. К конспектам зачетных уроков прикладывается развернутый самоанализ проведенного урока.

Методические рекомендации по работе студентов в период практики, шаблоны отчетных

документов, инструкции и примеры их заполнения приведены в приложение 3,4,5 к рабочей программе практики. Там же содержится примерное индивидуальное задание по практике.

8. Характеристика форм отчетности и оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по результатам производственной, технологической (проектно-технологической) практики проводится с использованием рейтинговой шкалы оценки.

На проверку руководителю практики студентом предоставляются следующие документы:

- Дневник практики учителя.
- График (план) проведения практики.
- Конспект урока по математике.
- Конспект урока по информатике.
- Развернутый самоанализ урока по математике.
- Развернутый самоанализ урока по информатике.
- Текстовый отчет о прохождении практики с приложениями

Формой промежуточной аттестации по производственной, технологической (проектно-технологической) практике является зачёт с оценкой. Зачёт проводится в последний день практики в форме оценивания результатов прохождения практики, представленных студентом в виде текстового отчёта по практике с приложениями.

Оценка результатов прохождения практики при рейтинговой системе оценивания формируется по 100 – балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости (70 баллов) и результатов, полученных на зачёте (30 баллов).

Состав оценочных средств (форм отчётностей) по практике, показатели и критерии оценивания по каждому оценочному средству (форме отчётности), а также шкала оценки отражены в индивидуальном задании по практике (Приложение 1 к программе практики).

Фонд оценочных средств по практике в полном объёме представлен в Приложении 1 к программе производственной практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебная и учебно-методическая литература:

основная литература:

1. Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. – 111 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302. – ISBN 978-5-7638-2234-2. – Текст: электронный.
2. Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие: [16+] / под ред. А. А. Кузнецова. – 4-е изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 210 с.: ил. – (Педагогическое образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713070. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-756-1. – Текст: электронный.
3. Подходова, Н. С. Методика обучения математике: учебное пособие: [16+] / Н. С. Подходова, Н. Л. Стефанова, В. И. Снегурова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2020. – 264 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692381. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-

5-8064-2816-6. – Текст: электронный.

~ дополнительная литература:

1. Богомолова, О. Б. Преподавание информационных технологий в школе: методическое пособие: [16+] / О. Б. Богомолова. – 3-е изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 421 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362870. – ISBN 978-5-00101-784-4. – Текст: электронный.
2. Гусев, В. А. Психолого-педагогические основы обучения математике: учебное пособие / В. А. Гусев. - Москва: Вербум-М, 2003. - 432 с.
3. Егупова, М. В. Практико-ориентированное обучение математике в школе: учебное пособие / М. В. Егупова; Московский педагогический государственный университет. – Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014. – 239 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583. – ISBN 978-5-93088-145-5. – Текст: электронный.
4. Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике: учебное пособие / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. – Москва: Прометей, 2016. – Часть 1. – 300 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600. – ISBN 978-5-9907452-1-6. – Текст: электронный.
5. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: учебное пособие для студентов вузов / под научн. ред. Н. Л. Стефановой, Н. С. Подходовой. - 2-е изд.; испр. - Москва: Дрофа, 2008. - 415 с.
6. Методика обучения и воспитания информатике: учебное пособие: [16+] / авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова; СевероКавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 172 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105. – Библиогр.: с. 170. – Текст: электронный.
7. Саранцев, Г. И. Методика обучения математике в средней школе: учебное пособие для студентов математических специальностей педагогических вузов и университетов / Г. И. Саранцев. - Москва: Просвещение, 2002. - 224 с.: ил.
8. Скафа, Е. И. Методика обучения математике: эвристический подход. Общая методика: учебное пособие: [16+] / Е. И. Скафа. – Изд. 2-е. – Москва: Директ-Медиа, 2022. – 441 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695311. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3405-5. – DOI 10.23681/695311. – Текст: электронный.
9.

Интернет-ресурсы:

1. Российское образование: Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.edu.ru/ свободный.
2. Российская электронная школа [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://resh.edu.ru/ свободный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ свободный.
4. Образовательные сайты и порталы. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://school2100.com/ свободный.

5. Информационный портал «Уроки по ФГОС». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://multiurok.ru/ свободный.
6. Сайты учителей. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://rus.1september.ru/ свободный.
7. Профессиональный сайт учителей «Методисты». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://nsportal.ru/ свободный.
8. Социальная сеть работников образования. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://nsportal.ru/shkola/ свободный.

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - http://biblioclub.ru/;
2. Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт» - https://www.rucont.ru/;
3. Консультант Плюс http://www.consultant.ru/
4. Методическое хранилище Ивановского института развития образования.- http://www.iroio.ru/;
5. Словари и энциклопедии на Академике. - https://dic.academic.ru/.

Программное обеспечение:

Для организации практики и в процессе её проведения используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского.

10. Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
2. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Автор рабочей программы практики: Т.В. Бурлакова, профессор кафедры математики, информатики и методики обучения, доктор педагогических наук, профессор;

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения «19» февраля 2025 г., протокол № 8

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ А.С. Зинченко
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ А.С. Зинченко

(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ А.С. Зинченко

(подпись)

Приложение 1. **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра математики, информатики и методики обучения

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры,
протокол от «19» февраля 2025 г., № 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы
Математика, Информатика и VR- технологии

Квалификация выпускника
бакалавр

Шуя

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной, технологической (проектно-технологической) практике

№ п/п	Контролируемые виды работ по разделам (этапам) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Форма промежуточной аттестации
1.	Подготовительный этап	УК-1, УК -2, УК -6, ОПК -1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	План выполнения индивидуального задания	Зачет с оценкой
2.	Основной этап	УК-1, УК -2, УК -6, ОПК -1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	«Портфолио» документов (текстовая часть отчета; конспекты уроков по математике и информатике; дневник практики, как приложение к отчету)	Зачет с оценкой
3.	Заключительный этап	УК-1, УК -2, УК -6, ОПК -1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Текстовый отчет о прохождении практики с приложениями	Зачет с оценкой

ПАСПОРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения по УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу	Знать: – особенности системного и критического мышления; – логические формы и процедуры; – основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; – современные пакеты прикладных программ статистической

	решения поставленных задач	собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.	обработки данных. Уметь: – анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; – получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников; – анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; – аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; – использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; – читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики); – проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц; – создавать и редактировать простейшие графические изображения; – осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов; – использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность. Владеть: – навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; – навыками определения практических последствий предложенного решения задач; – технологиями анализа и синтеза информации на основе системного

