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

_____ С.В. Белов
(подпись)

«21» февраля 2023 г.

Рабочая программа производственной практики

Тип: научно- исследовательская работа

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы:	Информационные технологии и робототехника

Шуя

1. Цели практики

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

Производственная практика направлена на сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

2. Общая характеристика практики

Форма проведения: Дискретно:

- по видам практик - путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Основные базы проведения практики: образовательные учреждения основного общего образования, среднего общего образования и дополнительного образования.

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока Б2. Практика, входит в предметно-методический модуль и проводится в 8 семестре.

Успешное прохождение данной практики будет способствовать готовности обучающихся к 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 и дополнительного 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, применять системный подход для решения поставленных задач	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 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.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.
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 отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	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 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	ОПК-3. Способен организовывать совместную	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к

воспитательная деятельность обучающихся	и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	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.
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся,	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к

	выявлять и корректировать трудности в обучении	образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.
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.
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.

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-1.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока. ПК-1.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ПК-1.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к информационным технологиям и робототехнике в рамках урочной и внеурочной деятельности.	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)
ПК-2. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-2.1. Моделирует и проектирует образовательную среду для формирования результатов обучения, в том числе в предметной области среднего образования «Информатика и ИКТ», в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения. ПК-2.2. Применяет принципы междисциплинарного подхода для достижения метапредметных и предметных	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)

	результатов в предметной области среднего образования «Информатика и ИКТ» ПК-2.3. Использует технологии личностного развития, знания в области информационных технологий и робототехники для достижения личностных результатов учащихся.	
ПК-3. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе	ПК-3.1. Готов использовать в работе с детьми цифровые образовательные ресурсы, информационные образовательные технологии, в том числе ресурсы дистанционного обучения. ПК-3.2. Обнаруживает способность оказывать помощь детям в освоении и самостоятельном использовании ими цифровых образовательных ресурсов по предметной области.	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)
ПК-8. Способность организовывать деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы	ПК-8.1. Умеет готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы и представлять ее при проведении мероприятий по привлечению обучающихся. ПК-8.2. Понимает мотивы поведения обучающихся, образовательные потребности и запросы обучающихся (для детей – обучающихся и их родителей (законных представителей). ПК-8.3. Диагностирует предрасположен ность (задатки) детей к освоению выбранной образовательной программы. ПК-8.4. Проводит оценку готовности образовательного учреждения к осуществлению образовательной деятельности по робототехнике. ПК-8.5. Создает условия для развития учащихся, мотивирует их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранного вида деятельности (выбранной программы), привлекать к целеполаганию. ПК-8.6. Устанавливает педагогически целесообразные взаимоотношения с учащимися, создает педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, использует различные средства педагогической поддержки учащихся. ПК-8.7. Использует на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности учащихся (в том числе	01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

	информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом особенностей: - избранной области деятельности и задач дополнительной общеобразовательной программы - состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей учащихся (в том числе одаренных детей, учащихся с ограниченными возможностями здоровья). ПК-8.8. Осуществляет электронное обучение, использует дистанционные образовательные технологии (если это целесообразно). ПК-8.9. Создает педагогические условия для формирования и развития самоконтроля и самооценки учащимися процесса и результатов освоения программы. ПК-8.10. Проводит педагогическое наблюдение, использует различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения учащихся на занятиях. ПК-8.11. Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования в профессиональной деятельности. ПК-8.12. Анализирует проведенные занятия для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретирует и использует в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности. ПК-8.13. Взаимодействует с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями учащихся (для программ дополнительного образования детей), иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и(или) воспитания отдельных учащихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики.	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-4. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-4.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ. ПК-4.2. Проектирует рабочие программы учебного предмета «Технология» тематического раздела «Информационные технологии», план-конспект и /технологическую карту урока.	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)

		(воспитатель, учитель)
ПК-5. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-5.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по Информационным технологиям и робототехнике с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей. ПК-5.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по Информационным технологиям и робототехнике для обучающихся с особыми образовательными потребностями и возможностями. ПК-5.3. Проектирует индивидуальные образовательные модели урочной (Информационные технологии и робототехника) и внеурочной деятельности с ориентацией на достижение личностных результатов. ПК-5.4. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении Информационных технологий и робототехники.	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)
ПК-9. Способен участвовать в проектировании, конструировании, программировании, настройке, экспериментальной проверке и презентации созданных робототехнических конструкций.	ПК-9.1. Умеет использовать ресурсы сети интернет для самообразования в области технического творчества. ПК-9.2. Осуществляет проектирование и конструирование робототехнических устройств. ПК-9.3. Разрабатывает и реализовывает алгоритмы по управлению манипуляторами. ПК-9.4. Самостоятельно создает программы и осуществляет обучение школьников программированию робототехнических устройств. ПК-9.5. Организовывает экспериментальную проверку и презентацию созданных робототехнических конструкций.	01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

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);

- общие правила функционирования сферы финансов как составляющей социального взаимодействия; принципы, правила и методы взаимодействия с финансовыми институтами и организациями в процессе осуществления финансовых операций; источники информации о существующих финансовых продуктах, их производителях, существующих каналах получения информации и консультационных услуг; условия эффективного речевого взаимодействия; особенности речевого взаимодействия в группе; разновидности коммуникативных ролей в групповом общении; свойства и разновидности диалога-обсуждения; психологию групп и психологию лидерства; психологию управления; методы влияния и управления командой (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);
- 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);
- 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; нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; правовой статус субъектов образовательных правоотношений; правовой статус работника и работодателя как субъектов трудовых правоотношений (ОПК-1 (индикаторы - 1,2);
- 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 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 (ОПК-2 (индикаторы - 1,2,3);
- 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 (ОПК-3(индикаторы – 1,2,3,4,5);
- 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; 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 (ОПК-4 (индикаторы- 1,2);

- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся; важнейшие требования к осуществлению контроля результатов учебной деятельности обучающихся на уроке; основные условия реализации педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся (ОПК-5 (индикаторы- 1,2,3);
- закономерности физиологического и психического развития ребенка и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды; общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании; основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; психолого-педагогические технологии воспитания; особые образовательные потребности обучающихся (ОПК-6 (индикаторы- 1,2,3);
- 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);

- инновационные педагогические технологии и приемы обучения предмету (ПК-1 (индикаторы 1, 2, 3);
- принципы организации образовательной среды и разработки развивающих образовательных программ (ПК-2 (индикаторы 1, 2, 3);
- цифровые образовательные ресурсы по предметной области, включая ресурсы Российской электронной школы (ПК-3 (индикаторы 1, 2);
- требования к предметным результатам ФГОС общего образования (ПК-4 (индикаторы 1, 2);
- средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся (ПК-5 (индикаторы 1, 2, 3, 4);
- основные возможности реализации и содержание дополнительной общеобразовательной программы (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- мотивы поведения обучающихся, образовательные потребности и запросы обучающихся (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- алгоритмы по управлению манипуляторами (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

Уметь:

- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики) (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- создавать и редактировать простейшие графические изображения (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать информационно-коммуникационные технологии в учебных проектах (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- 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);
- формировать деловые коммуникации в процессе финансовых операций; использовать информацию о существующих финансовых продуктах, их производителях, каналах получения информации и консультационных услуг в процессе принятия финансовых решений; осуществлять финансовое планирование и контроль личного бюджета и бюджета

