

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИС: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 08:10:09
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a~

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Экономический факультет**

ОПОП по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике**

Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа

Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Кафедра экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля
Разработчик, канд. экон. наук	М.Н. Гапон

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по практике является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной практики.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов прохождения практики.
4. Фонд оценочных средств по практике включает в себя оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам прохождения практики.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по практике являются преподаватели экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа практики.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает и понимает важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	Умеет оценивать важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	Владеет способностью планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ИД-3 _{ОПК-1} Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Знает методы анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и абстрагирование; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации.	Умеет использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	Владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 _{ОПК-3} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает правила постановки профессиональных задач; алгоритмы решения профессиональных задач; методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	Владеет навыками выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-3 _{ОПК-3} Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по	Знает правила оформления текста; структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографиче-	Умеет оформлять текст; определять структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; Применять библиографические требования к научно-	Владеет навыками подготовки оформления текста; навыками подготовки научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций с учетом требований информационной

		научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	ские требования к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности	исследовательским работам; умеет с учетом требования информационной безопасности при подготовке научных работ	безопасности; навыками применения библиографических требования к научно-исследовательским работам
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ИД-1 _{ОПК-4} Понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Знает стадии жизненного цикла информационной системы; знает комплектность технической документации и стандарты технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	Умеет использовать комплектность технической документации и стандарты технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	Владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1. Средства для входного контроля	- Собеседование
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	- Задание на практику (научно-исследовательскую работу); - План-программа научно-исследовательской работы;
3. Средства для текущего контроля	- Дневник научно-исследовательской работы (практики);
	- Собеседование
4. Средства для рубежного контроля	- Дневник практики (научно-исследовательской работы), заверенный подписью руководителя
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам научно-исследовательской работе	- Отчёт, допущенный руководителем практики (научно-исследовательской работы) (без замечаний или с замечаниями по существу научно-исследовательской работе или непосредственно к отчёту);
	- Приложения к отчету
	- Отзыв-характеристика по итогам прохождения научно-исследовательской работы (практики)
	- Рецензия на отчет о прохождении научно-исследовательской работы (практики)
	- Процедура защиты отчета

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный		средний	высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено			Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{ук} .6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Полнота знаний	Знает и понимает важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	Не знает и не понимает важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	1.Имеет поверхностные представления о важности этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда 2.Имеет четкое представление о важности этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда 3.Оценивает важности этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда	Дневник практики, отчет		
		Наличие умений	Умеет оценивать важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	Не умеет оценивать важность этапов планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	1. Имеет поверхностные знания об этапах планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда. 2. Имеет представление об этапах планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда. 3.Способен управлять этапами планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.			

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	Не владеет способностью планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда.	1. Слабо владеет способностью планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда. 2. Владеет способностью планирования своей деятельности; карьерного роста; критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда 3. Способен планировать свою деятельность; карьерный рост; способен оценивать критерии успешной деятельности; методику постановки и реализации целей в перспективе; личные возможности и ограничения; временные факторы развития; ситуацию на рынке труда	
ОПК 1-Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ИД-3 ОПК-1 Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает методы анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и абстрагирование; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации	Не знает методы анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и абстрагирование; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации	1.Имеет поверхностные знания о методах анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделировании и абстрагировании; а также наблюдении, измерении, описании; методе формализации 2.Имеет глубокие знания о методах анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделировании и абстрагировании; а также наблюдении, измерении, описании; методе формализации 3. В совершенстве владеет знаниями о методах анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделировании и абстрагировании; а также наблюдении, измерении, описании; методе формализации	Дневник практики, отчет Дневник практики, отчет Дневник практики, отчет
		Наличие умений	Умеет использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	Не умеет использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	1.Умеет минимально использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач 2. В целом умеет использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач 3. В полной мере умеет использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	Не владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	1.Слабо владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач 2. В полной мере владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач 3. Применяет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач	

ОПК -3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ИД-2 опк 3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Полнота знаний	Знает правила постановки профессиональных задач; алгоритмы решения профессиональных задач; методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Не знает правила постановки профессиональных задач; алгоритмы решения профессиональных задач; методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	1.Имеет поверхностные знания о правилах постановки профессиональных задач; алгоритмах решения профессиональных задач; методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации 2. Имеет глубокие знания о правилах постановки профессиональных задач; алгоритмах решения профессиональных задач; методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации 3. В совершенстве владеет знаниями о правилах постановки профессиональных задач; алгоритмах решения профессиональных задач; методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации	Дневник практики, отчет
		Наличие умений	Умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	Не умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	1.Минимально умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности. 2. В целом умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности 3. В полной мере умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	Дневник практики, отчет
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	Не владеет навыками решения и выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	1.Слабо владеет навыками решения и выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности 2.В целом владеет навыками решения и выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности 3. Свободно владеет навыками решения и выбора инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач; выбора современных программных средств для решения задач с учетом основных требований информационной безопасности	Дневник практики, отчет
	ИД-3 опк 3 Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Полнота знаний	Знает правила оформления текста; структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографические требования к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности	Не знает правила оформления текста; структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографические требования к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности	1.Поверхностно правила оформления текста; структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографические требования к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности 2. Имеет глубокие знания о правилах оформления текста; структуре научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографических требованиях к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности 3. В совершенстве владеет знаниями о правилах оформления текста; структуре научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографических требованиях к научно-исследовательским работам; требования	Дневник практики, отчет

			различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	документации и стандарты технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.). 3. В полной мере умеет использовать комплектность технической документации и стандарты технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	Не владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	1. Слабо владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.). 2. В целом владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.). 3. Свободно владеет навыками работы с технической документацией и стандартами технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы (научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, которые могут быть заданы обучающемуся при проведении входного контроля

1. Как организовано нормативно-правовое регулирование организационного аспекта объекта научно-исследовательской работы (практики)?
2. Как организовано нормативно-правовое регулирование функционального аспекта объекта научно-исследовательской работы (практики)?
3. Изучен ли отечественный опыт социально-экономических, информационных процессов?
4. Изучен ли международный опыт социально-экономических, информационных процессов?
5. Какие нововведения и инновации изучены в соответствующей области исследования?
6. Методология исследования соответствующей профессиональной области.
7. Использовались ли статистические методы при проведении исследования?
8. Какие существуют этические нормы в выбранной профессиональной деятельности?
9. Какие существуют тенденции изменения изучаемых процессов?
10. С помощью каких методов можно оценить экономическую эффективность?

3.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

3.2.1. Задание на научно-исследовательскую работу (практику)

Индивидуализация содержания научно-исследовательской работы с учётом предшествующего научно-исследовательского и профессионального опыта (и/или соответствующего образования) студента осуществляется путём формирования индивидуального задания.

Задание формируются научным руководителем (руководителем научно-исследовательской работой) совместно со студентами на основе программы научно-исследовательской работы. При этом учитываются избранные студентами объекты научно-исследовательской работы.

Задания студентам на научно-исследовательскую работу оформляются по установленной форме и утверждаются научным руководителем (руководителем научно-исследовательской работой) (Приложение 1).

Примерное содержание задания на научно-исследовательскую работу

1. утверждение темы выпускной квалификационной работы;
2. анализ актуальности проблемы, определение элементов научной новизны предполагаемых исследований;
3. определение объекта и предмета исследования, обоснование методики исследований;
4. разработка программы (графика) исследования и составление плана (содержания) выпускной квалификационной работы .
5. анализ литературных источников по теме исследования и подготовка обзора литературы.
6. сбор данных и информации по теме исследования;
7. описание существующей организации бизнес и информационных процессов
8. состояние и стратегия развития информационных технологий в организации;
9. написание и подготовка отчета о прохождении научно –исследовательской работы;
10. подготовка доклада и выступление с ним на ежегодной студенческой конференции и пр.

3.2.2. План-программа научно-исследовательской работы

На основе утверждённого задания бакалавры совместно со своим научным руководителем в рамках организационно-подготовительного этапа практики (научно-исследовательской работы) формируют индивидуальные планы-программы установленной структуры и формы (Приложение 2).

План-программа утверждается руководителем ОПОП 09.03.02 Информационные системы и

технологии. Обязательным приложением план-программы является укрупненный план-график научно-исследовательской работе. На основе укрупнённого плана-графика бакалавром формируется в электронном виде и реализуется рабочий календарный план научно-исследовательской работы (практики).