			подхода; – основными методами математической обработки информации; – методами математической статистики, используемыми при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в педагогике; – методами и способами вычисления статистических характеристик распределения данных педагогических измерений; – средствами математического моделирования и анализа информации на компьютере с помощью электронных таблиц.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.06.01	Алгебра и теория чисел	1,2 курсы/1-3 семестры
Б1.О.06.02	Геометрия	1,2 курсы/1-4 семестры
Б1.О.06.03	Математический анализ	1,2 курсы/1-4 семестры
Б1.О.06.04	Элементарная математика	1-3 курсы/1,2,4-6 семестры
Б1.О.06.09	Основы алгоритмизации и программирования	1,2 курсы/1-3 семестры
Б1.О.04.01	Психология	1,2 курсы/2-4 семестры
Б1.О.06.10	Основы VR-технологий	1 курс/2 семестр
Б1.В.02.05	Архитектура компьютера	1 курс/2 семестр
Б2.О.04.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	1 курс/2 семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2,3 курсы/3-5 семестры
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, вычислительная практика	2 курс/3 семестр
Б1.О.06.05	Теория вероятностей и математическая статистика	2 курс/4 семестр
Б1.О.06.11	Практикум по решению задач по информатике	2-4 курсы/4-7 семестры

Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.В.02.06	3D-моделирование	2,3 курсы/4,5 семестры
Б1.В.02.ДВ.01.01	Системное программирование	2 курс/4 семестр
Б1.В.02.ДВ.01.02	Прикладное программирование	2 курс/4 семестр
Б2.О.04.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.01.04	Философия	3 курс/5 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.12	Базы данных	3 курсы/5,6 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, адаптационная практика	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.07	Дифференциальные уравнения	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б1.О.02.03	Электронная школа XXI века	4 курс/7 семестр
Б1.О.06.08	Математическая логика и теория алгоритмов	4 курс/7 семестр
Б1.О.06.14	Теоретические основы информатики	4 курсы/7,8 семестры
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б1.В.02.01	Основы физики	4 курс/7 семестр
Б1.В.02.ДВ.02.01	Практикум по решению уравнений и неравенств с параметрами	4 курс/7 семестр
Б1.В.02.ДВ.02.02	Практикум по решению математических задач повышенной трудности	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б1.В.02.02	Численные методы	4 курс/8 семестр
Б1.В.02.ДВ.03.01	Основы искусственного интеллекта	4 курс/8 семестр
Б1.В.02.ДВ.03.02	Логическое программирование	4 курс/8 семестр
Б1.В.02.ДВ.04.01	Практикум по решению задач ЕГЭ по алгебре и началам математического анализа	4 курс/8 семестр

Б1.В.02.ДВ.04.02	Практикум по решению задач ЕГЭ по геометрии	4 курс/8 семестр
Б1.О.06.17	Компьютерные сети и Web-технологии	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.03	Дискретная математика	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.04	История математики	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.09	Компьютерное моделирование	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.10	История информатики и методики обучения	5 курс/9 семестр
Б1.В.01.ДВ.01.01	Дистанционные технологии в образовательном процессе школы	5 курс/9 семестр
Б1.В.01.ДВ.01.02	Мультимедиа технологии в образовании	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.ДВ.05.01	Информационные технологии управления образовательным учреждением	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.ДВ.05.02	Основы робототехники	5 курс/9 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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.

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения по УК
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач.	Знать: – нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности; – особенности проектного мышления; – основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь; – разновидности рисков и ограничений в проектной деятельности. Уметь: – выделять в поставленной цели основные смысловые и

		УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	структурные компоненты; – формулировать задачи на основе этапов получения промежуточных результатов; – определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; – оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи; – выявлять возможности преодоления рисков и ограничений с учетом имеющихся ресурсов и резервов; – проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Владеть: – приемами декомпозиции цели, используя вариативные трактовки задач, конкретизирующих различные пути достижения поставленной цели; – способами определения резервов, использование которых может компенсировать недостаток имеющихся ресурсов; – способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; – навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.06.09	Основы алгоритмизации и программирования	1,2 курсы/1-3 семестры
Б1.О.04.01	Психология	1,2 курсы/2-4 семестры
Б1.О.06.10	Основы VR-технологий	1 курс/2 семестр
Б2.О.04.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-	1 курс/2 семестр

	технологическая) практика	
Б2.О.04.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	1 курс/2 семестр
Б1.О.01.03	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	2 курс/3 семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2,3 курсы/3-5 семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б2.О.04.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, адаптационная практика	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б1.В.02.07	Основы программирования VR-приложений	4 курсы/7,8 семестры
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б1.В.02.08	Проектирование и разработка VR-приложений	4,5 курсы/8,9 семестры
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б1.О.06.16	Web-проектирование и Web-дизайн	5 курс/9 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения по УК
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	У К - 6 . Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития. УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста. УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.	Знать: – психологию личности, механизмы и факторы ее развития; – методы самодиагностики развития личности; – психологию деятельности и поведения; – техники эффективного планирования; – психологию стресса, эмоций, техники и приемы психической саморегуляции. Уметь: – действовать критично, выполнять анализ проделанной работы для достижения поставленной цели; – планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); – прогнозировать результат деятельности. Владеть: – методами самодиагностики развития личности; – методами и приемами управления временем; – методами организации учебно-профессиональной и досуговой деятельности.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.04.01	Психология	1,2 курсы/2-4 семестры
Б1.О.04.02	Педагогика	2,3 курсы/3-5 семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр

Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, адаптационная практика	3 курс/5 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б1.В.02.04	История математики	5 курс/9 семестр
Б1.В.02.10	История информатики и методики обучения	5 курс/9 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных	Знать: – международные стандарты в области защиты прав человека и гражданина, прав ребёнка, инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; – систему и источники образовательного права Российской Федерации; – систему и источники законодательства о семье и правах ребёнка Российской Федерации; – систему и источники законодательства о труде Российской Федерации, включая Конвенции МОТ;

		государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.	– нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; – правовой статус субъектов образовательных правоотношений; – правовой статус работника и работодателя как субъектов трудовых правоотношений. Уметь: – анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования; – применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; – оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов. Владеть: – навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами в области образования; – способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки правовой информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; – способами решения проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современных условиях.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.01.03	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	2 курс/3 семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5 семестры

Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.05.01	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	3 курс/5 семестр
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	3 курс/6 семестр
Б1.О.05.02	Основы вожатской деятельности	3 курс/6 семестр
Б2.О.03.01(П)	Производственная практика, вожатская практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б1.О.06.15	Методы и средства защиты информации	4-5 курсы/8-9 семестры
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные	Знать: – нормативно-правовые акты, регламентирующие в сфере общего образования разработку образовательными организациями основных образовательных программ, рабочих программ по предмету, курсу, программ внеурочной деятельности, в том числе дополнительных; – классификации электронных материалов учебного назначения для