домохозяйства; организовывать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; выделять общую точку зрения в обсуждении; понимать позицию собеседника, различать в его речи мнение, доказательство, факты; гипотезы, аксиомы, теории и др.; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения в обсуждении, уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль; критически относиться к собственному мнению, признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; устранять в рамках обсуждения разрывы в коммуникации; определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивному взаимодействию; брать на себя ответственность за достижение коллективных целей; мобилизовать членов команды, помогать им осознать ценность коллективных целей, личностные достоинства и ресурсы; проявлять тактичность, доброжелательность в общении, уважение к индивидуальным, социальным и культурным различиям членов команды (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);

- планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности) (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
- 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);
- учитывать результаты личностного и учебного роста обучающегося в ходе оценочной деятельности; использовать в образовательном процессе современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся, в том числе электронные; оценивать образовательные результаты по преподаваемому предмету, предметные и метапредметные компетенции; проектировать учебный процесс, используя современные подходы к оцениванию учебных достижений обучающихся (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3);
- эффективно взаимодействовать с различным контингентом обучающихся; проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии особыми образовательными потребностями обучающихся; организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей; отбирать и применять психолого-педагогические технологии в образовании (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей; применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в виртуальной среде; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендации по использованию индивидуально-ориентированных воспитательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3);
- 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);
- готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы и представлять ее при проведении мероприятий по привлечению обучающихся (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- проводить оценку готовности образовательного учреждения к осуществлению образовательной деятельности по робототехнике (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- осуществлять проектирование и конструирование робототехнических устройств (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

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);
- навыками и методами взаимодействия с финансовыми учреждениями (письменные и устные консультации, работа с персональным финансовым менеджером, порталами финансовых услуг и т.п.); методами финансового планирования, контроля личного бюджета, осознанного выбора финансовых продуктов и услуг с учётом информации об имеющихся возможностях и рисках; ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения); приемами совместного порождения и развития содержания сообщения в процессе группового взаимодействия; приемами гармонизации диалога в ходе

группового обсуждения; методами влияния и управления командой (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);

- 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);
- приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления; технологиями педагогической коррекции (ОПК- 5(индикаторы – 1, 2, 3);
- приемами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями; педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося; способами индивидуализации процесса воспитания и обучения на уроке и в системе дополнительного образования; специальными технологиями и методами коррекционно-развивающей работы; психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК- 6 (индикаторы – 1, 2, 3);

- 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).
- навыками использования дистанционных образовательных технологий (если это целесообразно) (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- навыками проведения педагогического наблюдения, использует различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения учащихся на занятиях (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- навыками организации экспериментальной проверки и разработки презентаций созданных робототехнических конструкций (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

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 9 зачетных единиц (324 часа, 6 недель).

№ 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	1-2	1. Участие в установочном собрании. 2. Знакомство с местом практики. 3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 4.Обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от выпускающей кафедры (руководителем ВКР) и учителем (учителями) класса	2 ч. 54 ч.	Календарное планирование видов работы по

			(классов), на базе которых предполагается проводить сбор практического материала, осуществлять наблюдения, измерения, экспериментальные исследования и т. д. 5. Планирование деятельности в соответствии с имеющимся планом работы над выбранной темой ВКР с учётом профиля подготовки (*теоретический и констатирующий этапы исследования, формирующий и обобщающий этапы исследования)* и согласование планирования с руководителем практики от профильной организации. **Задание 1.** Спланировать виды работы в соответствии с темой ВКР, согласовать план с руководителем ВКР и ответственным лицом от профильной организации. 6. Отражение всех видов работы в дневнике прохождения практики по дням. **Задание 2.** Отражать все виды работы в дневнике прохождения практики по дням.		теме ВКР на период производственной практики Дневник прохождения практики
2.	Основной этап	3-5	7.Постановка проблемы, обоснование актуальности темы ВКР, определение цели, задач, объекта, предмета и методов исследования. **Задание 3.** Обосновать актуальность темы ВКР, определить цели, задачи, объект, предмет и методы исследования 8. Работа с литературой по теме ВКР: чтение научной и научно-методической литературы по теме ВКР.	241ч.	Формы отчётности по видам работы, отражённые в именном индивидуальном задании по практике

			Задание 4. Составить список литературы по теме ВКР 9.Изучение опыта работы учителей. **Задание 5.** Составить протоколы бесед с учителями. 10. Определение структуры и содержания ВКР. **Задание 6.** Определить структуру ВКР. 11. Мероприятия по сбору практического (фактического и статистического) материала, наблюдения, измерения, анкетирование, тестирование. 12. Проведение диагностических исследований по теме ВКР и уточнение методики исследования. 13. Мероприятия по обработке и систематизации полученного фактического материала. 14. Начало формирующего эксперимента: непосредственное участие в педагогическом процессе. **Задание 7.** Провести все виды работы по теме ВКР (формирующий этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения (конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР). 15. Проведение видов работы по теме ВКР в соответствии с календарным планированием. **Задание 8.** Провести все виды работы по		

			теме ВКР (контрольный этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения (конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР).		
3.	Заключительный этап	6	16. Составление и оформление отчета по практике. **Задание 9.** Составить и оформить отчет по практике с описанием результатов проведённого эксперимента. 17. Представление отчёта по практике. 18. Сдача зачёта по практике.	26,75 ч. 0,25 ч.	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 деятельности по выполнению видов работы в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР студенты также могут использовать разнообразные современные подходы к обучению, образовательные технологии и методики организации уроков и занятий: системно-деятельностный, коммуникативно-деятельностный, аксиологический, культурологический, когнитивно-коммуникативный и другие подходы; технологию личностно-ориентированного обучения, технологии развития критического мышления, технологию проблемного диалога, технологию контекстного обучения, технологию компетентносто-ориентированного обучения, технологию проектной деятельности, технологию коллективного способа обучения, технологию совместной деятельности, обучения в сотрудничестве, технологию уровневой дифференциации, технологию оценивания учебных достижений, в том числе «Портфолио», технологию учебно-игровой деятельности, здоровьесберегающие технологии и т.д.

Перечень информационных технологий, используемых в ходе практики: мультимедиа технологии; технологии визуализации; специализированные программы для проведения занятий по информационным технологиям и робототехнике.

7. Учебно-методическое обеспечение студентов на практике

Организация и учебно-методическое руководство производственной практикой студентов осуществляет выпускающая кафедра.

Ответственность за организацию практики на кафедрах возлагается на заведующих кафедрами, назначенных руководителей практики - руководителей ВКР.

Общее руководство производственной практикой, научно-исследовательской работой осуществляет руководитель практики от факультета.

Особенность производственной практики заключается в том, что её содержание определяется целью и задачами ВКР.

В процессе производственной практики, научно-исследовательская работы, студент знакомится с образовательной организацией, являющейся базой практики, выполняет виды работы и задания по этапам практики согласно индивидуальному заданию на практику, а также оформляет их в соответствии с установленными требованиями.

Руководитель практики от профильной организации даёт письменный отзыв-характеристику о работе студента в период практики.

