

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 01.09.2022 16:34:11
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284a6c156657b8f95432b1d16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование практики
Б2.В.5	Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Код направления подготовки	09.03.02
Направление подготовки	Информационные системы и технологии
Профстандарт*	06.001. Программист, утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ 18 ноября 2013 г. № 679н 06.015. Специалист по информационным системам, утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. № 896н.
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информационные технологии в образовании
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная

* выбор осуществляется из перечня, представленного в Характеристике ОПОП (п.2.2)

Разработчики:

должность	учёная степень, звание	подпись	ФИО
доцент кафедры ИИТиМОИ	к.п.н., доцент		Носова Л.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (структурного подразделения)

должность	учёная степень, звание	подпись	ФИО
зав. кафедрой	к.п.н., доцент		А.А. Рузаков

год обновления	2019			
номер протокола	10			
дата заседания кафедры	13.06.2019			

Руководитель ОПОП

(подпись)

А.А. Рузаков
 (инициалы, фамилия)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2	СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	5
3	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	7
4	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	9
5	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	11
6	ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	13
7	ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.....	13
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	14

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Общие сведения

Таблица 1

Общие сведения о практике

Общие характеристики	Информация в соответствии с ФГОС, УП
1	2
Вид практики	Производственная
Тип и название практики	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Место проведения практики	Образовательная организация, Предприятие, фирма, имеющие в своей структуре подразделение, занимающееся обучением сотрудников
Курс	Четвертый
Семестр	Восьмой
Форма (формы) проведения	Концентрированная
Трудоемкость практики:	
в зачетных единицах	3
в часах (неделях)	108 (2)
в т.ч.:	
лекции	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	108
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

1.2 Практика «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень образования бакалавриат), направленность/профиль «Информационные технологии в образовании».

1.3 Прохождение практики «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Технология программирования», «Информационные технологии», «Управление данными», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Администрирование информационных систем», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий», «Управление ИТ-проектами», «Интеллектуальные системы и технологии» при проведении следующих практик: «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.4 Практика «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для проведения практики «Производственная практика (преддипломная)» и при подготовке выпускной квалификационной работы.

1.5 Цели, задачи практики

Цель: формирование у обучающихся профессиональных умений организации и проведения научно-исследовательской работы.

Задачи:

1.Повышение уровня овладения проектными, методическими и специальными знаниями и выработка у студентов умения применять эти знания в практической деятельности;

2. Формирование творческого профессионального мышления и развития профессиональных умений;
 3. Углубление и закрепление знаний современных методик проектирования информационных систем в образовании;
 4. Активизация потребностей будущего инженера в профессионально-личностном саморазвитии и самосовершенствовании;
 5. Формирование умений проектирования, реализации, оценивания и коррекции процесса разработки программного обеспечения;
 6. Развитие умений и навыков успешного осуществления процесса проектирования информационных систем в образовании;
 7. Формирование собственных взглядов на различные концепции внедрения и оптимизации использования программного обеспечения в современных образовательных учреждениях.
- 1.6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2

Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции по ФГОС	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2
УК-6. способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
	УК-6.2 Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
	УК-6.3 Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
ПК-4. способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	ПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий; подходы и средства составления технической документации для сопровождения объектов автоматизации
	ПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий.
	ПК-4.3 Имеет навыки составления (разработки) технической документации в сфере информационных технологий.

Таблица 3

Планируемые результаты практики: «Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по практике
УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	3.1 Знает принципы организации своего времени, траекторию саморазвития в рамках практики

УК-6.2 Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	У.1 Умеет управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития в рамках практики
УК-6.3 Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	В.1 Владеет методами управления своим временем, методами выстраивания траекторию саморазвития в рамках практики
ПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий; подходы и средства составления технической документации для сопровождения объектов автоматизации	З.2 Знает особенности создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией
ПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий.	У.2 Умеет создавать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управлять технической информацией
ПК-4.3 Имеет навыки составления (разработки) технической документации в сфере информационных технологий.	В.2 Владеет методами создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 4.1 – Содержание практики, структурированное по разделам (темам)