	технологий)	образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	преподавательской деятельности, их функции, преимущества и недостатки, особенности применения в школьном обучении; – типологию, принципы организации и возможности применения телеконференций и интернет-проектов в школьном обучении. Уметь: – анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения; – проводить экспертизу и оценивать эффективность разработанных самостоятельно и опубликованных в печати или размещенных в Интернете конспектов уроков с применением информационных технологий, а также электронных изданий учебного назначения для средней школы; – разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах; – использовать информационно-коммуникационные технологии в учебных проектах; – оперировать основными методическими приемами использования информационно-коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся; – разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов; – использовать

			психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования. Владеть: – навыками разработки отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ: – информационной культурой, необходимой современному учителю; – готовностью воспринимать информационно-коммуникационные технологии как необходимое условие повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в обучении; – навыками профессиональной рефлексии при оценке созданных электронных материалов учебного назначения в программной среде; – современными технологиями педагогической деятельности.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5 семестры
Б2.О.04.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская	4 курс/7 семестр

	практика	
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
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 государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3. Формирует	Знать: – особенности психологических механизмов обучения и воспитания; – основные механизмы и движущие силы процесса развития; – сущность, движущие силы, противоречия и логику процесса обучения, воспитания и развития как системы сотворчества учителя и ученика; – законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; – значение каждого возрастного этапа для развития психических и личностных достижений; – психолого-педагогические закономерности организации образовательного процесса; – закономерности развития детско-взрослых сообществ; – социально-психологические особенности и закономерности развития

		позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	детских и подростковых сообществ; – основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей; – современные технологии индивидуализации в образовании, формы образования детей с трудностями в обучении в общеобразовательных учреждениях; – сущность процесса обучения, его особенности и методологические основы; – закономерности образовательного процесса, развивающие функции обучения и воспитания, принципы обучения; – структуру содержания образования и ее воплощение в учебном плане, программах, учебниках; – методы, средства и технологии обучения; – особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; – требования ФГОС к результатам освоения, структуре, условиям реализации основных образовательных программ соответствующего уровня общего образования. Уметь: – осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; – выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные

			проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития; – планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка; – применять на практике технологии индивидуализации в образовании; – строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей; – разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; – ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей; – осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; – формировать детско-взрослые сообщества; – организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся; – применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Владеть:

			– стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся; – специальными технологиями и методами, позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу; – психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренными детьми, социально-уязвимыми детьми, детьми, попавшими в трудные жизненные обстоятельства, детьми-сиротами, детьми с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания, гиперактивные дети, дети с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, дети с зависимостью); – навыками сотрудничества, диалогического общения с детьми, родителями и педагогами, независимо от их возраста, опыта, социального положения, профессионального статуса и особенностей развития; – приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.04.01	Психология	1-2 курсы/2-4 семестры
Б2.О.04.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	1 курс/2 семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5

		семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.05.01	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	3 курс/6 семестр
Б1.О.05.02	Основы вожатской деятельности	3 курс/6 семестр
Б2.О.03.01(П)	Производственная практика, вожатская практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у	Знать: – духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; – базовые научные понятия теории воспитания, современные дидактические теории и теории воспитания;

		обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.	– закономерности и дидактические принципы организации целостного педагогического процесса в единстве образовательной, воспитательной и развивающей функций; – содержание, организационные формы, технологии воспитательной работы в современной школе; – систему планирования и организации воспитательной работы с детским коллективом; – этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел; – сущность духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся как первостепенной задачи современной образовательной системы и важного компонента социального заказа для образования; – концепцию духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России как методологическую основу разработки и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования; – цель и задачи духовно-нравственного развития и воспитания; – основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; – требования федеральных государственных образовательных стандартов общего образования к программе духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся и программам воспитания и

			социализации обучающихся; – сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения. Уметь: – осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды; – формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; – создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям; –проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; – организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; – осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; – создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета. Владеть:

			– современными воспитательными технологиями, направленными на освоение учащимися нравственных моделей поведения; – методами организации культурного пространства образовательного учреждения с целью формирования общей культуры учащихся и формирования у них духовных и нравственных ценностей; – инструментарием мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся; – способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах учебной и внеучебной деятельности .

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5 семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.05.01	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.05.02	Основы вожатской деятельности	3 курс/6 семестр
Б2.О.03.01(П)	Производственная практика, вожатская практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая	5 курс/А семестр

	(комплексная) практика	
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	Знать: – способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса; – особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся; – способы построения межличностных отношений в группах разного возраста; – особенности социального партнерства в образовательной деятельности. Уметь: – проектировать и обновлять образовательную программу с привлечением обучающихся и их родителей (законных представителей); – взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; – видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ. Владеть: – способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; – приемами построения межличностных отношений на уроке;

			– навыками проектирования образовательных программ с учетом мнения участников образовательных отношений.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.04.01	Психология	1-2 курсы/2-4 семестры
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5 семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

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

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и	Знать: – методологию педагогических исследований проблем образования; – важнейшие особенности физиологического и психического развития детей с ОВЗ в целях осуществления педагогической деятельности; – научные основы преподаваемого предмета, его историю и место в мировой культуре и науке (конкретизируются применительно к изучаемой

		личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса, научных основ преподаваемых предметов, их истории и места в мировой культуре и науке. ОПК-8.3. Осуществляет мониторинг и отбор программ профессионального и личностного развития.	учебной дисциплине); – этапы развития предметной области; – содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; – современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (с учётом предмета и уровня общего образования); – нормативно-правовые акты и методические материалы в области национальной системы учительского роста; – результаты исследования компетенций учителей в рамках единой системы оценки качества образования; – модели оценки компетенций учителей с использованием единых федеральных оценочных материалов; – критерии высокого уровня профессиональной компетенции. Уметь: – совершенствовать свои профессиональные знания и умения на основе постоянного самообразования; – оценить уровень своей профессиональной компетентности; – формулировать цели самообразования исходя из этапов личностно-профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; – учитывать и создавать условия успешного самообразования в процессе учебно-профессиональной деятельности; – организовывать образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития детей с ОВЗ;