Перечень отчетной документации по практике:

1.Календарное планирование видов работы по теме ВКР.

2.Дневник практики.

3.Список литературы по теме ВКР.

4.Текст введения ВКР в части обоснования актуальности темы ВКР, определения целей, задач, объекта, предмета и методов исследования.

5. Структура (содержание) ВКР.

6. Отзыв-характеристика ответственного лица от профильной организации о работе студента в период практики.

7. Текстовый отчет студента по практике (с подробным описанием практической части ВКР).

8. Конспекты опытных занятий по робототехнике/информационным технологиям (3D-моделированию, компьютерной графики (приложение к ВКР).

9. Диагностические материалы и обработанные материалы экспериментального исследования.

Календарное планирование видов работы по теме ВКР (указывается тема ВКР) на период преддипломной практики

Календарное планирование видов работы по теме ВКР на период практики составляется на подготовительном этапе практики в таблице установленного образца. Составлению календарного планирования предшествует знакомство с базой практики, обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от выпускающей кафедры (руководителем ВКР) и закрепленным учителем (учителями) класса (классов), на базе которых предполагается проводить сбор практического материала, осуществлять наблюдения, измерения, экспериментальные исследования и т. д.

Календарное планирование видов работы по теме ВКР (указывается тема ВКР**) на период преддипломной практики (**указываются даты прохождения практики**)**

№ п/п	Название видов работы	Задания по видам работы	Формы отчётности	Сроки исполнения

Во введении к календарному планированию видов работы в соответствии с темой ВКР на период производственной практики указываются общие сведения: тема ВКР, реквизиты рабочей программы производственной практики, полное официальное название образовательного учреждения, являющегося базой практики. Пример оформления календарного планирования содержится в приложении.

Дневник практики

Дневник практики (форма дневника представлена в приложении 3) 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 и анализ выполнения задания. Факт проведения каждого вида работы и выполнения каждого задания подтверждается в зависимости от вида работы и задания либо отметкой руководителя практики от профильной организации, являющейся базой практики, либо руководителя практики от ответственной кафедры (руководителя ВКР) и удостоверяется их подписями. 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 профильной образовательной организации за проведение такого инструктажа, с указанием его должности.

Пример заполнения дневника содержится в приложении.

Список литературы по теме ВКР (указать тему)

В результате подбора и чтения научной и научно-методической литературы по теме ВКР составляется список литературы по теме ВКР в соответствии с установленными требованиями. При составлении и оформлении списка литературы необходимо использовать Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 44.03.01, 44.03.05 (050100.62) Педагогическое образование / Министерство образования и науки РФ; ФГБОУ ВПО "ИвГУ"; Шуйский филиал ИвГУ; под ред. В. В. Гадаловой, А. С. Кашицына ; сост. Т. В. Бурлакова, В. В. Гадалова, А. С. Кашицына, Г. Е. Муравьева, М. Е. Фролова. - Шуя : Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО "ИвГУ", 2014. – 34 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: https://www.rucont.ru/efd/302308.

Текст введения ВКР в части обоснования актуальности темы ВКР, определения целей, задач, объекта, предмета и методов исследования

В процессе прохождения производственной практики разрабатывается первый вариант введения в части обоснования актуальности темы ВКР, определения цели, задач, объекта, предмета и методов исследования. При написании текста введения целесообразно использовать материалы официального сайта Высшей аттестационной комиссии, где можно ознакомиться с авторефератами диссертаций: http://vak.ed.gov.ru/.

Структура (содержание) ВКР

Структура ВКР представляет собой план содержания работы и оформляется в соответствии с предлагаемым шаблоном. При этом количество глав, параграфов в каждой главе, наличие и объём приложений зависят от темы ВКР.

Шаблон оформления содержания ВКР представлен в приложении.

Отзыв-характеристика ответственного лица от профильной организации о работе студента в период производственной практики

Студент получает письменный отзыв-характеристику о своей работе в период практики. Отзыв-характеристику о работе студента в период практики составляет ответственное лицо от профильной организации с опорой на предложенный образец оформления и примерное содержание характеристики.

Примерное содержание характеристики представлено в приложении.

Текстовый отчёт студента по практике

По результатам практики составляется текстовый отчёт. Структура текстового отчета по практике содержит следующие элементы:

− титульный лист;

− содержание;

− введение (сроки, цель, место прохождения практики, общая характеристика места прохождения практики);

− аналитическая часть отчета (описание и анализ выполненных в процессе практики видов работы и заданий с приведением точного названия и реквизитов использованных нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов профильной образовательной организации; описание профессиональных педагогических задач, решавшихся в процессе прохождения практики; описание использованных методов и методик получения экспериментальных данных; 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 и др.);

− заключение (самооценка деятельности по сбору и обработке материалов по теме ВКР).

Общими требованиями к содержанию текстового отчета являются логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументов; содержательная полнота, краткость и четкость формулировок; конкретность изложения результатов прохождения практики, соблюдение грамматических, орфографических, пунктуационных, стилистических норм.

К текстовому отчету прикладываются следующие документы и материалы, сгруппированные в 2 приложения в зависимости от того, кому из руководителей практики они предназначены для проверки и оценивания:

Общие документы по практике:

- индивидуальное задание по практике;
- дневник практики;
- характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная ответственным лицом от профильной организации;

Приложение 1. Документы и материалы по результатам практики в соответствии с темой ВКР:

- календарное планирование видов работы по теме ВКР на период практики;
- список литературы по теме ВКР;
- текст введения ВКР;
- содержание (структура содержания) ВКР;
- другие формы отчётности в соответствии с индивидуальным заданием по практике.

Текстовый отчёт и все приложения к нему оформляются в печатном виде на листах стандартного формата А 4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитура Times New Roman;
- межстрочный интервал – одинарный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание текста – по ширине.

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

Отчет подписывается студентом, руководителем практики от ответственной кафедры – руководителем ВКР, а также ответственным лицом от профильной организации.

Подписи руководителя практики от ответственной кафедры, а также ответственного лица от профильной организации ставятся на титульном листе отчёта (образец оформления

титульного листа текстового отчёта см. в Приложении 4).

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

Отчёт по практике в полном объёме, включая текстовую часть отчёта и все приложения к нему, проверенные и оцененные руководителем практики от ответственной кафедры, сдаётся руководителю практики от факультета в срок, указанный в индивидуальном задании по практике. Каждая отдельная форма отчётности должна иметь свою нумерацию страниц. Все материалы отчёта должны быть помещены в папку с завязками. На папку наклеивается такой же титульный лист, какой должен быть оформлен для текстового отчёта. В файл допускается вкладывать только каждую отдельную форму отчётности, но не каждую её страницу.

Конспекты опытных занятий оформляются по установленному образцу. В конспектах необходимо раскрыть содержание, сформулировать их цели и задачи, продемонстрировать владение методами и приемами работы, обоснованность выбора форм проведения занятий, соответствие поставленной цели ВКР.

Диагностические материалы и материалы экспериментального исследования могут содержать анкеты, тесты, опросники и т.д. Полученный цифровой материал должен быть представлен в форме, легко доступной обозрению (в виде таблиц, диаграмм, графиков) при соблюдении точности.