№ п/п	Виды работ, перечень индивидуальных заданий ¹	Трудоемкость (в часах)		Учебно - методи ческое обеспе чение ⁴	Код компетенции (образовател ьные результаты) ⁵
		на базе практик и ²	самост оатель ная работа ³		
1	2	3	4	5	6
Содержание практики 8 семестра					
Подготовительный (вводный)⁶ этап практики					
1	Установочная конференция по организации практики (в т.ч. инструктаж для обучающихся по безопасности во время прохождения практики)	2	1	1.1, 2.3, 3.1	УК-6 (3.1, У.1, В.1)
2	Ознакомление с требованиями охраны труда,	2	1	1.1, 2.3, 3.1	УК-6 (3.1, У.1, В.1)

	техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка базы практики				
3	Составление и согласование индивидуального графика (плана) практики	4	2	1.1,1.2, 2.1,2.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1)
4	Определение бизнес-процессов организации. Декомпозиция бизнес-процессов с целью определения места решаемой проблемы	4	2	1.1, 1.2, 1.3	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6 (3.2, У.2, В.2)
5	Выбор и обоснование инструментальной среды разработки информационной системы	2	1	1.1,1.2, 1.3,3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6 (3.2, У.2, В.2)
6	Разработка базы данных информационной системы.	4	2	1.1,1.2, 1.3,3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6 (3.2, У.2, В.2)
7	Формирование схемы данных	2	1	1.1,1.2, 1.3,3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6(3.2, У.2, В.2)
Основной этап практики ⁷					
8	Разработка информационной системы	22	11	1.1,1.2, 1.3,1.4,, 2.3,3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6 (3.2, У.2, В.2)
9	Заполнение базы данных информационной системы	6	3	3.1,3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1) ПК-6 (3.2, У.2, В.2)
10	Выполнение индивидуального задания по теме курсовой / выпускной квалификационной работы,	10	5	1.1,1.2, 1.3,1.4, 3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1)
11	Выполнение индивидуального задания по запросу работодателя (базы практики)	10	5	1.1,1.2, 1.3,1.4, 3.2	УК-6 (3.1, У.1, В.1)
Итоговый этап практики ⁸					
12	Оформление отчета,	2	1	2.3	ПК-4 (3.2,

	заполнение дневника практики				У.2, В.2)
13	Защита отчета на итоговой конференции (промежуточная аттестация).	2	1	2.3	ПК-4 (3.2, У.2, В.2)
Всего		72	36		
Итого		108			

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическая литература

Таблица 5 – Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в электронной-библиотечной системе
1. Основная литература		
1.1	Краюткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Краюткина Е.В.— Электрон. Текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 152 с.	http://www.iprbookshop.ru/62959.html
1.2	Хетагуров Я.А. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления [Электронный ресурс]: учебник/ Хетагуров Я.А.— 21 Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 242 с.	http://www.iprbookshop.ru/37091.html
1.3	Иншаков М.В. Технологии и средства реализации информационных процессов в вычислительных сетях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иншаков М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 164 с.	http://www.iprbookshop.ru/26632.html
1.4	Леоненков А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов	http://www.iprbookshop.ru/47277.html

	вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Леоненков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017.— 318 с.	
2. Дополнительная литература		
2.1	Грекул В.И. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс]/ Грекул В.И., Коровкина Н.В., Куприянов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Лаборатория знаний, 2020.— 337 с.	http://www.iprbookshop.ru/26134.html
2.2	Нестеров С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 250 с.	http://www.iprbookshop.ru/89416.html
2.3	ГОСТ 7.32-2001.Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления ГОСТ 34.602-89. Техническое задание на создание автоматизированной системы ГОСТ 19.001-077. Единая система программной документации	

3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 6 – Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
3.1	Справочная правовая система Консультант плюс	
3.2	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии»	https://habr.com/

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

4.1 Обеспеченность оценивания образовательного результата

Таблица 7 – Обеспеченность оценивания образовательного результата прохождения практики