			–изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; – руководствоваться в профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); – соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; – устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями. Владеть: – способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования информационной среды; – высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; – умением выявлять и оценивать имеющиеся достоинства и недостатки профессиональной деятельности, делать обоснованные выводы; – научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); – теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.06.01	Алгебра и теория чисел	1-2 курсы/1-3 семестры
Б1.О.06.02	Геометрия	1-2 курсы/1-4 семестры
Б1.О.06.03	Математический анализ	1-2 курсы/1-4 семестры
Б1.О.06.04	Элементарная математика	1-3 курсы/1-2, 4-6 семестры
Б1.О.06.09	Основы алгоритмизации и программирования	1-2 курсы/1-3 семестры
Б1.О.04.01	Психология	1-2 курсы/2-4 семестры
Б1.О.04.02	Педагогика	2-3 курсы/3-5 семестры
Б1.О.06.05	Теория вероятностей и математическая статистика	2 курс/4 семестр
Б1.О.06.11	Практикум по решению задач по информатике	2-4 курсы/4-7 семестры
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, адаптационная практика	2 курс/4 семестр
Б1.О.04.04	Курсовая работа по модулю	3 курс/5 семестр
Б1.О.05.01	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	3 курс/5 семестр
Б1.О.06.06	Методика обучения математике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б1.О.06.12	Базы данных	3 курс/5-6 семестры
Б1.О.06.13	Методика обучения информатике	3-5 курсы/5-9 семестры
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	3 курс/6 семестр
Б1.О.06.07	Дифференциальные уравнения	3 курс/6 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б1.О.06.08	Математическая логика и теория алгоритмов	4 курс/7 семестр
Б1.О.06.14	Теоретические основы информатики	4 курс/7-8 семестры

Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б1.О.06.15	Методы и средства защиты информации	4-5 курсы/8-9 семестры
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Категория ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения по ОПК
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.	Знать: – современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности. Уметь: – выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности. Владеть: – навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.

2. Дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции

Код по учебному плану	Наименование дисциплины (модуля), практики и др.	Курс/семестр
Б1.О.06.10	Основы VR-технологий	1 курс/2 семестр
Б2.О.04.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	1 курс/2 семестр
Б2.О.04.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	2 курс/4 семестр
Б2.О.04.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3 курс/5 семестр
Б2.О.04.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3 курс/6 семестр
Б1.О.02.03	Электронная школа XXI века	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.06(П)	Производственная практика, ранняя преподавательская практика	4 курс/7 семестр
Б2.О.04.07(П)	Производственная практика, преподавательская практика	4 курс/8 семестр
Б1.О.06.16	Web-проектирование и Web-дизайн	5 курс/9 семестр
Б1.О.06.17	Компьютерные сети и Web-технологии	5 курс/9 семестр
Б2.О.04.08(П)	Производственная практика, педагогическая (комплексная) практика	5 курс/А семестр
Б2.О.04.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5 курс/А семестр
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5 курс/А семестр
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5 курс/А семестр

Показатели оценки по видам отчётности	Критерии оценки
Текущий контроль (0 – 70 баллов)	
График (план) проведения практики	0 баллов – документ отсутствует. 6 баллов – своевременно представлен и оформлен строго по шаблону (отражает темы, цели, сроки, средства и способы деятельности). По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Дневник практики	0 баллов – документ отсутствует. 10 баллов – присутствует титульный лист; указана информация о месте, сроках прохождения практики, возрасте детей; описание деятельности в течение дня; содержательный анализ ситуаций дня; выявление и формулировка трудностей в реализации педагогических; отбор средств устранения возникших трудностей; определение степени достижения результатов обучения, воспитания, развития; общий вывод о прохождении практики; общая эстетика и

	грамотность оформления; владение профессиональной терминологией. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Оценка руководителем практики проведенного контрольного урока по математике	0 баллов – урок не проведен. 5 баллов – урок проведен в намеченное время по согласованию с руководителем практики и учителем, в соответствии с конспектом, наличие контакта с классом и дисциплины, реализация всех намеченных задач урока, свободное владение материалом. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Оценка руководителем практики проведенного контрольного урока по информатике	0 баллов – урок не проведен. 5 баллов – урок проведен в намеченное время по согласованию с руководителем практики и учителем, в соответствии с конспектом, наличие контакта с классом и дисциплины, реализация всех намеченных задач урока, свободное владение материалом. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Конспект урока по математике	0 баллов – документ отсутствует. 15 баллов – соответствие темы, цели, задач, содержания, методов и формы урока возрастным возможностям детей; организация непрерывного взаимодействия с обучающимися; чередование видов деятельности обучающихся на уроке; общая эстетика и грамотность оформления. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Конспект урока по информатике	0 баллов – документ отсутствует. 15 баллов – соответствие темы, цели, задач, содержания, методов и формы урока возрастным возможностям детей; организация непрерывного взаимодействия с обучающимися; чередование видов деятельности обучающихся на уроке; общая эстетика и грамотность оформления. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Развернутый самоанализ урока математики	0 баллов – документ отсутствует. 7 баллов – содержит анализ всех этапов урока, проведена оценка решения всех запланированных задачи, имеется оценка конечного результата своей деятельности посредством сравнения запланированного и осуществленного, проанализированы успехи учащихся, выявлены проблемы (неудачи, промахи) и намечены пути их устранения. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Развернутый самоанализ урока информатики	0 баллов – документ отсутствует. 7 баллов – содержит анализ всех этапов урока, проведена оценка решения всех запланированных задачи, имеется оценка конечного результата своей деятельности посредством сравнения запланированного и осуществленного, проанализированы успехи учащихся, выявлены проблемы (неудачи, промахи) и намечены пути их устранения. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Промежуточный контроль (0 – 30 баллов)	
Оценка практики	0 баллов – студент практику не прошел.

студента учителем математики и руководителем от профильной организации	3 балла – оценка «удовлетворительно». 4 балла – оценка «хорошо». 5 баллов – оценка «отлично».
Оценка практики студента учителем информатики и руководителем от профильной организации	0 баллов – студент практику не прошел. 3 балла – оценка «удовлетворительно». 4 балла – оценка «хорошо». 5 баллов – оценка «отлично». Снятие баллов возможно за несоблюдение сроков, требований к оформлению документа, фальсификацию результатов.
Отчет по итогам практики и защита отчёта по результатам практики и защита отчёта по результатам практики	0 баллов – документ отчета отсутствует, презентация отсутствует, студент не отвечает на вопросы. 15 баллов – отчет представлен полностью, имеется наглядная презентация по итогам практики, студент связано и аргументировано выступает перед аудиторией, отвечает на вопросы. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Презентация методических материалов	0 баллов – материалы на выставку не представлены. 5 баллов – на выставку представлены качественно оформленные, самостоятельно изготовленные и апробированные в период практики методические материалы, студент способен пояснить их назначение и возможность использования в образовательной практике. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Штрафные баллы (0 – 30)	
Нарушение сроков сдачи отчетностей	минус 0,5 балла за каждый день нарушения срока сдачи каждой формы (форм) отчётностей (отчёта).
Нарушение трудовой дисциплины	минус 3 балла за каждый выявленный факт отсутствие на месте практики в рабочее время без уважительной причины
Премиальные баллы (0 – 30)	
Дополнительные уроки по математике	Проведено более 3 уроков по математике.
Дополнительные уроки по информатике	Проведено более 3 уроков по информатике.