Методические рекомендации по работе студентов в период практики, шаблоны отчетных документов, инструкции и примеры их заполнения приведены в приложение 2 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

Формой промежуточной аттестации по 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).

Промежуточная аттестация по производственной практике, научно-исследовательская работе, проводится с использованием рейтинговой шкалы оценки.

Текущий контроль успеваемости студентов (0-70 баллов) по производственной практике, научно-исследовательская работа, практике осуществляется в следующих формах*:*

1. Календарное планирование видов работы по теме ВКР на период преддипломной практики (0-5 баллов).
2. Список литературы по теме ВКР (0-10 баллов).
3. Текст введения ВКР (0- 10 баллов).
4. Содержание (структура содержания) ВКР (0-5 баллов).
5. Конспекты опытных занятий (0-20).
6. Обработанные материалы экспериментального исследования (0-20 баллов).

Проведение аттестационного испытания ***промежуточной аттестации*** (зачета с оценкой) организуется в форме защиты отчёта по результатам практики. Зачёт проводится в последний день практики (***0-30 баллов)*** и включает в себя следующие составляющие:

- текстовый отчет о прохождении практики с приложениями (0-10 баллов);
- дневник практики (0-5 баллов);

- характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная ответственным лицом от профильной организации (0-5 баллов);
- защита отчёта по результатам практики (0– 10 баллов).

Шкала оценки результатов прохождения студентами производственной практики, научно-исследовательской работы

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

Критерии оценки за практику:

«Отлично» – выставляется студенту, представившему отчет по производственной практике, научно-исследовательской работе, к установленному сроку, оформленный согласно требованиям стандарта, содержащий в полном объеме материал, необходимый для выполнения ВКР. При защите отчета он демонстрирует четкое представление о целях и задачах ВКР и о способах ее реализации, широту кругозора и эрудицию.

«Хорошо» – выставляется студенту, представившему отчет по производственной практике, научно-исследовательской работе, к установленному сроку, оформленный согласно требованиям стандарта, содержащий в полном объеме материал, необходимый для выполнения ВКР. При защите отчета допускает незначительные ошибки в определении целей и выборе методов деятельности, затрудняется в решении некоторых задач.

«Удовлетворительно» – выставляется студенту, представившему отчет по производственной практике, научно-исследовательской работе, к установленному сроку с необходимым для будущего выполнения ВКР материалом, но при защите отчета показывает слабые знания по заданной теме. Однако при этом студент формулирует цель, задачи, ожидаемый результат и способы его достижения.

«Неудовлетворительно» – выставляется студенту, представившему отчет по производственной практике, научно-исследовательской работе, с грубыми ошибками, как по содержанию, так и по оформлению. При защите выясняется, что студент не знает методики обучения математики, методики обучения и информатики, не обладает педагогической культурой; не выполнил программу практики.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины, получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из вуза в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Фонд оценочных средств по производственной (преддипломной) практике с описанием критериев оценки за практику, представлен в Приложении 1 к рабочей программе практики.

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 (Приложения 2).

Требования к, различного рода, индивидуальным заданиям и образцы оформления отчетной документации по практике содержатся в Приложении 3 к рабочей программе практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебная и учебно-методическая литература:

– **основная литература:**

1. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Министерство образования и науки РФ. - Ульяновск: УлГПУ, 2013. - 116 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-86045-614-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048
2. Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 44.03.01, 44.03.05 (050100.62) Педагогическое образование [Электронный ресурс] / ред.: В.В. Гадалова, ред.: А.С. Кашицын, Т.В. Бурлакова, Г.Е. Муравьева, М.Е. Фролова.— Шуя: Издательство Шуйского филиала ИвГУ, 2014 .— 35 с. — Режим доступа: https://rucont.ru/efd/302308
3. Смирнова, С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности обучающихся: учебное пособие для студентов педагогических специальностей / С. В. Смирнова. – Изд. 2-е. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 173 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698987. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3596-0. – DOI 10.23681/698987. – Текст: электронный.
4. Рогожин, М.Ю. Подготовка и защита письменных работ: учебно-практическое пособие / М.Ю. Рогожин. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 238 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1666-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253712

– **дополнительная литература:**

1. Бабина, Н. Ф. Технология: методика обучения и воспитания: учебное пособие: в 2 частях: [16+] / Н. Ф. Бабина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – Часть 1. – 300 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276260 . – ISBN 978-5-4475-3763-0. – DOI 10.23681/276260. – Текст: электронный.
2. Бабина, Н. Ф. Технология: методика обучения и воспитания: учебное пособие: в 2 частях: [16+] / Н. Ф. Бабина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – Часть 2. – 328 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276261 – Библиогр.: с. 199-212. – ISBN 978-5-4475-3764-7. – DOI 10.23681/276261. – Текст: электронный.
3. Безуглов, И. Г. Основы научного исследования: учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников / И. Г. Безуглов, В. В. Лебединский, А. И. Безуглов; Московский открытый социальный университет. - Москва: Академический Проект, 2008. - 194 с.
4. Бурлакова, Т. В. Маршруты профессионального становления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по курсу "Теория и методика обучения математике" для студентов, аспирантов, преподавателей / Т. В. Бурлакова; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Шуйский государственный педагогический университет". - Шуя: Изд-во ГОУ ВПО "ШГПУ", 2009. - 110 с. – Режим доступа: https://rucont.ru/efd/195554
5. Бурлакова, Т. В. Индивидуализация профессиональной подготовки студентов в педагогическом вузе: концептуальные основы [Электронный ресурс]: монография / Т. В. Бурлакова; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Шуйский государственный

педагогический университет". - Шуя: Изд-во ГОУ ВПО "ШГПУ", 2008. - 179 с. - ISBN 978-5-86229-125-4. – Режим доступа: https://rucont.ru/efd/532715

6. Варепо, Л. Г. Основы научно-исследовательской деятельности: учебное пособие: [16+] / Л. Г. Варепо, А. А. Кожушко, И. В. Нагорнова; Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 150 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683035. – Библиогр.: с. 131-137. – ISBN 978-5-8149-3149-8. – Текст: электронный.
7. Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302
8. Информационные технологии в образовании : практикум : [16+] / Т. В. Аршба, А. Н. Богданова, Е. С. Гайдамак, Г. А. Федорова ; под общ. ред. Г. А. Федоровой; Омский государственный педагогический университет. – Омск: Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. – 108 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616119. – ISBN 978-5-8268-2262-3. – Текст: электронный.
9. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. - М.: Либроком, 2010. - 284 с. - ISBN 978-5-397-00849-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773
10. Организация инновационной и проектной деятельности педагога: учебное пособие: в 2 частях: [16+] / сост. М. И. Губанова, Н. А. Шмырева; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. – Часть 1. Инновационные процессы в образовании. – 95 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600156. – Библиогр.: с. 86 - 90. – ISBN 978-5-8353-2354-8 (Ч. I). - ISBN 978-5-8353-2355-5. – Текст: электронный.
11. Раянова, Ю. Ю. Проектная деятельность педагога: учебное пособие: [16+] / Ю. Ю. Раянова; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2022. – 165 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699164. – Библиогр.: с. 144-146. – ISBN 978-5-91930-204-9. – Текст: электронный.
12. Смирнова, С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся: учебное пособие: [16+] / С. В. Смирнова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 144 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619034. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2613-5. – DOI 10.23681/619034. – Текст: электронный.
13. Уваровская, О. В. Организация проектной деятельности школьников: учебно-методическое пособие: [16+] / О. В. Уваровская. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 64 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=594555. – Библиогр.: с. 44-45. – ISBN 978-5-4499-1169-8. – DOI 10.23681/594555. – Текст: электронный.
14. Янушевский, В. Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы: методическое пособие для учителей и руководителей школ: [16+] / В. Н. Янушевский. – Москва: Владос, 2018. – 126 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429797. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907013-18-6. – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Единое содержание общего образования: образовательный портал [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://edsoo.ru/ свободный.
2. Российское образование: Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.edu.ru/ свободный.
3. Российская электронная школа [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://resh.edu.ru/ свободный.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ свободный.
5. Образовательные сайты и порталы. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://school2100.com/ свободный.
6. Информационный портал «Уроки по ФГОС». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://multiurok.ru/ свободный.
7. Сайты учителей. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://rus.1september.ru/ свободный.
8. Профессиональный сайт учителей «Методисты». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://nsportal.ru/ свободный.
9. 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, 1 С университет.

