

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Антоновна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 17.06.2026 16:46:23

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. декана факультета
математики и компьютерных наук
имени профессора Н.И. Червякова,
канд. физ.-мат. наук, доцент
Грובה Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Информатика и математика
Год начала обучения	2026
Форма обучения	Очная
Реализуется в семестре	10

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике «Преддипломная практика» направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), «Информатика и математика» очной формы обучения.

2. ФОС является приложением к программе производственной практики «Преддипломная практика», разработан в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), «Информатика и математика».

3. Разработчик: Панкратова Ольга Петровна, заведующий кафедрой информатики, кандидат педагогических наук, доцент

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Панкратова О.П. – зав. кафедрой информатики

Члены комиссии:

Поддубная Н.А. – доцент кафедры информатики

Плетухина А.А. – доцент кафедры информатики

Представитель организации-работодателя:

Андрамонова В.В., директор МБОУ СОШ № 27 г. Ставрополя

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), «Информатика и математика» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по производственной практике: Преддипломная практика.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	Не демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументирован но не формирует собственное суждение и оценку информации, не принимает обоснованное решение	Частично демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, не достаточно аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение в редких случаях	В целом демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, в большинстве случаев аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, в большинстве случаев принимает обоснованное решение	Демонстрирует на максимальном уровне знание особенностей системного и критического мышления, аргументирован но формирует собственное суждение и оценку информации, всегда принимает обоснованное решение
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Не применяет логические формы и процедуры, не способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Частично применяет логические формы и процедуры, частично способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Применяет в достаточной степени логические формы и процедуры, в целом способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Применяет в максимальной степени логические формы и процедуры, максимально способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных	Не анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частично анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	В целом анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	На высоком уровне анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска

суждений				достоверных суждений
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: 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				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	Не определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	Частично определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	В целом определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	На высоком уровне определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Не оценивает вероятные риски и ограничения, не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Частично оценивает вероятные риски и ограничения, частично определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	В целом оценивает вероятные риски и ограничения, в достаточной степени определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	На максимальном уровне оценивает вероятные риски и ограничения, эффективно определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	Не использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	Частично использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	В достаточной степени использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	Эффективно использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

	установить уровень сформированно сти компетенции			
Компетенция: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	Не владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственног о языка Российской Федерации и нормами иностранного(ы х) языка(ов), не использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	Частично владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), частично использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	В достаточной степени владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), на среднем уровне использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	Максимально владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственног о языка Российской Федерации и нормами иностранного(ы х) языка(ов), эффективно использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	Не использует языковые средства для достижения профессиональн ых целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	Частично использует языковые средства для достижения профессиональны х целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	В достаточной степени использует языковые средства для достижения профессиональны х целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	Эффективно использует языковые средства для достижения профессиональн ых целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	Не осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональн ых целей и эффективного взаимодействия	Частично осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональны х целей и эффективного взаимодействия	В достаточной степени осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональны х целей и эффективного взаимодействия	Эффективно осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональн ых целей и эффективного взаимодействия

	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Не оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Частично оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	В достаточной степени оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Эффективно оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	Критически не оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	На минимальном уровне критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	В целом критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	В максимальной степени критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-9.1 Понимает базовые принципы экономического развития и	Не понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики,	Частично понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели	В достаточной степени понимает базовые принципы экономического развития и функционирования	В максимальной степени понимает базовые принципы экономического развития и

функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике	цели и формы участия государства в экономике	и формы участия государства в экономике	я экономики, цели и формы участия государства в экономике	функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Не применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, не использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), не контролирует собственные экономические и финансовые риски	Частично применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, в минимальной степени использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), частично контролирует собственные экономические и финансовые риски	В целом применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, на среднем уровне использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), в большей степени контролирует собственные экономические и финансовые риски	Эффективно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, в полной мере использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-10.1 Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения;	Не знает и не понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; не идентифицирует	Частично знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; в минимальной	В целом знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; на среднем уровне	В максимальной степени знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения;

идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности	и не оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, не демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности	степени идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, частично демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности	идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности	эффективно идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, на высоком уровне демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> УК-10.2 Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности	Не знает и не понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности	Частично знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности	На достаточном уровне знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности	Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных				

образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Не разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Частично разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	В достаточной степени разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Разрабатывает на высоком уровне программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Не проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Частично проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	Проектирует на среднем уровне индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными и потребностями обучающихся	Проектирует на высоком уровне индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> 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	Не осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Частично осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Осуществляет на среднем уровне отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Осуществляет на высоком уровне отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов

	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Не выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Частично выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	На среднем уровне выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Эффективно выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Не демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Частично демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	В целом демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует способность на максимальном уровне использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной	Не знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области	Частично знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области	В целом знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области	На максимальном уровне знает структуру, состав и дидактические единицы

области (преподаваемого предмета)				предметной области
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Не умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Частично умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	В целом умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Эффективно умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Не демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Частично демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	В целом демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий на высоком уровне, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой	Не демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного	Частично демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного	В большей степени демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой	Демонстрирует на максимальном уровне умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой

учебного предмета	предмета	предмета	учебного предмета	учебного предмета
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Не демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	В минимальной степени демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	На среднем уровне демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Демонстрирует эффективные способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Не выбирает и не демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Частично выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	В достаточной степени выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	В максимальной степени выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

Компетенция: ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Не владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	В минимальной степени владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	В целом владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	На высоком уровне владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	Не использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	Частично использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	В достаточной степени использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	Использует на высоком уровне образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-3.3 Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ПК-5 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области				
Результаты прохождения практики:	Не демонстрирует	Минимально демонстрирует	На среднем уровне	Демонстрирует на высоком

<i>Индикатор:</i> ПК-5.1 Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	уровне знание принципов проектирования, владения проектными технологиями
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-5.2 Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Не разрабатывает и не реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Частично разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	В целом разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Эффективно разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-5.3 Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Не использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Частично использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	В достаточной степени использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Использует на высоком уровне передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-8.1 Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с	Не разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и	Частично разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и	На среднем уровне разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными	Разрабатывает на максимальном уровне образовательные программы различных уровней в соответствии с

современными методиками и технологиями	технологиями	технологиями	методиками и технологиями	современными методиками и технологиями
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-8.2 Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	Не формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	Частично формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	В целом формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	Эффективно формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-8.3 Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	Не разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	Частично разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	В достаточной степени разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	На высоком уровне разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
Компетенция: ПК-10 Способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-10.1 Знает возможности ИТ для решения практических задач, получения, хранения, обработки и передачи информации	Не знает возможности ИТ для решения практических задач, получения, хранения, обработки и передачи информации	Частично знает возможности ИТ для решения практических задач, получения, хранения, обработки и передачи информации	В целом знает возможности ИТ для решения практических задач, получения, хранения, обработки и передачи информации	Знает на максимальном уровне возможности ИТ для решения практических задач, получения, хранения, обработки и передачи информации
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-10.2 Применяет математический аппарат, методологию программирования и	Не применяет математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные	В минимальной степени применяет математический аппарат, методологию программирования и современные	В достаточной степени применяет математический аппарат, методологию программирования и современные	Эффективно применяет математический аппарат, методологию программирования и современные

современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

Компетенция: ПК-11 Способен реализовывать аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации

Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-11.1 Знает современное программное обеспечение и его возможности	Не знает современное программное обеспечение и его возможности	Частично знает современное программное обеспечение и его возможности	В целом знает современное программное обеспечение и его возможности	Знает на высоком уровне современное программное обеспечение и его возможности
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-11.2 Реализовывает аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Не реализовывает аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Минимально реализовывает аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	В достаточной степени реализовывает аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Эффективно реализовывает аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