Шкала оценки результатов прохождения студентами производственной, технологической (проектно-технологической) практики

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовлетворительно)	2 (неудовлетворительно)
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Приложение 2. **Примерное индивидуальное задание по практике**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (Ф.И.О.)	
Факультет	математико-технологический
Курс, группа	3 курс, 1 группа
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность	Математика, Информатика и VR -технологии
Форма обучения	очная

Вид практики	Производственная
Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая)
Форма проведения практики	Дискретно
Объём практики (в неделях, в зачетных единицах)	54 час (1,5 недели, 2 з.е.)
Сроки проведения практики	*Дата/месяц/год*
База практики	
Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ, руководитель практики от факультета	
Руководители практики от ответственной кафедры	

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; современные пакеты прикладных программ статистической обработки данных
(УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7);

- нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности; особенности проектного мышления; основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь; разновидности рисков и ограничений в проектной деятельности (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);

– психологию личности, механизмы и факторы ее развития; методы самодиагностики развития личности; психологию деятельности и поведения; техники эффективного планирования; психологию стресса, эмоций, техники и приемы психической саморегуляции (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4);

- анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования;
применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов (ОПК-1(индикаторы – 1, 2);
- анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения; проводить экспертизу и оценивать эффективность разработанных самостоятельно и опубликованных в печати или размещенных в Интернете конспектов уроков с применением информационных технологий, а также электронных изданий учебного назначения для средней школы; разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах; использовать информационно- коммуникационные технологии в учебных проектах; оперировать основными методическими приемами использования информационно- коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся; разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов; использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3);
- осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития; планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка; применять на практике технологии индивидуализации в образовании; строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей; разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; формировать детско-взрослые сообщества; организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся; применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5);
– осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям; проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2);
– способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса; особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся; способы построения межличностных отношений в группах разного возраста; особенности социального партнерства в образовательной деятельности (ОПК-7 (индикаторы – 1, 2,3);
- методологию педагогических исследований проблем образования; важнейшие особенности физиологического и психического развития детей с ОВЗ в целях осуществления педагогической

деятельности; научные основы преподаваемого предмета, его историю и место в мировой культуре и науке (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); этапы развития предметной области; содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (с учётом предмета и уровня общего образования); нормативно-правовые акты и методические материалы в области национальной системы учительского роста; результаты исследования компетенций учителей в рамках единой системы оценки качества образования; модели оценки компетенций учителей с использованием единых федеральных оценочных материалов; критерии высокого уровня профессиональной компетенции (ОПК-8 (индикаторы- 1,2,3);
– современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9 (индикаторы- 1,2,3).

Уметь:
– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики); проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц; создавать и редактировать простейшие графические изображения; осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов; использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность (УК-1(индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7);
- выделять в поставленной цели основные смысловые и структурные компоненты; формулировать задачи на основе этапов получения промежуточных результатов; определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи; выявлять возможности преодоления рисков и ограничений с учетом имеющихся ресурсов и резервов; проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
- действовать критично, выполнять анализ проделанной работы для достижения поставленной цели; планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); прогнозировать результат деятельности (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4);
- анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования;
– применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов (ОПК-1(индикаторы – 1, 2);
- анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения; проводить экспертизу и оценивать эффективность разработанных самостоятельно и опубликованных в печати или размещенных в Интернете конспектов уроков с применением информационных технологий, а также электронных изданий учебного назначения для средней школы; разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах; использовать информационно- коммуникационные технологии в учебных проектах; оперировать основными методическими приемами использования информационно- коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся; разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов; использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3);

- осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития; планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка; применять на практике технологии индивидуализации в образовании; строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей; разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; формировать детско-взрослые сообщества; организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся; применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5);
– осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям; проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2);
проектировать и обновлять образовательную программу с привлечением обучающихся и их родителей (законных представителей); взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ (ОПК-7 (индикаторы – 1, 2,3);
- совершенствовать свои профессиональные знания и умения на основе постоянного самообразования; оценить уровень своей профессиональной компетентности; формулировать цели самообразования исходя из этапов личностно-профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; учитывать и создавать условия успешного самообразования в процессе учебно-профессиональной деятельности; организовывать образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития детей с ОВЗ; изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; руководствоваться в профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями (ОПК-8(индикаторы – 1, 2, 3);
– выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9 (индикаторы- 1,2,3).

Владеть:
- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задач; технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода; основными методами математической обработки информации; методами

математической статистики, используемыми при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в педагогике; методами и способами вычисления статистических характеристик распределения данных педагогических измерений; средствами математического моделирования и анализа информации на компьютере с помощью электронных таблиц (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6,7);

- приемами декомпозиции цели, используя вариативные трактовки задач, конкретизирующих различные пути достижения поставленной цели; способами определения резервов, использование которых может компенсировать недостаток имеющихся ресурсов; способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
- методами самодиагностики развития личности; методами и приемами управления временем; методами организации учебно-профессиональной и досуговой деятельности (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3,4);

навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами в области образования; способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки правовой информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; способами решения проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современных условиях (ОПК- 1 (индикаторы – 1, 2).

– навыками разработки отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ: информационной культурой, необходимой современному учителю; готовностью воспринимать информационно-коммуникационные технологии как необходимое условие повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в обучении; навыками профессиональной рефлексии при оценке созданных электронных материалов учебного назначения в программной среде; современными технологиями педагогической деятельности (ОПК- 2 (индикаторы – 1, 2, 3);

– стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся; специальными технологиями и методами, позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу; психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренными детьми, социально-уязвимыми детьми, детьми, попавшими в трудные жизненные обстоятельства, детьми-сиротами, детьми с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания, гиперактивные дети, дети с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, дети с зависимостью); навыками сотрудничества, диалогического общения с детьми, родителями и педагогами, независимо от их возраста, опыта, социального положения, профессионального статуса и особенностей развития; приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития (ОПК- 3 (индикаторы – 1, 2, 3,4,5);

- современными воспитательными технологиями, направленными на освоение учащимися нравственных моделей поведения; методами организации культурного пространства образовательного учреждения с целью формирования общей культуры учащихся и формирования у них духовных и нравственных ценностей; инструментарием мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся; способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах учебной и внеучебной деятельности (ОПК- 4 (индикаторы – 1, 2);

– способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; приемами построения межличностных отношений на уроке; навыками проектирования образовательных программ с учетом мнения участников образовательных отношений (ОПК- 7(индикаторы – 1, 2, 3);

- умением выявлять и оценивать имеющиеся достоинства и недостатки профессиональной деятельности, делать обоснованные выводы; научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине); теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования (ОПК- 8 (индикаторы – 1, 2, 3);

– навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности (ОПК- 9 (индикаторы – 1, 2, 3).