3.3. Средства для текущего контроля

3.3.1. Дневник научно-исследовательской работы

В течение всего периода прохождения научно-исследовательской работы бакалавры ведут дневник установленной формы (Приложение 3). В дневниках должно находить отражение выполнение текущей работы и затруднения, с которыми при этом столкнулся бакалавр, а также окончательные результаты работы по индивидуальным заданиям.

Записи о выполненных работах производятся ежедневно. Достоверность записей подтверждается руководителем практики (научно-исследовательской работы).

3.3.2. Собеседование в рамках текущего контроля

Научным руководителем (руководителем научно-исследовательской работы) после выполнения студентом запланированного объема работ проводится проверка выполненных работ и собранных отчетных материалов. В ходе проверки руководитель научно-исследовательской работы может задавать студенту вопросы.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, которые могут быть заданы студенту при проведении текущего контроля

1. Охарактеризуйте основные цели и направления практики (научной работы).
2. Понятие научного знания, объективное знание, истинное знание. Что называют познанием? Каковы его основные функции?
3. Какие основные этапы необходимо отметить в процессе научного исследования? Дайте характеристику научной идеи.
4. Что такое гипотеза? Почему и в каких случаях гипотезу называют теорией или законом? Перечислите методические приемы, в результате чего научная гипотеза может стать теорией.
5. Дайте определение методологии и методу. Перечислите какие методы исследования относятся к общенаучным и специальным.
6. Какие виды исследований могут проводиться с помощью общенаучных и специальных методов исследования.
7. Дайте характеристику классификации научных проблем.
8. Перечислите общенаучные методы научных исследований и дайте общую характеристику каждому из них.
9. Каким образом осуществляется постановка цели и задачи исследования?
10. В чем заключается актуальные направления и проблемы исследования в экономической сфере?
11. В какой последовательности осуществляется организация научного исследования?
12. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.
13. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
14. Что понимается под аннотацией?
15. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
16. Методы научных исследований
17. Организация научного исследования.
18. Основные этапы научного исследования.
19. Выбор объекта исследования.
20. Определение целей и задач научного исследования.
21. Методика и методология научного исследования.
22. Актуальность научного исследования.
23. Апробация научного исследования.
24. Сбор, обработка и систематизация первичных данных.
25. Особенности научных исследований в экономике.
26. Анализ первичных данных.
27. Кластерный анализ.
28. Монографический метод исследования.
29. Абстрактно-логический метод исследования.
30. Расчётно-конструктивный метод исследования.
31. Экономическое моделирование.

32. Анализ и синтез.
33. Экономико-математические методы исследования.
34. Эконометрические модели.
35. Какие существуют бизнес-процессы? информационные процессы?
36. Какие существуют информационные технологии на предприятии?
37. Опишите процесс автоматизации бизнес-процессов?
38. Какова стратегия развития информационных технологий в организации? и пр.

3.4. Средства для рубежного контроля

3.4.1. Дневник научно-исследовательской работы

По окончании каждого раздела методического этапа прохождения научно-исследовательской работы научный руководитель (руководитель научно-исследовательской работы/практики) проверяет сроки и объем выполненных работ в соответствии с утвержденным индивидуальным планом, а также полноту приложенных отчетных материалов.

3.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам научно-исследовательской работы

3.5.1. Отчет по практике (научно-исследовательской работе)

Формой отчетности по итогам прохождения практики (научно-исследовательской работы) является представленный бакалавром отчет (Приложение 4). Отчет по практике (научно-исследовательской работе) каждый студент составляет самостоятельно. Содержание отчета определяется программой практики (научно-исследовательской работы). Отчёт (с приложениями) должен подтверждать реализацию студентом утверждённого для него индивидуального плана практики (научно-исследовательской работы); свидетельствовать о решении поставленных задач научно-исследовательской работы. Он включает сведения о выполненных студентом работах, приобретенных им умениях и навыках.

Обязательные структурные элементы отчёта по практике (научно-исследовательской работе) бакалавра представлены в таблице 1.

Материал, включаемый в отчет, должен быть систематизирован в два блока; аналитически и технически обработан с применением современных ИКТ.

Общее задание

Общее задание является основополагающим для дальнейшей работы над раскрытием темы индивидуального задания, которое направлено на формирование у обучающихся компетенций. В ходе выполнения общего задания обучающемуся надлежит изучить следующие вопросы:

- Выявление объекта и предмета автоматизации
- Проведение предпроектного обследования объекта автоматизации
- Формирование предложений по автоматизации бизнес-процессов

Индивидуальное задание

Каждому обучающемуся необходимо в зависимости от темы выпускной квалификационной работы и в соответствии с «Примерной тематикой выполняемых работ (научно-аналитических исследований) в период проведения научно-исследовательской работы» выполнить индивидуальное задание, результаты которого разместить в отчете.

Обучающиеся совместно с руководителем практики от предприятия и руководителем практики от университета при необходимости корректируют индивидуальное задание.

По результатам прохождения научно-исследовательской работы проводится текущая аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого руководителю практики отчета. Разделы отчета по научно-исследовательской работе:

1. Краткая характеристика предприятия (организации), где студент проходит практику. (Полное наименование. Краткая информация о компании, основные виды деятельности компании, номенклатура продукции или услуг.)

2. Актуальность и практическая значимость исследования. (Выявление объекта и предмета автоматизации (информатизации), актуальность исследования, практическая значимость исследования.)

3. Характеристика предприятия (организации), являющегося объектом дальнейшей

автоматизации (подробная). (Полное наименование. Краткая информация, основные виды деятельности компании, номенклатура продукции или услуг. Экономический анализ деятельности организации (миссия организации, система целей и ключевых показателей эффективности, стратегия развития). Характеристики предприятия, включая описание организационной структуры предприятия с описанием основных подразделений.)

4.Состояние и стратегия развития информационных технологий в организации. (Степень автоматизации процессов, покрытие функциональных областей, ИТ- архитектура, определение уровня зрелости управления ИТ. Наличие в компании программно-аппаратных комплексов, технических устройств, корпоративных информационных систем и других ИС для эффективного управления предприятием. Существующая организация хранения информации на предприятии. Существующая организация доступа сотрудников к информации и ресурсам.)

5.Описание существующей организации бизнес и информационных процессов. (Описание бизнес-процессов (с использованием любой из нотаций IDEF0, EPC, DFD, BPMN и др.) с анализом недостатков, проблем и узких мест в них.)

6.Формирование предложений по автоматизации (информатизации) существующих бизнес-процессов.

6.1.Анализ успешных ИТ-проектов в рассматриваемой области.

6.2.Анализ рынка программного обеспечения и ИТ-технологий.

6.3.Выбор технологии проектирования.

Примерная тематика выполняемых работ (научно-аналитических исследований) в период проведения практики (научно-исследовательской работы)

1. Автоматизация обработки заказов на конкретном предприятии.
2. Автоматизация обработки заявок на ремонт техники на конкретном предприятии.
3. Автоматизация обработки документов на конкретном предприятии.
4. Автоматизация решения задачи учета продаж на конкретном предприятии.
5. Автоматизация процессов сбыта на конкретном предприятии.
6. Автоматизация складского учета на конкретном предприятии.
7. Автоматизация закупок на конкретном предприятии.
8. Автоматизация документационного обеспечения процесса закупок на конкретном предприятии.
9. Автоматизация документационного обеспечения продаж на конкретном предприятии.
10. Автоматизация документационного обеспечения закупок на конкретном предприятии.
11. Автоматизация документационного обеспечения мониторинга на конкретном предприятии.
12. Автоматизация контроля движения готовой продукции на конкретном предприятии.
13. Автоматизация контроля движения кадров для конкретной предметной области.
14. Автоматизация контроля движения запчастей для конкретной предметной области.
15. Автоматизация контроля движения материалов для конкретной предметной области.
16. Автоматизация планирования и управления финансовыми ресурсами предприятия для конкретной предметной области.
17. Автоматизация планирования и управления материальными ресурсами предприятия для конкретной предметной области.
18. Автоматизация планирования и управления человеческими ресурсами предприятия для конкретной предметной области.
19. Автоматизация бухгалтерского учета ресурсов на конкретном предприятии.
20. Автоматизация оперативного учета ресурсов на конкретном предприятии.
21. Автоматизация управленческого учета ресурсов на конкретном предприятии.
22. Автоматизация поддержки принятия решений для конкретной предметной области.
23. Автоматизация управления бизнес-процессами для конкретной предметной области.
24. Автоматизация управления знаниями для конкретной предметной области.
25. Автоматизация реализации товаров через электронный портал для конкретной предметной области.
26. Автоматизация управления поставками на конкретном предприятии

При работе над первым блоком отчета магистрант может использовать список рекомендуемой литературы.