Код образовательного результата прохождения практики	Форма оценивания			
	Текущий контроль			Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)
	Опрос	Ситуационные задачи	Отчет по практике	
УК-6				
З.1	+		+	+
У.1		+	+	+
В.1		+	+	+
ПК-4				
З.2	+		+	+
У.2		+	+	+
В.2		+	+	+

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

4.2.1 Текущий контроль

Типовые задания для оценки знаний

I. Подготовиться к опросу (вопросы для опроса):

1. Понятие ИС.
2. Понятие БД.
3. Основные термины БД: поле, ключевое поле, запись, кортеж, поле, свойство, запрос и др.
4. Понятие бизнес-процесс.
5. Понятие схема данных.
6. Инструментальные средства создания информационных систем.
7. Виды ИС.
8. Временное планирование проектирования ИС.
9. Планирование ресурсов при проектировании ИС,
10. Диаграмма Ганта проекта.
11. Треугольник компромиссов проекта

II. Подготовить отчет по практике.

Типовые задания для оценки умений и владений

II. Выполнить следующие ситуационные задачи:

1. Создание информационной системы.
2. Формирование схемы базы данных.
3. Создание бизнес-процессов организации.
4. Создание структуры базы данных.

II. Заполнить дневник практики. Подготовиться к защите отчета на итоговой конференции

4.2.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальными документами ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Оценкой результатов практики является итоговый интегральный показатель сформированности компетенций. Форма промежуточной аттестации по итогам

прохождения практики определяется в учебном плане: дифференцированный зачет («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая конференция по практике является формой проведения промежуточной аттестации и организуется на факультете с целью подведения итогов практики.

Промежуточная аттестация (итоговая конференция по практике) осуществляется в форме защиты отчета. Оценка отчета обучающегося по практике (защита) выставляется на основании критериев, определенных в Таблице 7.

4.3 Критерии для определения итогового интегрального показателя оценки результатов по практике

Таблица 7 – Критерии для определения итогового интегрального показателя оценки результатов по практике (примерные)

Критерии	Отметка
<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировал продвинутый уровень сформированности компетенций (коэффициент от 0,7 до 1, см. Лист экспертной оценки); – выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, профессиональную (педагогическую) культуру; – активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП); – получил положительную характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо») 	<p>5</p> <p>«отлично»</p>
<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировал оптимальный уровень сформированности компетенций (коэффициент от 0,6 до 0,69, см. Лист экспертной оценки); – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности – активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП); – получил характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») 	<p>4</p> <p>«хорошо»</p>
<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировал достаточный уровень сформированности компетенций (коэффициент от 0,5 до 0,59, см. Лист экспертной оценки); – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач; – участвовал (защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП); 	<p>3</p> <p>«удовлетворительно»</p>

– получил характеристику с места прохождения практики («хорошо», «удовлетворительно»)	
<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировал недостаточный уровень сформированности (компетенций коэффициент ниже 0,5, см. Лист экспертной оценки*); – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; – не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; – продемонстрировал низкий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий и др.); – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию; – не участвовал (не защитил отчет) на итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП); – получил отрицательную характеристику с места прохождения практики 	2 «неудовлетворительно»

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Таблица 8 – Методические указания для обучающихся по выполнению программы практики

Вид учебных занятий / самостоятельной работы / контроля / оценочных средств	Организация деятельности студента
Дифференцированный зачет	<p>Цель дифференцированного зачета – проверка и оценка уровня полученных обучающимися в ходе прохождения практики профессиональных знаний, умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную позицию (практический опыт), реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.</p> <p>Подготовка к зачету начинается с установочной конференции по практике, на которой обучающиеся знакомятся с программой практики, с организационными моментами прохождения практики, а также с требованиями и сроками промежуточной аттестации. Выполнение программы практики начинается с первого дня выхода в организацию, руководствуясь требованиями установленными в рабочей программе практики и озвученными на установочной конференции, а также путём самостоятельного изучения специфики образовательного (профессионального) процесса в организации.</p> <p>Результат дифференцированного зачета выражается отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».</p>
Итоговая	Формой проведения промежуточной аттестации, которая и организуется на