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.
5. Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Авторы рабочей программы практики:

С.В. Белов, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук;

О.А. Завьялова, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения «16» февраля 2023 г., протокол № 7

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

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:

Руководитель ОП _____ С.В. Белов
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:

Руководитель ОП _____ С.В. Белов
(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 «16» февраля 2023 г., № 7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии и робототехника

Квалификация выпускника
бакалавр

Шуя

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике, научно-исследовательской работе

№ п/п	Контролируемые виды работ и заданий по разделам (этапам) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Форма промежуточной аттестации
1.	**Подготовительный этап**			
1.1	Планирование деятельности в соответствии с имеющимся планом работы над выбранной темой ВКР с учётом профиля подготовки (*теоретический и констатирующий этапы исследования*, *формирующий и обобщающий этапы исследования)* и согласование планирования с руководителем практики от профильной организации. **Задание 1.** Спланировать виды работы в соответствии с темой ВКР, согласовать план с руководителем ВКР и ответственным лицом от профильной организации.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Календарное планирование видов работы по теме ВКР на период практики	Зачет с оценкой
1.2	Отражение всех видов работы в дневнике прохождения практики по дням. **Задание 2.** Отражать все виды работы в дневнике прохождения практики по дням.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Дневник прохождения практики	Зачет с оценкой
2.	**Основной этап**			
2.1	Постановка проблемы, обоснование актуальности темы ВКР, определение цели, задач, объекта, предмета и методов исследования. **Задание 3.** Обосновать актуальность темы ВКР, определить цели, задачи, объект, предмет и методы исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Портфолио отчётных документов	

2.2	Работа с литературой по теме ВКР: чтение научной и научно-методической литературы по теме ВКР. **Задание 4.** Составить список литературы по теме ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Список литературы по теме ВКР	Зачет с оценкой
2.3	Изучение опыта работы учителей. **Задание 5.** Составить протоколы бесед с учителями.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Текст введения ВКР в части обоснования актуальности темы ВКР, определения целей, задач, объекта, предмета и методов исследования	Зачет с оценкой
2.4	Определение структуры и содержания ВКР. **Задание 6.** Определить структуру ВКР. Мероприятия по сбору практического (фактического и статистического) материала, наблюдения, измерения, анкетирование, тестирование. Проведение диагностических исследований по теме ВКР и уточнение методики исследования. Мероприятия по обработке и систематизации полученного фактического материала.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Структура содержания ВКР	Зачет с оценкой
2.5	Начало формирующего эксперимента: непосредственное участие в педагогическом процессе. **Задание 7.** Провести все виды работы по теме ВКР (формирующий этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Формы отчётности по видам работы, отражённые в именном индивидуальном задании по практике	Зачет с оценкой

	(конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР). Проведение видов работы по теме ВКР в соответствии с календарным планированием. **Задание 8.** Провести все виды работы по теме ВКР (контрольный этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения (конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР).			
3.	**Заключительный этап**			
3.1	Составление и оформление отчета по практике. **Задание 9.** Составить и оформить отчет по практике с описанием результатов проведённого эксперимента. Представление отчёта по практике. Сдача зачёта по практике.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9	Текстовый отчет о прохождении практики с приложениями	Зачет с оценкой

Основные характеристики компетенций и индикаторы достижения компетенций, а также дисциплины и практики, направленные на формирование компетенции компетенций содержатся в паспортах компетенций выпускника.

Показатели оценки по видам отчётности	**Критерии оценки**
Текущий контроль (0 – 70 баллов)	
Календарное планирование видов работы по теме ВКР на период практики	0 баллов – документ отсутствует. 5 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.
Список литературы по теме ВКР	0 баллов – документ отсутствует 10 баллов – список полный (40 и более источников), оформлен по ГОСТу, представлены научные издания, а также источники

	последних пяти лет. По баллу снимается за нарушение в каждом из критериев.
Текст введения ВКР	0 баллов – документ отсутствует. 10 баллов – аппарат исследования составлен грамотно, актуальность работы обоснована. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Содержание (структура содержания) ВКР	0 баллов – урок не проведен. 5 баллов – содержание (структура) работы соответствует теме ВРК. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Конспекты опытных занятий	0 баллов – документ отсутствует. 20 баллов – соответствие темы, цели, задач, содержания, методов и форм и содержания опытных занятий теме ВКР; общая эстетика и грамотность оформления. По баллу снимается за нарушение каждого из критериев.
Обработанные материалы экспериментального исследования	0 баллов – документ отсутствует. 20 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)	
Дневник практики	0 баллов – документ отсутствует. 5 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 задач; отбор средств устранения возникших трудностей; определение степени достижения результатов практики; общий вывод о прохождении практики; общая эстетика и грамотность оформления; владение профессиональной терминологией. По 0,5 баллов снимается за нарушение каждого из критериев.
Текстовый отчет о прохождении практики с приложениями	0 баллов – документ отсутствует. 10 баллов – документ оформлен согласно требованиям стандарта, содержит в полном объеме материал, необходимый для выполнения ВКР.
Характеристика на студента по результатам прохождения практики, составленная руководителем практики от профильной организации	0 баллов – документ отсутствует. 3 балла – оценка в характеристике «удовлетворительно». 4 балла – оценка в характеристике «хорошо». 5 баллов – оценка в характеристике «отлично». Снятие баллов возможно за несоблюдение сроков, требований к оформлению документа, фальсификацию результатов.
Защита отчёта по	0 баллов – документ отсутствует, презентация отсутствует, студент

результатам практики	не отвечает на вопросы. 10 баллов – доклад адекватно отражает итоги практики, имеется наглядная презентация по итогам практики, студент связано и аргументировано выступает перед аудиторией, отвечает на вопросы. 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 опытные занятия по теме ВКР	Проведено 14 и более опытных занятий. По 2 дополнительных балла за каждое занятие, начиная с 14 (не более 10)
Дополнительные индивидуальные занятия с учащимися	Проведено 10 и более дополнительных индивидуальных занятий с учащимися. (не более 5 баллов)

Составители:

С.В. Белов, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук;

О.А. Завьялова, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук;

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения
«___» _____20___ г., протокол №

Заведующий кафедрой _____ С.А. Зайцева
«___» _____20___ г.