В процесс подготовки магистрантом **второго блока отчётных материалов** входит проведение им оценки научно-исследовательской работы; а также самодиагностики и самооценки её образовательных результатов (с использованием стандартизированных оценочных листов.

Базируясь на результатах этой аналитической и рефлексивной работы, оформляет **заключение по итогам научно-исследовательской работы**, включающее конструктивные предложения и обоснованные рекомендации выпускающей кафедре по совершенствованию научно-исследовательской работы.

Таблица 1

Внутренняя структура и компоновка отчета о прохождении научно-исследовательской работе

Структурный элемент отчёта	Приложения к отчёту, дополняющие и/или иллюстрирующие данный элемент	Унифицированные формы для подготовки элементов отчёта
Титульный лист	-	Приложение 4
Задание на научно-исследовательскую работу	-	Приложение 1
План-программа, план-график		Приложение 2
Дневник		Приложение 3
Фотоприложение к дневнику		Приложение 3
Оценочный лист проверки отчета*	-	Приложение 5
Отзыв-характеристика практиканта от руководителя практики предприятия – места практики		Приложение 6
Рецензия другого бакалавра на отчет		Приложение 7
Содержание	-	-
Введение	-	-
Основная часть отчета (выполненная в соответствии с календарным планом (таблица 1))	Заполненные формы или копии документов.	-
Выводы и предложения	-	-
Список использованной литературы	-	-
Приложения	-	-
Анкета оценки практикантом условий прохождения практики		Приложение 3
Анкета самодиагностики и самооценки практиканта		Приложение 3
Акт проверки на наличие заимствований		
Отчет о проверке на плагиат		

Отчет о прохождении научно-исследовательской работы оформляется с учетом приведенных ниже требований.

Текстовая часть работы должна быть выполнена на компьютере с использованием текстового редактора WORD. Плотность текста – не менее 30 строк через 1,5 межстрочный интервал. Размер шрифта – 14. Размер полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзац – 10 мм. Формат бумаги – А4 (210×297).

Иллюстрации, таблицы должны соответствовать формату А4 и включаться в общую нумерацию.

В ходе изложения не принято давать частную оценку излагаемого материала. Вместо местоимения «я» принято использовать «мы».

Номер страницы ставится в правом верхнем углу арабскими цифрами без каких-либо обрамлений и точки.

Вписывать что-либо в основной текст или в отдельные формулы допускается только черными гелиевыми чернилами или тушью; при этом плотность вписываемого текста должна быть максимально приближена к плотности основного текста.

Опечатки и неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской (штрих).

Терминология, наименования, обозначения должны быть едины на всем протяжении текста отчета. Сокращение слов допускается только в общепринятых формах. При повторном упоминании на одной странице одного и того же термина можно применять сокращения: ПБУ – положение по бухгалтерскому учету, АСУ – автоматизированная система управления. Но в этом случае при первом

упоминании полного названия в скобках должно быть указано принимаемое сокращение. Например: «положение по бухгалтерскому учету (ПБУ) включает...».

Наименования газет, журналов, марок машин и так далее заключаются в кавычки: ЗАО «Заря», журнал «Главбух».

Содержание основного текста отчета разделяется на разделы и подразделы.

Разделы нумеруются в пределах всей работы арабскими цифрами с точкой, названия их пишутся заглавными буквами. Каждая из частей работы должна начинаться с новой страницы. Подразделы в составе разделов размещаются далее по тексту. Если заголовок состоит из двух и более предложений, то они разделяются точкой. Точка в конце заголовка не ставится. Переносы и сокращения слов в заголовках не допускаются. Подразделы и пункты нумеруются в пределах каждого раздела. В конце номера перед названием ставится точка: 2.1., 2.1.3. Название начинается с заглавной буквы, а далее пишется строчными.

Все заголовки структурных элементов следует расположить в середине строк, без какого-либо подчеркивания.

Заголовки разделов и подразделов отделяются от основного текста 1,5 интервалом (15 мм).

Для лучшего восприятия текста его нужно расчленять на абзацы, выражающие в отдельности определенные мыслительные аспекты.

Внутри отдельных абзацев иногда приходится делать перечисление каких-то объектов или положений. В таком случае перед перечислением ставится двоеточие, а перед новой строкой – тире, буква или арабская цифра со скобкой. Например:

«Выделяют два вида учета:

- финансовый;
- управленческий».

Построение таблиц. Таблицы предоставляются для удобного отображения цифрового материала. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Громоздкие таблицы с исходными и расчетными показателями помещают в приложении, а по тексту работы дают только таблицы с обобщающими показателями. Таблицы желательно располагать на одной странице, не разрывая их.

Таблицы, за исключением таблиц приложения, нумеруют арабскими цифрами. Нумерация может быть сплошной или в пределах раздела. В последнем случае номер таблицы должен состоять из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: «таблица 3» или «таблица 3.1».

Таблицы каждого приложения нумеруются отдельно также арабскими цифрами, но с добавлением буквы обозначения приложения: «таблица А.1» (если таблица в приложении одна – ее можно не нумеровать).

Заголовок таблицы пишется строчными буквами, кроме первой – заглавной. Он должен полностью отражать содержание таблицы, размещаться на одной странице с самой таблицей.

Если название занимает две строки и более, то вторая и последующие строки размещаются непосредственно под названием в первой строке, например:

Таблица 2 – Перечень унифицированных форм первичной учетной документации, применяемых в организации

На все таблицы, помещенные в работу, должны быть ссылки в тексте, при этом слово «таблица» пишется полностью или сокращенно, например: «По данным таблицы 4 можно сделать вывод...», «Структура товарной продукции (табл. 2.2)...».

Начала граф и строк в таблице пишутся с заглавных букв, а подзаголовки – строчными, если они составляют одно предложение с заголовком.

Заголовки и подзаголовки граф даются в единственном числе. Их записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Таблицы со всех сторон и внутри следует ограничивать линиями.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки и графы, можно не проводить, если их отсутствие не затрудняет чтение данных таблицы. Допускается альбомное расположение таблицы. При необходимости расположения таблицы на последующих страницах ее головку или боковик можно заменить соответственно номерами граф и строк. При этом графы или строки нумеруются как в первой, так и в последующих частях таблицы.

При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», порядковый номер и заголовок даются только один раз, над первой частью. Над последующими частями пишется: «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с ее номером.

Графу «Номер по порядку» в таблицу не включают. Если цифровые данные в таблице соответствуют одной единице измерения, название последней пишется над верхней линией таблицы справа с заглавной буквы. Например: «В гектарах».

Если же единицы измерения разнятся по строкам, они пишутся через запятую в каждой строке после наименования показателей. Если они разнятся по графам, то пишутся через запятую после наименования графы.

Слова «более», «менее», «в пределах» и так далее следует помещать рядом с наименованием соответствующего параметра или показателя в боковике или в заголовке графы. После наименования показателя перед ограничительными словами ставится запятая.

Повторяющийся в графе текст, состоящий из одного слова, допускается заменить кавычками. Если такой текст состоит из двух и более слов, то при повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, марки машин, обозначения материалов и изделий, нормативных документов не допускается.

Числовое значение показателя проставляется на уровне последней строки наименования показателя. Обозначение показателя, приведенного в тексте, записывается на уровне первой строки.

Для сокращения текстов заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия могут заменяться буквенными значениями, если они сопровождаются пояснениями в тексте или в иллюстрации. Пример: «Ш – ширина загонки».

Цифры в графах располагаются так, чтобы классы чисел по всей графе находились точно один под другим. Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков после запятой.

При отсутствии цифровых показателей в той или иной клетке таблицы следует ставить прочерк или знак «х», когда цифр в принципе не может быть.

Оформление рисунков. Рисунками в отчете именуются все иллюстрации, фотографии, графики и т.д.