2. Содержание практики (виды работы и задания по разделам (этапам) практики)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Неделя практики	Виды работы и задания по разделам (этапам) практики, включая работу по выполнению индивидуального задания по практике	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
1.	Подготовительный этап	1	1. Участие в установочном собрании. 2. Знакомство с местом практики. *Задание 1.* Изучить портфолио школы и документы, регламентирующие образовательную деятельность, на основе сайта школы. 3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. *Задание 2.* Изучить документы, регламентирующие проведение практики. *Задание 3.* Изучить индивидуальное задание по практике, начать вести дневник практики. *Задание 4.* Разработать график проведения практики.	4	График (план) проведения практики
2.	Основной этап	1-2	4.Ведение дневника практики. 5. Знакомство с учителями математики и информатики, а также классным руководителем. 6. Изучение трудовых функций учителя математики и учителя информатики *Задание 5.* Изучить на основе профессионального стандарта педагога обобщенные трудовые функции и трудовые действия учителей математики и информатики, сравнить их с должностными обязанностями учителей математики и информатики, размещенными на сайтах школ. 7. Анализ нормативно-методического обеспечения	43	Дневник практики

			организации учебной и внеурочной деятельности по математике и информатике. *Задание 6.* Проанализировать нормативно-методическое обеспечение организации учебной и внеурочной деятельности по математике и информатике. 8. Изучение порядка проектирования рабочих программ по математике и информатике, знакомство с электронным порталом «Единое содержание общего образования» и конструктором рабочих программ. *Задание 7.* Изучить порядок проектирования рабочих программ по математике и информатике, познакомиться с электронным порталом «Единое содержание общего образования» и конструктором рабочих программ. 9. Просмотр (посещение) и анализ уроков математики и информатики. *Задание 8.* Посетить (просмотреть) и проанализировать уроки математики и информатики. 10. Проектирование конспектов уроков по математике. *Задание 8.* Спроектировать конспекты 2 уроков различных типов по математике. 11.Проектирование конспектов уроков по информатике. *Задание 9.* Спроектировать конспекты 2 уроков различных типов по информатике. 12. Проведение пробных уроков по математике и информатике по разработанным конспектам. *Задание 10.* Провести не менее одного урока математики и не менее одного урока информатики по разработанным конспектам. 13. Проанализировать результаты проведенных уроков, выявить трудности и ошибки, выделить удачные моменты, внести соответствующие коррективы в конспекты.		2 конспекта уроков по математике 2 конспекта уроков по информатике

3.	Заключительный этап	2	14. Составление и оформление отчета по практике. *Задание 11.* Составить и оформить отчет по практике. 15. Сдача зачёта по практике.	6,75 0,25	Зачёт с оценкой

3.Формы отчётности по результатам практики

№ п/п	Формы отчётности	Сроки представления отчётности
«Портфолио» отчетных документов:		
1	График (план) проведения практики выполнения индивидуального задания.	*Дата/месяц/год*
2	Конспект урока по математике	*Дата/месяц/год*
3	Самоанализ урока математики	*Дата/месяц/год*
4.	Конспект урока по информатике	*Дата/месяц/год*
5.	Самоанализ урока информатики	*Дата/месяц/год*
4	Дневник практики	*Дата/месяц/год*
5	Текстовый отчет студента по итогам практики	*Дата/месяц/год*

4. **Критерии зачёта с оценкой по практике**

Показатели оценки по видам отчётности	Критерии оценки
Текущий контроль (0 – 70 баллов)	
График (план) проведения практики	0 баллов – документ отсутствует. 6 баллов – своевременно представлен и оформлен строго по шаблону (отражает темы, цели, сроки, средства и способы деятельности). По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Дневник практики	0 баллов – документ отсутствует. 10 баллов – присутствует титульный лист; указана информация о месте, сроках прохождения практики, возрасте детей; описание деятельности в течение дня; содержательный анализ ситуаций дня; выявление и формулировка трудностей в реализации педагогических; отбор средств устранения возникших трудностей; определение степени достижения результатов обучения, воспитания, развития; общий вывод о прохождении практики; общая эстетика и грамотность оформления; владение профессиональной терминологией. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Оценка руководителем	0 баллов – урок не проведен. 5 баллов – урок проведен в намеченное время по согласованию с

практики проведенного контрольного урока по математике	руководителем практики и учителем, в соответствии с конспектом, наличие контакта с классом и дисциплины, реализация всех намеченных задач урока, свободное владение материалом. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Оценка руководителем практики проведенного контрольного урока по информатике	0 баллов – урок не проведен. 5 баллов – урок проведен в намеченное время по согласованию с руководителем практики и учителем, в соответствии с конспектом, наличие контакта с классом и дисциплины, реализация всех намеченных задач урока, свободное владение материалом. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Конспект урока по математике	0 баллов – документ отсутствует. 15 баллов – соответствие темы, цели, задач, содержания, методов и формы урока возрастным возможностям детей; организация непрерывного взаимодействия с обучающимися; чередование видов деятельности обучающихся на уроке; общая эстетика и грамотность оформления. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Конспект урока по информатике	0 баллов – документ отсутствует. 15 баллов – соответствие темы, цели, задач, содержания, методов и формы урока возрастным возможностям детей; организация непрерывного взаимодействия с обучающимися; чередование видов деятельности обучающихся на уроке; общая эстетика и грамотность оформления. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Развернутый самоанализ урока математики	0 баллов – документ отсутствует. 7 баллов – содержит анализ всех этапов урока, проведена оценка решения всех запланированных задачи, имеется оценка конечного результата своей деятельности посредством сравнения запланированного и осуществленного, проанализированы успехи учащихся, выявлены проблемы (неудачи, промахи) и намечены пути их устранения. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Развернутый самоанализ урока информатики	0 баллов – документ отсутствует. 7 баллов – содержит анализ всех этапов урока, проведена оценка решения всех запланированных задачи, имеется оценка конечного результата своей деятельности посредством сравнения запланированного и осуществленного, проанализированы успехи учащихся, выявлены проблемы (неудачи, промахи) и намечены пути их устранения. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Промежуточный контроль (0 – 30 баллов)	
Оценка практики студента учителем математики и руководителем от профильной организации	0 баллов – студент практику не прошел. 3 балла – оценка «удовлетворительно». 4 балла – оценка «хорошо». 5 баллов – оценка «отлично».
Оценка практики	0 баллов – студент практику не прошел.