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 _____
Курс, группа _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) _____
Форма обучения _____

Вид практики	производственная
Тип практики	научно-исследовательская работа
Форма проведения практики	дискретно
Объём практики (в неделях, в зачетных единицах)	324 часа (6 недель, 9 з.е.)
Сроки проведения практики	
База практики	
Руководитель практики от Шуйского филиала ИвГУ, руководитель практики от факультета	
Руководители практики от ответственных кафедр	

1. 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);
- общие правила функционирования сферы финансов как составляющей социального взаимодействия; принципы, правила и методы взаимодействия с финансовыми институтами и организациями в процессе осуществления финансовых операций; источники информации о существующих финансовых продуктах, их производителях, существующих каналах получения информации и консультационных услуг; условия эффективного речевого

взаимодействия; особенности речевого взаимодействия в группе; разновидности коммуникативных ролей в групповом общении; свойства и разновидности диалога-обсуждения; психологию групп и психологию лидерства; психологию управления; методы влияния и управления командой (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);

- 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);
- 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; нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; правовой статус субъектов образовательных правоотношений; правовой статус работника и работодателя как субъектов трудовых правоотношений (ОПК-1 (индикаторы - 1,2);
- 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 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 (ОПК-2 (индикаторы - 1,2,3);
- 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 (ОПК-3(индикаторы – 1,2,3,4,5);
- 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; 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 (ОПК-4 (индикаторы- 1,2);

- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся; важнейшие требования к осуществлению контроля результатов учебной деятельности обучающихся на уроке; основные условия реализации педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся (ОПК-5 (индикаторы- 1,2,3);
- закономерности физиологического и психического развития ребенка и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды; общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании; основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; психолого-педагогические технологии воспитания; особые образовательные потребности обучающихся (ОПК-6 (индикаторы- 1,2,3);
- 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);
- инновационные педагогические технологии и приемы обучения предмету (ПК-1 (индикаторы 1, 2, 3);
- принципы организации образовательной среды и разработки развивающих образовательных программ (ПК-2 (индикаторы 1, 2, 3);
- цифровые образовательные ресурсы по предметной области, включая ресурсы Российской электронной школы (ПК-3 (индикаторы 1, 2);
- требования к предметным результатам ФГОС общего образования (ПК-4 (индикаторы 1, 2);

- средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся (ПК-5 (индикаторы 1, 2, 3, 4);
- основные возможности реализации и содержание дополнительной общеобразовательной программы (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- мотивы поведения обучающихся, образовательные потребности и запросы обучающихся (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- алгоритмы по управлению манипуляторами (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

Уметь:

- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики) (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- создавать и редактировать простейшие графические изображения (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- использовать информационно-коммуникационные технологии в учебных проектах (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7));
- 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);
- формировать деловые коммуникации в процессе финансовых операций; использовать информацию о существующих финансовых продуктах, их производителях, каналах получения информации и консультационных услуг в процессе принятия финансовых решений; осуществлять финансовое планирование и контроль личного бюджета и бюджета домохозяйства; организовывать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; выделять общую точку зрения в обсуждении; понимать позицию собеседника, различать в его речи мнение, доказательство, факты; гипотезы, аксиомы, теории и др.; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения в обсуждении, уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;

критически относиться к собственному мнению, признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; устранять в рамках обсуждения разрывы в коммуникации; определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивному взаимодействию; брать на себя ответственность за достижение коллективных целей; мобилизовать членов команды, помогать им осознать ценность коллективных целей, личностные достоинства и ресурсы; проявлять тактичность, доброжелательность в общении, уважение к индивидуальным, социальным и культурным различиям членов команды (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);

- планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности) (УК-6 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
- 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);
- учитывать результаты личностного и учебного роста обучающегося в ходе оценочной деятельности; использовать в образовательном процессе современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся, в том числе электронные; оценивать образовательные результаты по преподаваемому предмету, предметные и метапредметные компетенции; проектировать учебный процесс, используя современные подходы к оцениванию учебных достижений обучающихся (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3);
- эффективно взаимодействовать с различным контингентом обучающихся; проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии особыми образовательными потребностями обучающихся; организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей; отбирать и применять психолого-педагогические технологии в образовании (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей; применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в виртуальной среде; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендации по использованию индивидуально-ориентированных воспитательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3);
- 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);
- готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы и представлять ее при проведении мероприятий по привлечению обучающихся (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- проводить оценку готовности образовательного учреждения к осуществлению образовательной деятельности по робототехнике (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- осуществлять проектирование и конструирование робототехнических устройств (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

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);
- навыками и методами взаимодействия с финансовыми учреждениями (письменные и устные консультации, работа с персональным финансовым менеджером, порталами финансовых услуг и т.п.); методами финансового планирования, контроля личного бюджета, осознанного выбора финансовых продуктов и услуг с учётом информации об имеющихся возможностях и рисках; ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения); приемами совместного порождения и развития содержания сообщения в процессе группового взаимодействия; приемами гармонизации диалога в ходе группового обсуждения; методами влияния и управления командой (УК-3 (индикаторы – 1, 2, 3);
- 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);
- приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления; технологиями педагогической коррекции (ОПК- 5(индикаторы – 1, 2, 3);
- приемами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями; педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося; способами индивидуализации процесса воспитания и обучения на уроке и в системе дополнительного образования; специальными технологиями и методами коррекционно-развивающей работы; психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК- 6 (индикаторы – 1, 2, 3);
- 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).
- навыками использования дистанционных образовательных технологий (если это целесообразно) (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- навыками проведения педагогического наблюдения, использует различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения учащихся на занятиях (ПК-8 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- навыками организации экспериментальной проверки и разработки презентаций созданных робототехнических конструкций (ПК-9 (индикаторы 1, 2, 3, 4, 5).

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

Содержание преддипломной практики определяется темой ВКР и должно соответствовать индивидуальному заданию, разработанному руководителем практики от выпускающей кафедры - руководителем ВКР.

№п/п	Сроки	Разделы (этапы) практики	Виды работы и задания по разделам (этапам) практики, включая работу по выполнению индивидуального задания по практике	Трудоемкость в часах
1	1-2 неделя	Подготовительный этап	1. Участие в установочном собрании. 2. Знакомство с местом практики. 3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 4.Обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от выпускающей кафедры (руководителем ВКР) и учителем (учителями) класса (классов), на базе которых предполагается проводить сбор практического материала, осуществлять наблюдения, измерения, экспериментальные исследования и т. д. 5. Планирование деятельности в соответствии с имеющимся планом работы над выбранной темой ВКР с учётом профиля подготовки (*теоретический и констатирующий этапы исследования, формирующий и обобщающий этапы исследования)* и согласование планирования с руководителем практики от профильной организации. **Задание 1.** Спланировать виды работы в соответствии с темой ВКР, согласовать план с	