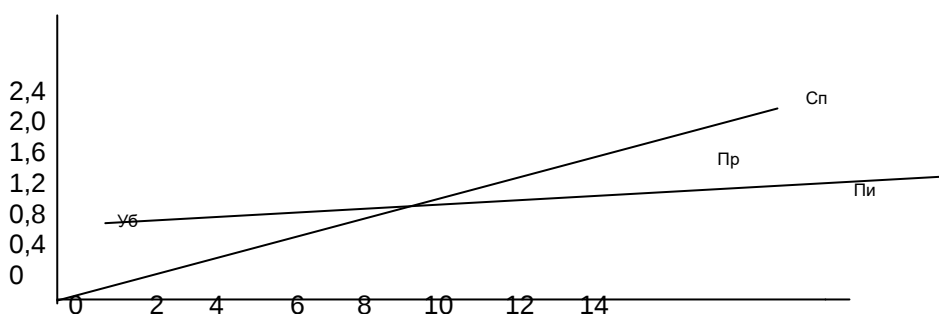
Рисунок помещается сразу после ссылки на него в тексте или на следующей странице. Он может располагаться также и в приложении. Формат рисунка не должен выходить за пределы стандартного листа.

При наличии таблиц, дополняющих рисунок, первым дается рисунок. Каждый рисунок должен иметь номер, выраженный арабскими цифрами, помещаемый вместе с заглавием под рисунком и после поясняющих условных обозначений, если они даются. Нумерация рисунков, как и у таблиц, может быть сквозной или по разделам. Единственный рисунок в работе тоже дается с номером. Рисунки в приложениях сопровождаются буквенно-цифровым номером.

На все рисунки в тексте должны быть ссылки. В ссылках при сквозной нумерации следует писать, примерно так: «Как видно на рисунке 3...», «...на рисунке 2.3», «...на рисунке приложения М.3».

Графики должны иметь оси координат с нанесенными на них масштабными шкалами и цифровыми значениями. Надписи, обозначающие параметры и единицы измерения, пишутся в полном названии в строке параллельно осям координат за графиком.

Пример оформления графического рисунка.



Условные обозначения: Сп – стоимость продукции,
Пи – производственные издержки, Пр – прибыль, Уб – убыток

Рисунок 1 – Изменения стоимости продукции, производственных издержек, прибыли и убытка в расчете на 1 гектар пшеницы

Написание формул. В качестве символов в формуле рекомендуется применять обозначения, установленные соответствующими стандартами.

Формулы выполняются чертежным шрифтом высотой 2,5 мм черными чернилами или тушью. Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается. В конце формулы размерность не проставляется.

После формулы помещается перечень пояснений к символам и числовым коэффициентам, если они не пояснены ранее в тексте.

Пояснения к формулам пишутся после запятой и с новой строки, без абзацного отступа, начиная со слова «где» без двоеточия после последнего. Перечень пояснений располагается колонкой, причем символ отделяется от его расшифровки знаком «тире». Буквенные обозначения даются строго в той последовательности, в которой они приведены в формуле. В конце расшифровки каждого символа через запятую дается его размерность в сокращенном написании. Например: «Коэффициент специализации рассчитан по формуле:

$$K_c = 100 / Y_i, \quad (1)$$

где Y_i – удельный вес i -й продукции в доходах предприятия, %».

Перенос формул на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций (+, ·, /), причем знак в начале второй строки повторяется.

Если работа содержит ряд формул, то они нумеруются арабскими цифрами, которые помещают на уровне нижней строки формулы справа в круглых скобках. Нумерация применяется сквозная или в пределах каждого раздела. При ссылках на формулы дается ее полный номер в скобках: «...в формуле (1)». Формулы в приложениях нумеруются аналогично.

Порядок изложения уравнений такой же, как и формул. Их следует выделять в тексте отдельной строкой.

Выше и ниже формул или уравнений оставляется не менее одной свободной строки.

Оформление сносок и ссылок на литературу. Если по тексту требуются отдельные пояснения в виде сносок, то непосредственно после слова, к которому дается пояснение, на уровне верхней линии шрифта помещается знак сноски – арабская цифра.

Сама сноска располагается в конце страницы с абзацного отступа и отделяется от текста короткой тонкой линией с левой стороны страницы.

Сноска к данным, расположенным в таблице, дается в конце таблицы под линией, закрывающей таблицу.

Непосредственно перед текстом сноски ставится ее знак и тире. Пример: «...к минимальной месячной оплате применяются коэффициенты¹».

«¹ – коэффициенты рекомендованы...».

Допускается вместо цифр для сносок использовать звездочки, но при этом на одной странице их должно быть не более четырех.

В любых текстовых работах все цитаты должны заключаться в кавычки и иметь ссылки на использованные источники. В цитате точно копируется оригинал. Вместо пропускаемых слов в начале, в середине и в конце цитаты ставятся многоточия. Цитата в начале предложения пишется с заглавной буквы.

Ссылки на источники должны делаться в тех случаях, когда отдельные использованные положения и высказывания излагаются косвенно. Ссылки даются в конце излагаемого материала, при этом в квадратных или косых скобках указывают порядковый номер источника из прилагаемого списка литературы: «[2, с. 15]». Данное сокращение означает: цитата или заимствованное предложение взято из источника 2 (из списка использованной литературы), со страницы 15. При первых ссылках на разделы или приложения называются их номера и наименования, а при повторных – только номера.

При ссылке на законодательные акты необходимо указать название, раздел и статью.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ.

Оформление приложений. Материалы, дополняющие текст, следует помещать в приложениях. Они могут быть обязательными, без которых невозможно уяснить суть тех или иных положений, информационными и справочными.

Ссылки на приложения в тексте отчета обязательны. При этом указывают номера приложений. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Наверху, посередине страницы, помещают слово «Приложение» с номером. Название пишется ниже отдельной строкой, начинается оно с заглавной буквы.

Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, но исключаются буквы Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I, O.

В случае полного использования буквенного обозначения допускается применение арабских цифр в дополнение к буквенному обозначению. Например: А1, Б1, В1 и т.д.

Приложения могут выполняться на листах формата А4, А3, А2, А1.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы и пункты, которые нумеруются в пределах приложения. Все приложения должны отражаться на листе «Приложения», с номерами, названиями и номерами страниц. Нумерация страниц приложений является продолжением нумерации всего текста отчета.

После проверки сданных на выпускающую кафедру отчётных материалов руководителем научно-исследовательской работе магистранта (его научным руководителем) на заключительном этапе научно-исследовательской работе магистрант дорабатывает, дополняет (при необходимости, с учётом замечаний) приложения к отчету по научно-исследовательской работе. Подготовленный к защите отчёт передаётся руководителю научно-исследовательской работе магистрантов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии. Руководитель научно-исследовательской работе проверяет отчет студента и заполняет Оценочный лист проверки отчёта магистранта о прохождении технологической научно-исследовательской работе (Приложение 5). Не соответствующий изложенным требованиям отчёт магистранта по итогам прохождения научно-исследовательской работе к защите не допускается или допускается с замечаниями (в зависимости от существа и объёма имеющихся отклонений от требований).

3.5.2. Отзыв-характеристика по итогам научно-исследовательской работы

По окончании научно-исследовательской работы научный руководитель от предприятия (руководитель НИР) готовит отзыв о результатах ее прохождения студентом.

В отзыве руководителя о прохождении НИР должны быть указаны (Приложение 6):

- сроки НИР,
- основные направления деятельности обучающегося,
- оценка его деятельности в период НИР,
- какие компетенции приобрел обучающийся в период НИР,
- заключение.

3.5.3. Рецензия на отчет о научно-исследовательской работы

При подготовке к защите по итогам практики (научно-исследовательской работы) бакалавр должен ознакомиться с отчётом по научно-исследовательской работе другого бакалавра и оформить на него рецензию по установленной форме (Приложение 7), а также получить аналогичную рецензию на свой отчёт.

3.5.4. Процедура защиты отчета

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем НИР от кафедры (без замечаний или с замечаниями по существу или непосредственно к отчёту).

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении научно-исследовательской работы с выставлением ему дифференцированного зачёта (зачёта с качественной оценкой - отлично, хорошо, удовлетворительно). Защита отчётов организуется в соответствии с графиком. Студенты заочной формы обучения проходят защиту отчета после выхода на сессию.

Список студентов, допущенных на аттестацию по итогам научно-исследовательской работы, формируется накануне рабочего заседания комиссии по защите отчётов.

Состав комиссии по защите отчётов утверждается распоряжением декана экономического факультета ФГБОУ ВО Омского ГАУ (по представлению руководителя практики). В комиссию включаются:

- руководитель ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии (председатель комиссии);
- руководитель научно-исследовательской работы магистрантов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные технологии ;
- не менее 3 чел. из числа руководителей научно-исследовательской работы бакалавров (научных руководителей бакалавров).