Компетенция: ПК-12 Способен использовать современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

Результаты прохождения практики:	Не ориентируется в	Частично ориентируется в	В целом ориентируется в	Ориентируется в максимальной
----------------------------------	--------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------------

<i>Индикатор:</i> ПК-12.1 Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	современных тенденциях развития цифровых технологий, не выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	современных тенденциях развития цифровых технологий, на минимальном уровне выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	современных тенденциях развития цифровых технологий, на среднем уровне выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	степени в современных тенденциях развития цифровых технологий, эффективно выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ПК-12.2 Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Не применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Частично применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	В достаточной степени применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Эффективно применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное *знание* программного учебного материала практики, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; *умеет* правильно формулировать, и *владеет* основными категориями, понятиями и терминами по материалам практики, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы преддипломной практики; своевременно и качественно предоставил итоговую документацию. Проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход к научно-исследовательской деятельности, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков; успешно прошел предзащиту ВКР.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент выполнил все требования программы по преддипломной практике, но при этом не проявил стремления к

совершенствованию профессиональных *знаний, умений и навыков*. В основном *знает* программный учебный материал практики, поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. *Умеет* правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам практики, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий. В основном *владеет* инновационными приемами работы. Прошел предзащиту ВКР с некоторыми замечаниями.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных *знаний*, неустойчивых *умений* в области профессиональной деятельности; отсутствие активности в научно-исследовательской деятельности; неумение осуществлять самостоятельное научное исследование; слабое *владение* инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества. Прошел предзащиту ВКР с существенными замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при написании ВКР, *знает* на недостаточно высоком уровне требования преддипломной практики и не *выполняет* эти требования. Готовый тест исследования отсутствует или представлен не на должном уровне.

2. Оценочные средства по производственной практике «Преддипломная практика»

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Используя известные вам поисковые системы (например, rambler.ru, yandex.ru, google.ru), составить аннотированный список литературы по выбранному направлению исследования
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	Разработать план проведения научного исследования в рамках выпускной квалификационной работы Проанализировать проблемы, которые могут возникнуть в ходе выполнения научного исследования, предложить пути их преодоления Организовать взаимодействие в команде для выполнения проекта, определить роли участников команды
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Изучить современные коммуникативные технологии
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	Составить перечни профессионально-важных качеств педагога и руководителя образовательной организации. Какие из них

	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	отражают современные тенденции развития образовательной организации?
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Изучить базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Изучить действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Разработать структуру и содержание образовательного проекта в соответствии с темой выпускной квалификационной работы Изучить требования федеральных государственных образовательных стандартов в разрезе предъявляемых требований к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Продумать перечень заданий для совместной деятельности обучающихся
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Проанализировать возможности ИКТ для решения профессиональных и научно-исследовательских задач Проанализировать возможности ИКТ для трансляции информации и взаимодействия с участниками образовательного процесса
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	На основе самоанализа проведенных уроков определить соответствие их содержания актуальным проблемам современной информатики и ИКТ. Изучить опыт использования системно-деятельностного подхода к обучению информатике и ИКТ в системе общего образования и компетентностного подхода к подготовке бакалавров педагогического образования в системе высшего образования. Проанализировать результативность их использования.
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	Провести анализ современных психолого-педагогических концепций обучения и воспитания, основные перспективные направления исследований в области методики обучения информатики.
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных	Разработать методические материалы, направленные на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности

	предметов	
ПК-5	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Провести обзор технологий организации практической образовательной деятельности с целью сбора, обработки и систематизации материала для проектирования образовательного проекта в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	Изучить инновационные технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса на основе средств ИКТ
ПК-10	Способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Изучить компьютерные технологии, применяемые для обработки данных педагогического эксперимента
ПК-11	Способен реализовывать аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Проанализировать программное обеспечение и инструментарий, планируемые для применения в разработке цифровых ресурсов в рамках ВКР
ПК-12.	Способен использовать современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Провести анализ цифровых приложений, современного программного обеспечения и методов искусственного интеллекта, применяемого для создания цифрового учебного контента