			руководителем ВКР и ответственным лицом от профильной организации. 6. Отражение всех видов работы в дневнике прохождения практики по дням. **Задание 2.** Отражать все виды работы в дневнике прохождения практики по дням.	
2	3-5 неделя	Основной этап	7.Постановка проблемы, обоснование актуальности темы ВКР, определение цели, задач, объекта, предмета и методов исследования. **Задание 3.** Обосновать актуальность темы ВКР, определить цели, задачи, объект, предмет и методы исследования 8. Работа с литературой по теме ВКР: чтение научной и научно-методической литературы по теме ВКР. **Задание 4.** Составить список литературы по теме ВКР 9.Изучение опыта работы учителей. **Задание 5.** Составить протоколы бесед с учителями. 10. Определение структуры и содержания ВКР. **Задание 6.** Определить структуру ВКР. 11. Мероприятия по сбору практического (фактического и статистического) материала, наблюдения, измерения, анкетирование, тестирование. 12. Проведение диагностических исследований по теме ВКР и уточнение методики исследования. 13. Мероприятия по обработке и систематизации полученного фактического материала. 14. Начало формирующего эксперимента: непосредственное участие в педагогическом процессе. **Задание 7.** Провести все виды работы по теме ВКР (формирующий этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения (конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с	

			учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР). 15. Проведение видов работы по теме ВКР в соответствии с календарным планированием. **Задание 8.** Провести все виды работы по теме ВКР (контрольный этап эксперимента) в соответствии с календарным планированием, соблюдая сроки проведения (конкретные виды работы отражаются в индивидуальном задании по практике в соответствии с темой ВКР с учётом имеющихся наработок в русле выбранной темы ВКР).	
3	6 неделя	Заключительный этап	16. Составление и оформление отчета по практике. **Задание 9.** Составить и оформить отчет по практике с описанием результатов проведённого эксперимента. 17. Представление отчёта по практике. 18. Сдача зачёта по практике.	0,25

3.Формы отчётности по результатам практики

№ п/п	Формы отчётности	Сроки представления отчётности
1.	Календарное планирование видов работы по теме ВКР.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
2.	Дневник практики.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
3.	Список литературы по теме ВКР.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
4.	Текст введения ВКР в части обоснования актуальности темы ВКР, определения целей, задач, объекта, предмета и методов исследования. Материалы экспериментального исследования.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
5.	Структура (содержание) ВКР.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР

№ п/п	Формы отчётности	Сроки представления отчётности
6.	Отзыв-характеристика ответственного лица от профильной организации о работе студента в период практики.	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
7.	Текстовый отчет студента по практике (с подробным описанием практической части ВКР).	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
8.	Конспекты опытных занятий по робототехнике/информационным технологиям (3D-моделированию, компьютерной графики (приложение к ВКР).	*Дата/месяц/год* руководителю практики от ответственной кафедры – руководителю ВКР
9.	Диагностические материалы и обработанные	*Дата/месяц/год* факультетскому руководителю практики

4. Критерии оценок зачёта по практике

Оценки в баллах	Критерии
Отражение в дневнике практики всех этапов прохождения практики по дням и видов работ	
5	полное отражение в дневнике практики всех этапов прохождения практики по дням;
4	отсутствие записей в дневнике практики не более чем за 2 календарных дня (не считая выходных);
1	отсутствие записей в дневнике практики от 3 до 5 календарных дней (не считая выходных);
0	отсутствие записей в дневнике практики более чем за 5 календарных дней (не считая выходных).
Оформление списка литературы в соответствии с установленными требованиями	
10	полное соответствие содержания и оформления установленным требованиям;
8	наличие в оформлении и содержании 1 существенной ошибки или неточности;
5	наличие в оформлении и содержании 2 существенных ошибок и неточностей;
2	наличие в оформлении и содержании 3 существенных ошибок и неточностей;
1	наличие в оформлении и содержании 4-5 существенных ошибок и неточностей;
0	наличие свыше 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и в оформлении .
Оформление текста введения в соответствии с установленными требованиями	
5	полное соответствие содержания и оформления введения установленным требованиям;
4	наличие в оформлении и содержании введения 1 существенной ошибки или неточности;

Оценки в баллах	Критерии
3	наличие в оформлении и содержании введения 2 существенных ошибок и неточностей;
2	наличие в оформлении и содержании введения 3 существенных ошибок и неточностей;
1	наличие в оформлении и содержании введения 4-5 существенных ошибок и неточностей;
0	наличие более 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и в оформлении.
Оформление структуры содержания ВКР в соответствии с установленными требованиями	
5	полное соответствие содержания и оформления установленным требованиям;
4	наличие в оформлении и содержании 1-2 существенных ошибок или неточности;
3	наличие в оформлении и содержании 3-4 существенных ошибок и неточностей;
1	наличие в оформлении и содержании 5 существенных ошибок и неточностей;
0	наличие более 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и в оформлении.
Соответствие содержания диагностических материалов теме, цели, задачам ВКР.	
5	- полное соответствие содержания материалов теме, цели, задачам ВКР;
4	- полное соответствие содержания материалов теме, цели ВКР, при наличии отдельных несущественных отклонений от задач ВКР;
3	- полное соответствие содержания материалов теме, цели ВКР, при наличии отдельных существенных отклонений от задач ВКР;
2	- неполное соответствие содержания материалов теме, цели, задачам ВКР;
0	- несоответствие содержания материалов теме, цели, задачам ВКР.
Соответствие календарно-тематического планирования опытных уроков по робототехнике/информационным технологиям цели и задачам ВКР.	
5	- полное соответствие календарно-тематического планирования цели и задачам ВКР;
4	- полное соответствие календарно-тематического планирования цели ВКР, при наличии отдельных несущественных отклонений от задач ВКР;
3	- полное соответствие календарно-тематического планирования цели ВКР, при наличии отдельных существенных отклонений от задач ВКР;
2	- неполное соответствие календарно-тематического планирования цели и задачам ВКР;
0	- несоответствие календарно-тематического планирования цели и задачам ВКР.
Проведение опытных уроков в соответствии с целью и задачами ВКР, а также в соответствии с современными методиками и технологиями организации образовательной деятельности учащихся.	
10	- проведение опытных уроков с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР без существенных методических ошибок;

Оценки в баллах	Критерии
8	- проведение опытных уроков с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР при наличии 1 методической ошибки в ходе отдельного урока;
6	- проведение опытных уроков с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР при наличии 2 методических ошибок в ходе отдельного урока;
4	- проведение опытных уроков с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР при наличии 3 методических ошибок в ходе отдельного урока;
2	- проведение опытных уроков математики с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР при наличии 4 методических ошибок в ходе отдельного урока;
0	- проведение опытных уроков математики с применением современных методик и технологий организации образовательной деятельности учащихся согласно цели и задачам ВКР при наличии более 4 методических ошибок в ходе отдельного урока.
Оформление конспектов опытных уроков по робототехнике/информационным технологиям в соответствии с установленными требованиями.	
10	- полное соответствие содержания и оформления конспектов уроков установленным требованиям;
8	- наличие в оформлении и содержании конспектов уроков 1 существенной ошибки или неточности;
6	- наличие в оформлении и содержании конспектов уроков 2 существенных ошибок и неточностей;
5	- наличие в оформлении и содержании конспектов уроков 3 существенных ошибок и неточностей;
4	- наличие в оформлении и содержании конспектов уроков 4 существенных ошибок и неточностей;
2	- наличие в оформлении и содержании конспектов уроков 5 существенных ошибок и неточностей;
0	- наличие свыше 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и в оформлении конспектов уроков.
Оформление материалов экспериментального исследования в соответствии с установленными требованиями.	
20	выполнение всех видов экспериментальной работы и оформление материалов без существенных ошибок и неточностей;
15	выполнение некоторых видов работы и оформление материалов с 1-2 существенными ошибками и неточностями;
8	выполнение некоторых видов экспериментальной работы и оформление материалов с 3-4 существенными ошибками и неточностями;
0	выполнение некоторых видов работы и оформление материалов с 5 и более

Оценки в баллах	Критерии
	существенными ошибками и неточностями;
Оценивание работы студента в период практики в отзыве-характеристике руководителя практики от профильной организации.	
5	отличная оценка работы студента в период практики в отзыве руководителя практики от профильной организации, при условии подтверждения этой оценки содержанием характеристики;
4	хорошая оценка работы студента в период практики в отзыве руководителя практики от профильной организации, при условии подтверждения этой оценки содержанием характеристики;
3	удовлетворительная оценка работы студента в период практики в отзыве руководителя практики от профильной организации, при условии подтверждения этой оценки содержанием характеристики;
0	неудовлетворительная оценка работы студента в период практики в отзыве руководителя практики от профильной организации, при условии подтверждения этой оценки содержанием характеристики;
Оформление текстового отчёта о прохождении практики в соответствии с установленными требованиями	
10	оформление текстового отчёта о прохождении практики в точном соответствии с установленными требованиями;
8	наличие в содержании и оформлении текстового отчёта о прохождении практики 1 существенной ошибки или неточности;
5	наличие в содержании и оформлении текстового отчёта о прохождении практики 2 существенных ошибок и неточностей;
3	наличие в содержании и оформлении текстового отчёта о прохождении практики 3 существенных ошибок и неточностей;
1	наличие от 4 до 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и оформлении текстового отчёта о прохождении практики;
0	наличие свыше 5 существенных ошибок и неточностей в содержании и оформлении текстового отчёта о прохождении практики.

Шкала оценки результатов прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы

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 0,5 балла за каждый день нарушения срока сдачи каждой формы (форм) отчётностей (отчёта).			
Премиальные баллы			
проведение уроков или занятий по предмету, на материале которого разрабатывается тема ВКР – 6 баллов			

Составитель – руководитель практики
от ответственной кафедры_____
(должность, Фамилия И.О., подпись, дата)

Факультетский руководитель практики
от Шуйского филиала ИвГУ_____
(должность, Фамилия И.О., подпись, дата)

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель практики
от профильной организации_____
(должность, Фамилия И.О., подпись, дата)

С индивидуальным заданием по практике ознакомлен:

_____
(Фамилия И.О. студента, подпись, дата)

Приложение 3.

Пример оформления

Календарное планирование видов работы по теме ВКР «_____»

Календарное планирование составлено студенткой ___ курса ___ группы МТФ очной формы обучения ФИО полностью на основе рабочей программы производственной практики и индивидуального задания по практике на базе муниципального общеобразовательного учреждения гимназия № 1 городского округа Шуя Ивановской области

№ п/п	Название видов работы	Задания по видам работы	Формы отчётности	Сроки исполнения
1.	Планирование деятельности в соответствии с выбранной темой ВКР и согласование планирования с руководителем практики от профильной организации.	Спланировать виды работы в соответствии с темой ВКР, согласовать план с руководителем ВКР и руководителем практики от профильной организации.	Календарное планирование видов работы по теме ВКР на период преддипломной практики	*Дата/месяц/ год*
2.	Отражение всех видов работы в дневнике прохождения практики по дням.	Отражать все виды работы в дневнике прохождения практики по дням.	Дневник прохождения практики	*Дата/месяц/ год*
3.	Работа с литературой по теме ВКР: чтение научной и научно-методической литературы по теме ВКР, пополнение, систематизация и оформление списка литературы по теме ВКР в соответствии с установленными требованиями.	Составить список литературы по теме ВКР в соответствии с установленными требованиями.	Список литературы по теме ВКР	*Дата/месяц/ год*
4.	Определение актуальности темы ВКР, цели, задач, объекта, предмета и методов исследования.	Обосновать актуальность темы ВКР, определить цели, задачи, объект, предмет и методы исследования.	Текст введения ВКР в части обоснования актуальности темы ВКР, определения целей, задач, объекта, предмета и методов исследования	*Дата/месяц/ год*
5.	Составление структуры	Составить структуру	Структура	*Дата/месяц/*

	содержания ВКР.	содержания ВКР.	содержания ВКР	*год*
6.	Разработка диагностического инструментария …	Разработать диагностический инструментарий …	Диагностический инструментарий. Результаты диагностики	*Дата/месяц/ год*
7.	Анализ материалов диагностики.	Проанализировать материалы диагностики.	Текст параграфа ВКР	*Дата/месяц/ год*
8.	Посещение уроков учителей школы в ___классах и составление серии самостоятельных работ для учащихся	Посетить уроки учителей школы в ___ классах и составить самостоятельные работы для учащихся	Самостоятельные работы для учащихся, направленные на формирование вычислительных умений.	*Дата/месяц/ год*
9.	Составление календарно-тематического планирования опытных уроков по робототехнике/ информационным технологиям с использованием самостоятельных работ.	Составить календарно-тематическое планирование опытных уроков с использованием самостоятельных работ.	Календарно-тематическое планирование опытных уроков с использованием самостоятельных работ.	*Дата/месяц/ год*
10.	Разработка конспектов опытных уроков по робототехнике/ информационным технологиям с использованием самостоятельных работ учащихся	Разработать конспекты опытных уроков с использованием самостоятельных работ учащихся.	Конспекты опытных уроков	*Дата/месяц/ год*
11.	Проведение опытных уроков и анализ их результатов	Провести опытные уроки математики и проанализировать их результаты	Анализ результатов опытных уроков математики	*Дата/месяц/ год*
12.	Оформление отчёта по практике	Оформить отчёт по практике	Отчёт по практике с приложениями.	*Дата/месяц/ год*

Шаблон оформления содержания ВКР

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ……3
Глава 1. Название главы …….. 5
1.1. Название параграфа ……. 5
1.2. Название параграфа …… 10
1.3. Название параграфа ……. 21
Выводы по 1 главе ……22
Глава 2. Название главы …….. 23
2.1. Название параграфа ……..23
2.2. Название параграфа ……..32
2.3. Название параграфа ……..45
Выводы по 2 главе ……55
Заключение ……56
Список использованной литературы ……..58
Приложения …… 70
Приложение 1 …….. 71
Приложение 2 …….. 75

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
УК-1, УК-2, УК-3, УК-6,
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9

Формой промежуточной аттестации по производственной практике, научно-исследовательской работе является зачёт с оценкой.

Зачёт проводится в форме оценивания результатов прохождения практики, представленных студентов 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:

Шкала оценки результатов прохождения студентами производственной практики, научно-исследовательской работы

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

Составители:

С.В. Белов, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук;

О.А. Завьялова, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат педагогических наук;

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения
«___» _____20___ г., протокол №

Заведующий кафедрой _____ С.А. Зайцева
«___» _____20___ г.