Комиссия по защите отчётов:

- осуществляет процедуру аттестации бакалавров , отчёты которых допущены к защите в установленном порядке;
- рассматривает вопрос о проведении аттестации бакалавров, отчёты которых не были допущены к защите в установленный срок;
- рекомендует конкретные отчёты к участию в университетском конкурсе на лучший отчёт по практике; к участию в конкурсах на лучшую студенческую научную работу и других мероприятиях в рамках работы университета с талантливой молодёжью;

Рассматривая накануне рабочего заседания вопрос о проведении аттестации бакалавров, отчёты которых не были допущены к защите в установленный срок, комиссия (с учётом оснований не допуска к защите) принимает одно из указанных ниже решений:

- провести аттестацию бакалавров по основному графику защиты отчётов, но в особом порядке;

- провести аттестацию бакалавров по дополнительному графику (в режиме ликвидации задолженности) после устранения оснований не допуска отчёта к защите (см. п.6.4);

- признать бакалавров не прошедшим научно-исследовательскую работу в установленные сроки по уважительной/неуважительной причине; передать вопрос на уровень деканата для принятия решений в соответствии с уставом университета (см. п. 6.4).

В случае, если научный руководитель бакалавров (руководитель его научно-исследовательской работе) не является членом комиссии, он должен присутствовать на процедуре защиты отчёта данным бакалавром.

В качестве внешних экспертов на этой процедуре могут присутствовать работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие дисциплины в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии, члены общественно-профессионального совета (ОПС) по направлению.

Каждый бакалавр должен присутствовать на защите отчетов не менее тремя другими бакалаврами (включая того, на отчёт по практике которого им подготовлена рецензия).

Документирование процесса проведения защиты отчётов магистрантов осуществляется путём её протоколирования. Протокол прикладывается к экземпляру экзаменационной ведомости, хранящемуся на выпускающей кафедре в составе документации по ОПОП.

Бакалавр на основе своего отчёта о прохождении научно-исследовательской работы готовит для выступления перед комиссией доклад, отражающий основную информацию о содержании и индивидуальных результатах прохождения научно-исследовательской работы.

В докладе в обязательном порядке бакалавров следует:

- отметить степень реализации утверждённого для него плана-программы научно-исследовательской работы;

- охарактеризовать выполненные во время научно-исследовательской работы проведенные исследования

- прокомментировать результаты проведенного исследования

- кратко прокомментировать изложенные им в отчёте рекомендации выпускающей кафедре по совершенствованию технологической научно-исследовательской работе бакалавров.

Процедура защиты отчётов о научно-исследовательской работе включает следующие этапы:

- Члены комиссии по защите отчётов о выполнении научно-исследовательской работы просматривают представленный на защиту отчёт и приложенный к нему оценочный лист, отзыв-характеристику, дневник прохождения научно-исследовательской работы.

- Бакалавру для выступления с отчётным докладом перед комиссией даётся 10 -12 минут.

- После доклада члены комиссии задают бакалавру стандартные и ситуативные вопросы.

- После этого слово может быть предоставлено присутствующим на процедуре аттестации бакалавру-рецензенту.

- На основе всей совокупности предоставленных комиссии отчётных и оценочных материалов, выступления бакалавра, ответов на заданные ему вопросы комиссия, используя приведённые ниже критерии оценки, аттестует (или не аттестует) бакалавра по итогам прохождения научно-исследовательской работы, а также оценивает качественный уровень достижения аттестованным бакалавром её целей по традиционной шкале оценок (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Принятое комиссией положительное решение по результатам аттестации бакалавра фиксируется в протоколе (приложение 8), в экзаменационной ведомости и в зачётной книжке; отрицательное - в протоколе и в экзаменационной ведомости.

Оценка по научно-исследовательской работе приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости бакалавра.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ СТАНДАРТНЫХ ВОПРОСОВ, которые могут быть заданы магистранту членами комиссии на защите отчета по научно-исследовательской работе

1. Что понимается под термином «исследование»? Приведите примеры исследований в экономике.
2. Какие критерии могут быть положены в основу классификации научных исследований?
3. Что являлось объектом и предметом вашего исследования (практики)?
4. Какую роль в научном исследовании играет выбор подходов к исследованию? Какие подходы к исследованию вам известны?
5. Какие на предприятии существуют бизнес-процессы? информационные процессы?
6. Какие бизнес-процессы автоматизированы на предприятии?

7. Какие на предприятии используются информационные технологии?
8. Какие проблемы были выявлены в процессе прохождения практики?
9. Перечислите недостатки автоматизации бизнес-процессов на предприятии.
10. Дайте определение термину «гипотеза». Охарактеризуйте значение гипотезы в научном исследовании.
11. Что понимается под эмпирическими и теоретическими исследованиями? Существует ли зависимость между ними?
12. Назовите особенности и виды экспериментальных исследований. Приведите пример эксперимента в экономике.
13. Чем, на ваш взгляд, обусловлена необходимость проведения исследований?
14. Что вы понимаете под термином «методология исследования»? Какова роль методологии в научном исследовании объектов и процессов?
15. К каким видам методов можно отнести статистические исследования?
16. Установите связь между такими терминами как «методология», «методика», «техника исследования» и «процедура исследования»
17. Назовите принципы и подходы к выявлению направлений научных исследований.
18. Расскажите о роли планирования в научном исследовании.
19. Дайте определение понятию «научная проблема».
20. В каких документах формулируются актуальные направления и комплексные проблемы исследований?
21. Назовите основные требования, предъявляемые к теме научных исследований.
22. Как оценить экономическую эффективность научного исследования? и пр.

Шкала и критерии оценивания

Во время защиты студент делает доклад о результатах прохождения практики (научно-исследовательской работы) (5–7 минут), отвечает на вопросы членов комиссии. Студент должен показать умение анализировать данные, которые изложены им в отчете; обосновывать законность и эффективность финансово-хозяйственной деятельности, принятые им решения; а также должен отвечать на все вопросы по существу.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания отчета по практике (научно-исследовательской работе):

- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки отчета по практике:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки отчета по практике;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

Данные критерии позволяют оценить компетенции студента по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты отчета по практике (научно-исследовательской работе):

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции студента, не только отраженные непосредственно в отчете по научно-исследовательской работе, но и проявленные студентом на всех этапах ее подготовки и защиты

«Зачтено» выставляется при условии:

- отчет содержит все разделы, документы, указанные в программе
- обучающийся свободно владеет материалом, на хорошем теоретическом уровне всесторонне полно освещаются заданные вопросы

«Не зачтено» выставляется при условии:

- в отчете некоторые разделы не достаточно раскрыты, отсутствует часть документов/разделов
- обучающийся не правильно отвечает на поставленные вопросы

Обучающиеся, не выполнившие программу практики (научно-исследовательской работы) без уважительной причины, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом ФГБОУ ВО Омского ГАУ и Положением о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омского ГАУ.

Ликвидация академической задолженности по практике (научно-исследовательской работе) осуществляется путем ее повторного прохождения по специально разработанному графику с внесением соответствующих изменений к индивидуальному учебному плану бакалавра.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики (научно-исследовательской работы) в запланированные сроки по уважительной причине, по согласованию с руководителем ОП в установленном порядке направляются на научно-исследовательскую работу повторно для её прохождения по индивидуальному графику

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Экономический факультет**

ОПОП по направлению ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

УТВЕРЖДАЮ.