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Провести методологическое и теоретическое обоснование предполагаемого исследования. Разработать методологический аппарат исследования.
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	Провести научно-педагогическое исследование в рамках выпускной квалификационной работы Организовать взаимодействие в команде для выполнения проекта, определить роли участников команды
УК-4	Способен осуществлять деловую	Подготовить презентацию по

	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	результатам научно-исследовательской работы. Оформить отчет по практике в соответствии с требованиями русского научного дискурса. Оформить отчет и презентацию по практике с применением современных информационных технологий.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Разработать сценарии дальнейшего профессионального и личностного роста. Выявить ресурсы, с помощью которых вы сможете реализовать эти сценарии.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Разработать методические материалы (уроки) в соответствии с выбранным направлением исследования в рамках выпускной квалификационной работы. Провести апробацию разработанных материалов. Разработать и реализовать на практике методы и приемы нравственного становления обучающихся в рамках собственного направления исследования. Разработать план проведения собственного исследования на основе нормативных правовых актов в области образования. Провести научно-педагогическое исследования в рамках выпускной квалификационной работы с соблюдением правовых, нравственных и этических норм
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Для решения задач профессиональной деятельности в рамках ВКР подберите цифровые инструменты и технологии
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	Разработать тематический план по преподаваемой теме, предусмотрев использование новых информационных и коммуникационных технологий. Разработать конспекты уроков разного типа по избранной теме с применением различных образовательных технологий (информационных, исследовательской
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	
ПК-3	Способен формировать	

	развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	деятельности, проектной деятельности и др.) и различных организационных форм обучения (коллективной, групповой, индивидуальной).
ПК-5	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Разработать внеклассные мероприятия по преподаваемой теме, предусмотрев использование новых информационных и коммуникационных технологий. Разработать тематику ученических проектов по одной из тем школьного курса информатики.
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	Результаты работы представить в виде перечня тем проектов с обоснованием их актуальности. Обосновать эффективность использованных технологий для повышения качества образования по информатике. Разработать программу мониторинга результатов научного исследования в рамках выпускной квалификационной работы. Провести опытно-экспериментальную работу по проблеме исследования
ПК-10	Способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Подготовить статью и доклад для научной студенческой конференции по теме исследования Подготовить отчет по практике и презентацию к докладу. Подготовиться к публичному выступлению, в том числе с использованием цифровых средств для трансляции информации и взаимодействия с участниками образовательного процесса
ПК-11	Способен реализовывать аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации	Подготовить отчет по практике и презентацию к докладу. Подготовить статью и доклад для научной студенческой конференции по теме исследования
ПК-12.	Способен использовать современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы	Подготовить отчет по практике и презентацию к докладу. Подготовиться к публичному

	искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	выступлению, в том числе с использованием цифровых средств для трансляции информации и взаимодействия с участниками образовательного процесса
--	--	---

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Базовый уровень показывает наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; неумение осуществлять среднее владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества. Повышенный уровень: студент проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход к научно-исследовательской деятельности, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков; владение инновационными приемами работы, отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий.

При проверке заданий, оцениваются:

- последовательность и рациональность их выполнения;
- уровень предзащиты ВКР;
- обосновать представленного на предзащите аппарата и результатов исследования;
- процент готовности ВКР;
- уровень подготовленной публикации по теме исследования.

При проверке отчетов оцениваются:

- рекомендуемый объем отчета – 15 – 20 страниц машинописного текста (без приложений);
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

При защите отчета оцениваются:

- культура презентации;
- четкость выступление.

Процедура прохождения производственной практики «Преддипломная практика» включает в себя следующие этапы:

Организационная работа

Теоретическая работа

Практическая работа

Обобщение полученных результатов.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12.