конференция практике	<p>факультете с целью подведения итогов практики. В ходе итоговой конференции обучающиеся защищают отчеты по практике в групповой или индивидуальной форме (устанавливается руководителем практики). Оценивает защиту отчетов по практике комиссия, в состав которой могут быть включены руководители практики из числа научно-педагогических работников университета и работодателей (по возможности).</p> <p>Дата проведения итоговой конференции определяется на установочной конференции и доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»</p>
Установочная конференция по практике	<p>Организационное мероприятие, на которой до обучающихся в обязательном порядке доводится следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание программы практики (в т.ч. цели, задачи, индивидуальные задания и требования к их выполнению); – сроки практики, руководители практики; – содержание отчетной документации и сроки их сдачи (защиты); – распределение по организациям (по базам практик); – содержание Программы инструктажа для обучающихся по безопасности во время прохождения практики; – документация для прохождения практики (отчет по практике, памятки в соответствии с программой практики и др.); – назначение старшего группы (из числа обучающихся) на время практики в каждой группе. <p>Дата проведения установочной конференции доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»</p>
Опрос	<p>Опрос представляет собой совокупность развернутых ответов обучающихся на вопросы, полученные от преподавателя заранее. Опрос может проводиться в устной и письменной форме.</p> <p>Подготовка к опросу включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом; – повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения; – изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; – составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.
Ситуационные задачи	<p>Задание, которое предполагает глубокое и детальное исследование реальной или имитированной ситуации.</p> <p>Ситуация – это совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующая определенный этап, период или событие практики и требующая от обучающегося соответствующих оценок, решений, действий. Таким образом, обучающемуся при выполнении задания необходимо предложить исправить ситуацию; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация или предложить найти выход из нее и т.д.</p> <p>При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней; – все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно; – вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.
Отчет по практике	<p>Обязательная форма отчетности по практике, предоставляется в письменном виде.</p> <p>Примерная структура отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – титульный лист с указанием названия практики; – цель и задачи практики;

	<ul style="list-style-type: none"> – место прохождения практики (школа, класс, руководитель); – сроки прохождения практики; – содержание практики (перечень индивидуальных заданий); – описание процесса выполнения индивидуальных заданий в ходе практики (объем, содержание, тема; основные затруднения и способы их преодоления; полученные результаты и др.); – общие итоги практики, оценка (самооценка) степени реализации задач практики: успехи, трудности; – выводы; – приложения.
--	--

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Цифровые технологии обучения

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. Компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. Компьютерный класс
3. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10;
 - Microsoft Office Professional Plus;
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;
 - Справочная правовая система Консультант плюс;
 - 7-zip;
 - Adobe Acrobat Reader DC
 - Браузер.

**Лист экспертной оценки результатов практики:
производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Лист заполняется на каждого обучающегося по всем компетенциям, выносимым на проверку.

Показатели:

0 баллов – показатель не выражен;

0,5 баллов – показатель слабо выражен;

1 балл – показатель ярко выражен.

Ф.И.О. обучающегося _____

09.03.02 Информационные системы и технологии / Информационные технологии в образовании, группа _____

Компетенции и показатели (ЗУВ)		Задания для проверки / отчетность	Оценка результатов практики (в баллах)				Коэффициент успешности
			Руководитель практики	Научный руководитель	Самооценка обучающегося	Средний балл	
УК-6	3.1	Опрос. Отчет по практике					
	У.1	Ситуационная задача. Отчет по практике					
	В.1	Ситуационная задача. Отчет по практике					
ПК-4	3.2	Опрос. Отчет по практике					
	У.2	Ситуационная задача. Отчет по практике					
	В.2	Ситуационная задача. Отчет по практике					
Среднее значение коэффициента сформированности компетенций							

Руководитель практики _____ / _____ Ф.И.О.

Дата _____