Руководитель ОПОП

_____ И.О. Фамилия

**ЗАДАНИЕ
НА ПРАКТИКУ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ)
по профилю**

«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления 09.03.02 Информационные системы и технологии

Бакалавр:		Фамилия Имя Отчество
Тема выпускной квалификационной работы:		
Место научно-исследовательской работы:		Наименование кафедры
Установленные сроки практики (научно-исследовательской работы):		С _____ по _____
Продолжительность практики (научно-исследовательской работы):		2 недели
Трудоемкость практики (научно-исследовательской работы):		3 з.е./ 108 ч
Основные компетенции, которые должны быть освоены в ходе научно-исследовательской работы (в соответствии с ее общей программой)		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{ук-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ИД-3 _{опк-1} Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 _{опк-3} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИД-3 _{опк-3} Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов,	ИД-1 _{опк-4} Понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

	норм и правил;	
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены бакалавром в ходе практики (научно-исследовательской работы)		
1)	Анализ актуальности проблемы, определение элементов научной новизны предполагаемых исследований	
2)	Анализ литературных источников по теме исследования и подготовка обзора литературы	
3)	Собрать и систематизировать теоретический материал для написания первой главы ВКР	
2. Индивидуальные задания научного руководителя в рамках практики (научно-исследовательской работы)		
1)	Определение объекта и предмета исследования, обоснование методики экономических исследований	
2)	Актуальность и практическая значимость исследования	
3)	Характеристика предприятия (организации), являющегося объектом дальнейшей автоматизации	
4)	Состояние и стратегия развития информационных технологий в организации	
5)	Описание существующей организации бизнес-процессов и информационных процессов	
6)	Формирование предложений по автоматизации (информатизации) существующих бизнес-процессов	
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики (научно-исследовательской работы):		
Дневник практики (научно-исследовательской работы) бакалавра		
Отзыв-характеристика руководителя практики (научно-исследовательской работы)		
Отчет о практике (научно-исследовательской работе) бакалавра (с обязательными приложениями)*		
Рецензия на данный отчет, написанная другим бакалавром		
Срок сдачи указанного отчёта на выпускающую кафедру - _____.		
4. Итоговая аттестация студентов по результатам прохождения практики (научно-исследовательской работы)		
Проводится в форме защиты перед комиссией Отчета о прохождении практики (с выставлением дифференцированного зачёта)		
Предоставленный на защиту отчёт должен быть согласован с руководителем практики (научно-исследовательской работы)		
5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения практики (научно-исследовательской работы):		
Учебно-методический комплекс по практике (научно-исследовательской работе) бакалавров, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии (УМК)		

Приложение - Программа практики (научно-исследовательской работы) студентов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии (электронная версия)

Задание выдано

_____20__

Руководитель практики (научно-исследовательской работы), уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Задание к исполнению принял

бакалавр

И.О.Фамилия

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина
Экономический факультет**

ОПОП по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОПОП

_____ И.О. Фамилия

**ПЛАН-ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) (Б2.О.02.01(Н))**

бакалавра очной (заочной) формы обучения по профилю

«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

Фамилия Имя Отчество

(Набор 20____ г.)

Научный руководитель,
уч. ст., уч. зв

бакалавр

подпись

И.О. Фамилия

подпись

И.О. Фамилия

Омск 20____

**НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВАНИЯ, ОБЩАЯ СТРУКТУРА И ТРУДОЁМКОСТЬ
ПОДРАЗДЕЛА Б2.О.02.01(Н) – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА
(ПРАКТИКА)**

1. Научно-исследовательская работа бакалавра (Б2.О.02.01(Н)) является одной из составляющих раздела «Практика» в составе ОПОП 09.03.02 Информационные технологии. Она планируется и организуется в соответствии с п. 6.5 ФГОС по одноимённому направлению подготовки, общеуниверситетскими нормативными требованиями к организации практики студентов, а также требованиями ОПОП 09.03.02 Информационные технологии в части, отнесённой к разделу «Производственная практика».

2. Настоящая программа базируется на Программе производственной практике студентов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии; сформирована исходя из общей трудоёмкости 15 з.е. (540 час.) и места в графике учебного процесса, предусмотренных учебным планом.

3. Формирование индивидуального плана-программы практики осуществляется бакалавром с учётом её тесной содержательной связи с разделом 2 «Практика». При этом учитывается их общая целевая направленность, избранная бакалавра научная специализация, предварительная тема выпускной квалификационной работы и достигнутые результаты работы над ВКР, а также прикладные задачи и/или индивидуальные задания научного руководителя на период практики (научно-исследовательской работы) (см. Часть 1).

**Часть 1. ЦЕЛЕВАЯ, ТЕМАТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ЗАДАЧИ
ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) БАКАЛАВРА**

Таблица 1

1.1 Компетенции, на развитие которых нацелена научно-исследовательская работа		
Код	Формулировка	
Компетенции из числа предусмотренных ФГОС		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-2 _{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ИД-3 _{ОПК-1} Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 _{ОПК-3} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-3 _{ОПК-3} Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ИД-1 _{ОПК-4} Понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	
1.2 Прикладные задачи, которые должны быть решены бакалавром в ходе практики (научно-исследовательской работы) (в соответствии с её общей программой)			
1)	Анализ актуальности проблемы, определение элементов научной новизны предполагаемых исследований		
2)	Анализ литературных источников по теме исследования и подготовка обзора литературы		
3)	Сбор и систематизация теоретического материала для написания первой главы ВКР		
1.3 Индивидуальные задания научного руководителя студенту в рамках практики (научно-исследовательской работы) (в соответствии с научной специализацией и темой ВКР)			
1)	Определение объекта и предмета исследования, обоснование методики экономических исследований		
2)	Актуальность и практическая значимость исследования		
3)	Характеристика предприятия (организации), являющегося объектом дальнейшей автоматизации		
4)	Состояние и стратегия развития информационных технологий в организации		
5)	Описание существующей организации бизнес и информационных процессов		
6)	Формирование предложений по автоматизации (информатизации) существующих бизнес-процессов		
Формируется научным руководителем в соответствии с тематическими ориентирами научно-исследовательской работы, научной специализацией бакалавра и тематической направленностью его научного исследования			
1.4 Итоговый контроль по практике (научно-исследовательской работе)			
Вид контроля	Примерные		Форма отчётности/аттестации
	Трудоёмкость, час.	Сроки проведения	
Итоговая аттестация бакалавров по результатам практики (научно-исследовательской работы)	2	В соответствии с графиком	Защита перед комиссией отчета о прохождении практики

**Часть 2. УКРУПНЁННЫЙ ПЛАН-ГРАФИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Таблица 3

Учебная работа бакалавра, мероприятие в рамках научно- исследовательской работы	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя научно- исследовательской работы	
1	2	3	4
Организационно-подготовительный этап			
1). Детальное ознакомление с Программой практики (научно-исследовательской работы) студентов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные технологии. Уяснение целей и задач, порядка оформления отчётности по результатам практики (научно-исследовательской работы)	10	1 день научно-исследовательской работы	Задание, подписанное руководителем научно-исследовательской работы и студентом
2). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра (одновременно – руководителем научно-исследовательской работой от университета) перечня вопросов, подлежащих индивидуальному исследованию в соответствии с тематической направленностью выпускной квалификационной работы			
3). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра План-программы научно-исследовательской работы; предоставление его на утверждение руководителю		2 день научно-исследовательской работы	План-программа практики (научно-исследовательской работы) бакалавра, утверждённый руководителем ОП
Итого	10		
Основной этап			
1) Организационные мероприятия - на месте выполнения практики (научно-исследовательской работы):	10	3 день практики (научно-исследовательской работы) включительно	Записи в Дневнике научно-исследовательской работы бакалавра (далее – дневник)
2). Решение прикладных задач научно-исследовательской работы, обозначенных в п. 1.3 таблицы 1 (на основе рабочего графика)	50	4 день практики (научно-исследовательской работы) включительно	Записи в дневнике Документы, их ксерокопии и др. материалы, собранные и сформированные в ходе практики (научно-исследовательской работы)

1	2	3	4
3) Выполнение индивидуальных заданий научного руководителя бакалавру, указанных в п. 1.4 таблицы 1 (на основе рабочего графика)		5 день практики (научно-исследовательской работы) включительно	
4) Систематизация собранных документов и материалов; оформление их в форме приложений к отчёту бакалавра	30	2 неделя практики (научно-исследовательской работы)	Отчет по практики (НИР) (с обязательными приложениями), готовый к сдаче на выпускающую кафедру
5) Подготовка текста отчета бакалавра			
6) Подписание заполненного дневника практики (научно-исследовательской работы) бакалавра у руководителя научно-исследовательской работы от предприятия; получение от него отзыва-характеристики			
Итого	90		
Заключительный этап			
1) Сдача отчета о практике (научно-исследовательской работе) (с приложениями, включая дневник) на выпускающую кафедру	-	В соответствии с графиком проведения указанных мероприятий	Оценочный лист проверки отчёта
2) Доработка (при необходимости) отчета о прохождении практики после его проверки руководителем	6		
3) Защита отчёта о практике (научно-исследовательской работе), участие в качестве внешнего эксперта при защите другим бакалавром проэкспертированного отчета	2		Протокол защиты отчета о практике (научно-исследовательской работе), экзаменационная ведомость с результатами защиты отчётов
Итого	8		
Итого по практике (научно-исследовательской работе)	108	x	x

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЁТНОСТИ ПО ИТОГАМ, МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

4.1 Требования к структуре, содержанию, компоновке и оформлению отчёта, который бакалавр должен предоставить руководителю практики (научно-исследовательской работы) (научному руководителю бакалавра), а также критерии оценки результатов научно-исследовательской работы, изложены в Методических указаниях для обучающихся по прохождению практики (НИР).