При прохождении практики необходимо выполнить задания на всех этапах:

Организационная работа (30 часов):

Участие в установочной и заключительной конференциях и консультациях по практике,

Подготовка выступления с докладом на конференции

Составление индивидуального плана работы.

Промежуточные отчеты

Теоретическая работа (98 часов):

Ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.

Аргументация дидактических и воспитательных возможностей темы исследования в практике преподавания информатики и ИКТ, обоснование места практического использования исследовательских материалов

Практическая работа (98 часов):

Организация, проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ

Оформление и представление программного или методического продукта для образовательной практики по информатике

Обобщение полученных результатов (98 часов):

Научная интерпретация полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы;

Подготовка и представление результатов исследования на студенческих научно-практических конференциях в виде тезисов доклада или статьи;

Оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научного отчета по преддипломной практике

Отчет по практике имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Задание на практику
3. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка
4. Дневник прохождения практики
5. Описание проведенной работы в период прохождения практики
 - Введение (цели и задачи практики, краткая характеристика базы и места практики, описание основных видов деятельности, выполняемых практикантом).
 - Разделы и подразделы (сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики в соответствии с заданием или описание деятельности, выполняемой в процессе прохождения практики; достигнутые результаты).
 - Заключение (выводы о результатах практики и анализ возникших проблем)
 - Список литературы.
 - Приложения (по необходимости).
6. Анкета обучающегося по итогам прохождения практики
7. Отзыв руководителя практики от Университета
8. Отзыв руководителя практики от организации

Рекомендуемая литература.

Основная литература:

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов: учеб. пособие* / Кукушкина Вера Владимировна. - М. : Инфра-М, 2011. - 265 с. : прил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 259-260. - ISBN 978-5- 16-004167- 4:229-90.

2. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова; Оренбургский гос. ун-т. - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 291 с. Лапчик, М. П.

3. Юдина, О.И. Методология педагогического исследования: учебное пособие / О.И. Юдина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 141 с. - Библиогр.: с. 139-140; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270324>

4. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова». - 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>

5. Математические методы в педагогических исследованиях: учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181>

Дополнительная литература

1. Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований: учебное пособие / Л.А. Шипилина. - 7-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 205 с.: ил. - ISBN 978-5-9765-1173-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482736>

2. Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник для вузов / А. П. Болдин, В. А. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Академия, 2014. — 350 с.

3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. — М.: Либроком. — 280 с.

4. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб.-метод. пособие / И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 160 с.

5. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / И. Н. Кузнецов. — Москва: Дашков и К, 2013. — 282 с.

Методическая литература:

1. Положение о порядке выполнении выпускных квалификационных работ в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

2. Методические рекомендации по прохождению производственной преддипломной практики для студентов направления подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Информатика и математика».

Структура отчета по практике

Отчет по практике имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Задание на практику
3. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка
4. Дневник прохождения практики
5. Описание проведенной работы в период прохождения практики
 - Введение (цели и задачи практики, краткая характеристика базы и места практики, описание основных видов деятельности, выполняемых практикантом).

- Разделы и подразделы (сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики в соответствии с заданием или описание деятельности, выполняемой в процессе прохождения практики; достигнутые результаты).
 - Заключение (выводы о результатах практики и анализ возникших проблем)
 - Список литературы.
 - Приложения (по необходимости).
6. Анкета обучающегося по итогам прохождения практики
 7. Отзыв руководителя практики от Университета
 8. Отзыв руководителя практики от организации

При проверке заданий, оцениваются самостоятельность студентов при:

- изучении педагогической и методической литературы;
- использовании современных технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
- проведении самоанализа собственной профессиональной деятельности;
- разработке учебно-методических материалов;
- проведении научно-исследовательской работы по выбранному направлению исследования.

При проверке отчетов оценивается качество подготовки отчетных материалов.

При защите отчета оценивается умение грамотно представлять результаты своей практической работы.