студента учителем информатики и руководителем от профильной организации	3 балла – оценка «удовлетворительно». 4 балла – оценка «хорошо». 5 баллов – оценка «отлично». Снятие баллов возможно за несоблюдение сроков, требований к оформлению документа, фальсификацию результатов.
Отчет по итогам практики и защита отчёта по результатам практики и защита отчёта по результатам практики	0 баллов – документ отчета отсутствует, презентация отсутствует, студент не отвечает на вопросы. 15 баллов – отчет представлен полностью, имеется наглядная презентация по итогам практики, студент связано и аргументировано выступает перед аудиторией, отвечает на вопросы. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Презентация методических материалов	0 баллов – материалы на выставку не представлены. 5 баллов – на выставку представлены качественно оформленные, самостоятельно изготовленные и апробированные в период практики методические материалы, студент способен пояснить их назначение и возможность использования в образовательной практике. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Штрафные баллы (0 – 30)	
Нарушение сроков сдачи отчетностей	минус 0,5 балла за каждый день нарушения срока сдачи каждой формы (форм) отчётностей (отчёта).
Нарушение трудовой дисциплины	минус 3 балла за каждый выявленный факт отсутствие на месте практики в рабочее время без уважительной причины
Премиальные баллы (0 – 30)	
Дополнительные уроки по математике	Проведено более 3 уроков по математике.
Дополнительные уроки по информатике	Проведено более 3 уроков по информатике.

Шкала оценки результатов прохождения студентами производственной, технологической (проектно-технологической) практики

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовлетворительно)	2 (неудовлетворительно)
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ – факультетский руководитель

_____

(должность, Фамилия И.О., подпись, дата)

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель практики
от профильной организации

_____

(должность, Фамилия И.О., подпись, дата)

Приложение 3.

Дневник практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента *Иванова Ивана Ивановича*
(*Ф.И.О. полностью*)

Факультета *математико-технологический*

Курса, группы *3 курса 1 группы*

Направление подготовки *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*

Направленность (профиль) Математика, Информатика и VR- технологии

в период с «__» _____ _____г. по «__» _____ _____г.

Ф.И.О. факультетского руководителя , должность:

Ф.И.О. руководителя (от ответственной кафедры Шуйского филиала ИвГУ), должность:

202__г.

№ п/п	Дата	СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ (в соответствии с планом (графиком) и индивидуальным заданием)	Отметка о выполнении Оценка

Дата утверждения: « »_____202__г.

Приложение 4.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Даты проведения	Виды работы и задания по разделам (этапам) практики, включая работу по выполнению индивидуального задания по практике	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
1	*Подготовительный этап*				
2	*Основной этап*		*Выполнение индивидуальных заданий…*		
3	*Заключительный этап*		*Составление и оформление отчета…*		*Зачет с оценкой*

Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ – факультетский руководитель _____ /ФИО/
«_____» _____

Руководитель практики от профильной организации_____ /ФИО/
«_____» _____

Приложение 5.

ТЕКСТОВЫЙ ОТЧЕТ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ

Структура текстового отчета по практике содержит следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (сроки, цель, место прохождения практики, общая характеристика места прохождения практики, включая характеристику класса);
- аналитическая часть отчета: описание и анализ выполненных в процессе практики работ и заданий с приведением точного названия и реквизитов нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов, регламентирующих организацию учебного процесса в образовательной организации и классе; описание профессиональных педагогических задач, решавшихся в процессе прохождения практики; описание использованных современных подходов, методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся 5-8 классов, методов и приемов обучения; описание разработанных методических материалов и средств обучения, использовавшихся в ходе уроков по предметам; описание и анализ взаимодействия с работниками образовательной организации (директором, заместителями директора, учителями-предметниками, классным руководителем, заведующей библиотекой, психологом или педагогом-психологом (при наличии), родителями, социальными партнерами образовательной организации;
- заключение (самооценка степени готовности решать профессиональные задачи по организации обучения и воспитания в сфере образования, с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям).

Общими требованиями к содержанию текстового отчета являются:

- логическая последовательность построения изложения материала;
- убедительность аргументов;
- содержательная полнота;
- краткость и четкость формулировок;
- конкретность изложения результатов прохождения практики;
- соблюдение грамматических, орфографических, пунктуационных, стилистических норм.

Объем текстового отчета по практике должен быть не менее 6 страниц (без учета приложений) машинописного текста. Текстовый отчёт и все приложения к нему оформляются в печатном виде на листах стандартного формата А 4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитура TimesNewRoman;
- межстрочный интервал – одинарный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание текста – по ширине.

К текстовому отчету прикладываются следующие документы и материалы (вкладываются в одну папку):

- индивидуальное задание по практике;
- дневник практики;
- портфолио документов по методике математики и методике информатики ;

- характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная учителями математики и информатики;
- фото или видео отчет по практике (по желанию).

Содержание отчета должно быть оформлено по следующему образцу на отдельном листе, являющимся вторым по счёту после титульного листа:

- Содержание

Введение…….....	3-?
Аналитическая часть отчета…….....	
Заключение…….....	
Приложения……	
Приложение 1. Индивидуальное задание по практике	
Приложение 2.График (план) проведения практики	
Приложение 3. Дневник практики	
Приложение 3. Портфолио документов по методике обучения математике: календарно-тематическое планирование по математике; конспект (конспекты) урока; развернутый самоанализ урока по математике.	
Приложение 4. Портфолио документов по методике обучения информатике: индивидуальный план учебно-воспитательной работы по информатике; календарно-тематическое планирование по информатике; конспект (конспекты) урока; развернутый самоанализ урока по информатике;	
Приложение 5. Характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная учителем математики	
Приложение 6. Характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная учителем информатики.	
Приложение 7.Контрольный лист инструктажа по технике безопасности.	

Отчет подписывается студентом, руководителями практики от ответственной кафедры, а также руководителями практики от профильной организации.

Подписи руководителей практики от ответственной кафедры, а также руководителей практики от профильной организации ставятся на титульном листе отчёта

Подпись студента ставится в конце текстового отчёта с расшифровкой фамилии и указанием даты сдачи отчёта.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

ОТЧЁТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (Ф.И.О.)	_____
Факультет	математико-технологический
Курс, группа	3 курс, 1 группа
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность	Математика, Информатика и VR- технологии
Форма обучения	очная

Вид практики	Производственная
Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая)
Форма проведения практики	Дискретно
Объём практики (в неделях, в зачетных единицах)	1,5 недели (2 зачетные единицы,54 час)
Сроки проведения практики	*Дата/месяц/год*
База практики	
Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ, руководитель практики от факультета	
Руководитель(и) практики от ответственной кафедры	_____ «____» _____20____г.
Дата сдачи отчёта руководителю(ем) практики от ответственной кафедры	«____» _____20____г.
Оценка на зачёте по практике:	Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ, факультетский руководитель практики, _____ «_____» _____ 20___ г.

Шуя, 20___

КОНСПЕКТЫ УРОКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

Для проведения каждого рабочего и зачётного урока студентом разрабатывается конспект урока с использованием предложенной схемы-шаблона конспекта. При составлении конспекта урока на конкретную тему в определённом классе необходимо учитывать тип и цели урока, технологии обучения, которые влияют на выбор структуры урока. К конспектам зачетных уроков прикладывается развернутый самоанализ проведенного урока.

Предложенная схема-шаблон является обобщённой и отражает все возможные учебные ситуации (структурные элементы урока). При составлении конспекта урока на конкретную тему в определённом классе необходимо учитывать тип и цели урока, технологии обучения, которые влияют на выбор структуры урока.

Схема-шаблон конспекта урока

Конспект урока по _____ на тему «_____»
(Урок №_____)

ФИО учителя	
Класс	
Тема урока	
Тип урока	
Цель урока (для учителя)	
Цель урока (для ученика)	
Задачи урока	
Формы работы	
Необходимое техническое оборудование, ресурсное и программное обеспечение, дидактические материалы	
Методы обучения	
Виды работы учащихся	
Планируемые образовательные результаты (для учащихся)	
Предметные	
Метапредметные	
Личностные	

Технологическая карта урока по математике на тему «_____»

Технология проведения	Деятельность учителя	Деятельность учеников	ФОУД	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
I. Мотивация (самоопределение) к деятельности Цель:	……. Учитель: ……	…… Ученик: …….			Личностные: Регулятивные: Коммуника

					тивные: Познавательные:
II. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии Цель:					
III. Выявление места и причины затруднения Цель:					
IV.Целеполагание Цель:					
V.Изучение нового на основе совместной работы Цель:					
Физкультминутка					
VI. Практическая работа Цель:					
VII. Контроль Цель:					
VIII. Подведение итогов Цель:					
IX. Рефлексия учебной деятельности на уроке Цель:					
X. Постановка домашнего задания XI. Цель:					

Учитель математики

«____»_____20___ г. Подпись

РАЗВЕРНУТЫЙ САМОАНАЛИЗ УРОКА

Важным элементом педагогической деятельности является составление самоанализа урока, который позволяет самостоятельно оценить проведенный урок и выявить его положительные и отрицательные стороны. Самоанализ урока представляет собой

обязательный элемент педагогической деятельности. Он направлен на профессиональное совершенствование педагогических умений и навыков. Обязательный характер самоанализа урока закреплен во ФГОС. Самоанализ урока – это разбор проведенного урока на его составляющие с глубоким проникновением в их сущность, задачи с целью оценить конечный результат своей деятельности посредством сравнения запланированного и осуществленного, при этом должны быть учтены как успехи учащихся и студента, так и их неудачи. Развернутый самоанализ урока может быть описан по следующей схеме.

Примерная схема развернутого самоанализа урока

Развернутый самоанализ урока по _____ в ____ классе на тему «_____»

На изучение данной темы согласно тематического планирования отводится _____ часов. Ос

новной задачей данного урока является…….. Тип урока ……. Основной целью урока является……

На уроке решались следующие задачи, направленные на ……:

Образовательные:…..

Воспитательные:..…

Развивающие: ....

На уроке применялись следующие методы обучения: ……..

В соответствии с целью, задачами и содержанием деятельности урок строился по следующим этапам:

…….

В ходе проведения урока все структурные элементы были выдержаны:

1. На первом этапе….
2. На этапе……

…….

В ходе проведения урока мною были применены следующие приемы обучения:…..

Общие результаты урока:

…….

ХАРАКТЕРИСТИКА

студентки	_____
Обучающейся на курсе	*4*
факультета	*Математико-технологического*
направления подготовки	*44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
направленность (профиль)	*Математика; Информатикаи VR-технологии*
прошедшую	*производственную практику, раннюю преподавательскую практику*
на базе	_____
	_____
	(полное название образовательной организации, адрес её местонахождения)
в период	_____

№ п/п	Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики	Уровень этапа сформированности компетенций: повышенный – 5 (отлично); базовый – 4 (хорошо); пороговый – 3 (удовлетворительно); ниже порогового – 2 (неудовлетворительно)
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
2.	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	
3.	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
4.	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	
5.	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты	
6.	ОПК3. 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	
7.	ОПК- 4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	
8.	ОПК- 5.Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
9.	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
10.	ОПК- 9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Рекомендуется оценить практику по математике студента на оценку		

Ответственное лицо от профильной организации

(должность) (подпись, дата) (Фамилия И.О.)

Факультетский руководитель практики:

Основная профессиональная образовательная программа
Математика, Информатика и VR- технологии
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

Инструктаж

по ознакомлению с требованиями охраны труда, противопожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка для студентов, направленных для прохождения *вид* практики в *наименование профильной организации*

Факультет _____*наименование*_____

Курс, группа____ курс группа

Направление подготовки _*код наименование*

Направленность (профиль) __*наименование*

Форма обучения

Ф.И.О. , должность ответственного лица из числа работников профильной организации

Ф.И.О., должность ответственного (-ых) за проведение инструктажа в профильной организации

Инструктаж получен и усвоен, в чём расписываемся:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество студента	Подпись	Дата

Ф.И.О., должность проводившего (- их) инструктаж:

Ф.И.О. , должность ответственного лица из числа работников профильной организации

подпись дата

Ф.И.О., должность ответственного (-ых) за проведение инструктажа в профильной организации

подпись дата

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций УК -1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7,ОПК-8, ОПК-9

Формой промежуточной аттестации по производственной технологической (проектно-технологической) практике является зачёт с оценкой. Зачёт проводится в форме оценивания результатов прохождения практики, представленных студентом в виде текстового отчёта по практике с приложениями.

Оценка результатов прохождения практики при рейтинговой системе оценивания формируется по 100 – балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости (70 баллов) и результатов, полученных на зачёте (30 баллов). Оценка на зачёте по результатам практики выставляется по следующей шкале:

Оценка на зачёте по результатам практики выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов прохождения производственной, технологической (проектно-технологической) практики

Повышенный уровень	**Базовый уровень**	**Пороговый уровень**	**Ниже порогового уровня**
5 (отлично)	**4 (хорошо)**	**3 (удовлетворительно)**	**2 (неудовлетворительно)**
85-100 баллов	**71-84 балла**	**61-70 баллов**	**60 и менее баллов**
Штрафные баллы:			
Нарушение сроков сдачи – минус 5 баллов за нарушение сроков сдачи каждой формы (форм) отчётностей (отчёта).			

Составитель _____Т.В. Бурлакова

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры протокол от «19»февраля 2025 г., № 8

Заведующий кафедрой _____ С.А. Зайцева
«___» _____ 20___ г.