4.2 Список рекомендуемых для использования в ходе практики (научно-исследовательской работы) источников информации представлен в том же учебно-методическом издании, входящем в состав УМК.

Приложение А
(справочное)

К ПЛАНУ- ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ (НИР)

по профилю

«Информационные системы и технологии в бизнесе»

в рамках направления 09.03.02 Информационные системы и технологии

Сводные данные по планируемому бюджету времени на НИР				
Этап научно-исследовательской работы, выполняемый на нём блок работ/работа	Примерное распределение трудоемкости по семестрам, час.		Суммарно	
	7	-	час. (з.е.)	% к итогу
1	2	3	4	5
Организационно-подготовительный этап				
1). Детальное ознакомление с Программой практики (научно-исследовательской работы) студентов, обучающихся по ОПОП 09.03.02 Информационные технологии. Уяснение целей и задач, порядка оформления отчётности по результатам прохождения бакалавра	5	-	10	9,4
2). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра (одновременно – руководителем практики от университета) перечня вопросов, подлежащих индивидуальному исследованию во время прохождения практики в соответствии с тематической направленностью выпускной квалификационной работы				
3). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра План-программы научно-исследовательской работы; предоставление его на утверждение руководителю ОПОП 09.03.02 Информационные технологии	5			
Основной этап			90	83,3
1) Организационные мероприятия практики (научно-исследовательской работы):	10	-	10	11,2
2). Решение прикладных задач научно-исследовательской работе, обозначенных в п. 1.3 таблицы 1 (на основе рабочего графика)	25		50	55,5
3). Выполнение индивидуальных заданий научного руководителя бакалавра (научного руководителя практики) , указанных в п. 1.4 таблицы 1 (на основе рабочего графика)	25			
4) Систематизация и анализ собранных на предприятии документов и материалов; оформление их в форме приложений к отчёту бакалавра	30		30	33,3
5) Подготовка текста отчета практики (НИР)				
6) Подписание заполненного дневника практики (научно - исследовательской работы) бакалавра у руководителя научно-исследовательской работе; получение от него характеристики				
Заключительный этап				
1) Сдача отчета бакалавра (с приложениями, включая дневник) на выпускающую кафедру	8		6	5,5
2) Доработка (при необходимости) отчета бакалавра после его проверки руководителем				
3) Экспертиза аналогичного отчета другого бакалавра			2	1,8
3) Защита своего отчёта; участие в качестве внешнего эксперта при защите другим бакалавра проэкспертированного отчёта				
Трудоемкость практики (НИР) в соответствии с учебным планом, час. (з.е.)	108	-	108 (3)	100

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина
Экономический факультет**

ОПОП по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (Б2.О.02.01(Н))**

бакалавра очной (заочной) формы обучения по профилю

«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления 09.03.02 Информационные системы и технологии

Фамилия Имя Отчество

(Набор 20__ г.)

Омск 20__

ИНФОРМАЦИОННАЯ СТРАНИЦА

Блок 1.	
Место прохождения практики (научно-исследовательской работы):	
Сроки прохождения практики (научно-исследовательской работы):	
Руководитель практики (научно-исследовательской работы) бакалавра от кафедры	<i>(И.О. Фамилия, учёная степень, учёное звание; должность по кафедре)</i>
Организационно-содержательная основа практики (научно-исследовательской работы)	Задание на практику
Блок 2.	
Особые обстоятельства, возникшие в ходе практики (научно-исследовательской работы)	
Примечания: 1. Блок 2 заполняется при необходимости. 2. К числу особых обстоятельств, фиксируемых в блоке 2, относятся те, которые: - могут стать (и стали) основанием для официального изменения графика прохождения практики (научно-исследовательской работы) бакалавром и/или отдельных компонентов её содержания; - вызвали полное или временное прекращение процесса прохождения бакалавром данной практики (научно-исследовательской работы) по уважительной причине.	

ЛИСТЫ ТЕКУЩИХ ЗАПИСЕЙ
(оформляются в альбомной ориентации)

Предусмотренная программой практики (НИР) работа (блок работ)	Записи о поэтапной реализации запланированной работы		Период выполнения запланированной работы	Отметка руководителя о выполнении
	Дата	Содержание (Что делалось бакалавром в эту дату)		
1	2	3	4	5
Организационно- подготовительный этап практики (научно-исследовательской работы)				
Основной этап практики (научно-исследовательской работы)				
Заключительный этап практики (научно-исследовательской работы)				

**ОТМЕТКИ О ПРИНЯТИИ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ
дневника и отчёта о практике (научно-исследовательской работе)
на её заключительном этапе**

Дневник практики (научно-исследовательской работы) с приложениями № № (указать) проверен и принят		_____
		(дата)
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе) с приложениями № № (указать) сдан и принят на проверку		(дата)
Бакалавр	_____	И.О. Фамилия
	(подпись)	
Руководитель практики (научно-исследовательской работы) бакалавра от кафедры	_____	И.О. Фамилия
	(подпись)	

**ЭЛЕКТРОННОЕ ФОТОПРИЛОЖЕНИЕ К ДНЕВНИКУ
(опись фотоматериалов, представленных на прилагаемом диске)**

Имя		Содержание фото**	Формат фото***
папки*	файла в ней		
1. Руководитель учебной практики от кафедры/предприятия	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
2. Проведение анализа рынка информационных технологий и систем	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
3. Анализ деятельности предприятия (характеристика предприятия)	заполнить	заполнить	заполнить
4. Проведение анализа информационной структуры исследуемого предприятия	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
5. Выполняемая работа в ходе практики	заполнить	заполнить	заполнить
6. Выполняемая работа в ходе практики	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
	заполнить	заполнить	заполнить
Примечания: * В наименование папки обязательно включать код ОПОП, год прохождения практики и ключевые слова, отражающие содержательную сторону фотоматериалов . ** Кто и в какой момент практики изображён на фото/серии фото или что, связанное с практикой, изображено на фото/серии фото. Рекомендуется охватить фотоприложением все основные моменты прохождения практики *** Желательно – в формате JPEG			

ЛИСТ САМОДИАГНОСТИКИ, САМООЦЕНКИ И ОЦЕНКИ

АНКЕТА №1:

**Самодиагностика и самооценка бакалавром
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Запланированные программой практики (научно-исследовательской работы) компоненты образовательного результата её прохождения каждым бакалавром	Самооценка по уровню его достижения*			
	Результат достигнут на:			Получен незначительный результат
	80-100 %	60 – 80%	40 – 60%	
Иметь целостное представление:				
1) о проблемах связанных с выбранным направлением исследования				
2) о методах сбора, обработки, анализа и систематизации информации для проведения экономических расчетов				
3) о состоянии экономического развития сельских территорий				
Иметь осмысленный опыт:				
1) критического анализа состояния существующей организации бизнес и информационных процессов				
2) углубленного целенаправленного анализа научной литературы и иных источников информации, необходимых для проведения такого анализа				
3) Формирование предложений по автоматизации (информатизации) существующих бизнес-процессов				
Знать и уметь:				
-требования к составлению обзора научной литературы; правила поиска научной литературы в библиографических системах и наукометрических базах данных; правила оформления цитирования научных источников; правила заимствования из научных источников; научные журналы и научные конференции по своей тематике				
- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в завершенном виде				
Иметь по итогам научно-исследовательской работе информационную, аналитическую и документную основу для продолжения работы над выпускной квалификационной работой в соответствии с ранее избранной темой				
* Следует поставить знак «+» в той графе, которая соответствует Вашему личному представлению о достигнутых Вами результатах научно-исследовательской работе				
Комментарии по существу самодиагностики и самооценки (при желании):				
Бакалавр _____		И.О.Фамилия _____		
(подпись)				

**Общая рефлексивная оценка бакалавром
ПРОЦЕССА И РЕЗУЛЬТАТА ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

1. Сбылись ли в ходе практики (научно-исследовательской работы) Ваши <u>позитивные</u> ожидания (по отношению к ней)?	Варианты ответа на вопрос 1:				(свой вариант)
	Да, сбылись полностью	Да, в основном сбылись	Нет, сбылись только частично	Нет, абсолютно не сбылись	
2. Назовите два-три момента практики (научно-исследовательской работы), вызвавших у Вас наибольший интерес					
3. Обозначьте два-три момента практики (научно-исследовательской работы), ставших для Вас наиболее проблемными					
4. Заняла ли для Вас практика (НИР) особое место среди других учебных занятий?	Варианты ответа на вопрос 4:				(свой вариант)
	Да	Скорее да, чем нет	Скорее нет, чем да	Нет	
Комментарии по ответу на вопрос 4:					
Бакалавр _____ И.О.Фамилия					

(подпись)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Экономический факультет

ОПОП по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

**ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ (Б2.О.02.01(Н))**

**Бакалавра очной/заочной формы обучения по профилю
«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления 09.03.02 Информационные системы и технологии**

Фамилия Имя Отчество

(Набор 20__ г.)

Отметка о допуске отчёта к защите:	<i>(допускается к защите без замечаний/с замечаниями)</i>	_____ <i>(дата)</i>
Руководитель практики (научно- исследовательской работы), уч. ст., уч. зв.	_____ <i>(подпись)</i>	И.О. Фамилия
Омск 20__		

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРОВЕРКИ ОТЧЁТА БАКАЛАВРА ПО ПРАКТИКЕ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ)					
Бакалавр очной/заочной формы обучения			И.О.Фамилия		
Отчёт сдан на проверку - без нарушения (с нарушением) установленных сроков					
А. Поэлементная оценка представленного на проверку отчёта					
Обязательный элемент отчёта	Наличие данного элемента в проверяемом отчёте (+/-)	Качественная характеристика* исполнения элемента отчёта по позициям:			
		Содержательная сторона			Оформление
		содержательная полнота	чёткость и конкретность изложения	логика и стиль изложения	
1	2	3	4	5	6
Титульный лист			X	X	
Задание на научно-исследовательскую работу (копия)			X	X	
Содержание			X	X	
Введение					
Основная часть отчета					
Заключение					
Список использованной литературы			X	X	
Приложение А - Отзыв-характеристика по итогам практики (научно-исследовательской работы)		X	X	X	X
Приложение Б – План-программа практики (научно-исследовательской работы)			X	X	
Приложение В – Дневник практики (научно-исследовательской работы)					
Приложение к дневнику 1 – Лист самодиагностики, самооценки и оценки			X	X	
Приложение Г – Рецензия на отчет о практике (научно-исследовательской работе)					
Полнота и содержательность других приложений к отчету					
Дополнительные элементы, включённые в отчёт бакалавром:					
-					
-					
Б. Показатели качественной характеристики документа в целом					
Б.1 Уровень представленности (полнота отражения) в отчёте предусмотренных программой практики (научно-исследовательской работы) мероприятий и работ:	(полный охват/ практически, полный охват/ не полный охват)	Б.2 Доказательность выводов и обоснованность рекомендаций:		(не вызывает сомнений/ вызывает некоторые сомнения/ вызывает сомнения)	
Б.3 Общий уровень грамотности изложения текста отчёта:	(высокий/ приемлемый/ неприемлемый)	Б.4 Творческий подход к формированию отчёта :		(имеет место/ не проявлен)	
* Рекомендуемая шкала качественных характеристик элементов отчёта и условных обозначений по ней: Соответствует установленным требованиям (СТ). - Частично отклоняется от установленных требований (ОТ). - Существенно отклоняется от установленных требований, но не ниже предельно допустимого уровня (ПТ). - Отклонение от установленных требований ниже допустимого уровня (НПТ)					

ОБЩИЕ ВЫВОоды и ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОТЧЕТУ ПО ИТОГАМ ПРОВЕРКИ ОТЧЕТА

Руководитель практики (НИР) от университета _____

И.О. Фамилия

**ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

бакалавра очной (заочной) формы обучения по профилю
«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления 09.03.02 Информационные системы технологии (набор 20_ г.)
Фамилия Имя Отчество

И.О. Фамилия выполнял(а) научно-исследовательскую работу в период с _____ по _____ 20__ г. Практика (научно-исследовательская работа) прошла без нарушения установленного графика; утверждённая бакалавру план-программа прохождения данной научно-исследовательской работе выполнена в полном объёме.

(Вариант: Практика (Научно-исследовательская работа) прошла с существенным нарушением установленного графика; утверждённая бакалавру план-программа научно-исследовательской работе выполнена в не полном объёме. К числу не выполненных бакалавром позиций данного документа относятся: *(перечислить)*.

Качество процесса прохождения и индивидуальные учебные достижения бакалавра по итогам практики (научно-исследовательской работы) характеризуются приведёнными ниже показателями.

1. Качество выполнения бакалавром заданий на практику

Наименование задания и его элемента	Оценка* выполненного элемента задания (или отметка: «не принято»)
1	2
1 Индивидуальное задание бакалавру на практику (НИР):	

* оценка по классической шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно)

2. Проявленные в ходе практики (научно-исследовательской работы) профессионально значимые личностные качества

Личностное качество	Уровень развития указанного качества			
	высокий	средний	минимально приемлемый	ниже допустимого
Дисциплинированность				
Организованность				
Ответственность				
Трудолюбие				
Умение поставить цель и идти к ней				
Стремление постоянно повышать качество своего труда				
...				

Общее оценочное заключение

о результатах прохождения бакалавром практики (научно-исследовательской работы):

1) Научно-исследовательская работа пройдена бакалавром на высоком (среднем, приемлемом, не приемлемом) уровне.

2) Во время прохождения научно-исследовательской работы бакалавр проявил себя как ответственный, добросовестный (по необходимости можно отметить другие качества, проявленные магистрантом) сотрудник.

3)*** НИР не может быть признана пройденной бакалавром успешно (с положительной оценкой)

***фрагменты используется при соответствующем качестве отчёта и характеристиках

Руководитель практики
(научно-исследовательской
работы) бакалавра от
предприятия

(подпись, печать
(дата))

И.О. Фамилия

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет по практике (научно-исследовательской работе)
бакалавра очной формы обучения по программе
«Информационные системы и технологии в бизнесе»
в рамках направления 09.03.02 Информационные системы и технологии

Ф.И.О. бакалавра

1. Объем и содержание отчета:

_____.

2. Положительные стороны отчета

_____.

3. Замечания по отчету и предложения по улучшению качества:

_____.

4. Заключение:

_____.

«_____» _____ .201__ г.

Рецензент _____

Ф.И.О. бакалавра, подготовившего рецензию

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Экономически факультет

ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

ПРОТОКОЛ

заседания комиссии по защите отчётов по практике (научно-исследовательской работе) бакалаврами,

(дата)

№ ____

г. Омск

Повестка заседания:

Защита отчёта о выполнении научно-исследовательской работы бакалавром ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии (Фамилия Имя Отчество).

Присутствовали:

все члены комиссии по защите отчётов по практике (научно-исследовательской работе) бакалаврами, обучающимися по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии (далее – комиссия), утверждённой распоряжением по экономическому факультету №__ от ____.

Слушали:

1. Доклад бакалавра (И.О. Фамилия) и его ответы на вопросы комиссии.

2. Председателя комиссии (И.О. Фамилия), который озвучил рекомендации в адрес комиссии, содержащиеся в отзыве-характеристике бакалавра, в оценочном листе проверки отчета о научно-исследовательской работе от имени научного руководителя, в рецензии на отчет о научно-исследовательской работе, данной бакалавром (И.О.Фамилия).

С вопросами к бакалавру и предложениями по оценке итогов научно-исследовательской работы выступили:

1).

2).

3).

Решение комиссии:

1. **Аттестовать** бакалавром (Фамилия И.О.) по итогам научно-исследовательской работы с выставлением ему дифференцированного зачёта с оценкой «отлично».

2. Рекомендовать:

- использовать информацию, представленную в отчете для использования в ВКР.

3. **Внести** защищённый отчёт (Фамилия И.О.) в список рекомендованных к участию в конкурсе на лучший отчёт по практике.

Председатель комиссии

(подпись)

И.О. Фамилия

Члены комиссии:

(подпись)

И.О. Фамилия

(подпись)

И.О. Фамилия

(подпись)

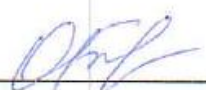
И.О. Фамилия

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств практики Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа
в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

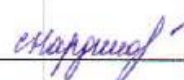
1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля
протокол № 41 от 19.05.2022.

Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент  О.А. Блинов

б) На заседании методической комиссии по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

протокол № 9 от 19.05.2022.

Председатель МКН – 09.03.02, канд. экон. наук  С.А. Нардина

2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Директор ООО «Сатори Партнёр»  А.Б. Мальцев



3. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Директор ООО «Епортал»  И.И. Линник



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств практики
Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа
в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН