

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:07:03

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по прохождению практики**

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 фи- нансового контроля
Разработчик, канд. экон. наук	М.Н. Гапон

Омск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Место практики (научно-исследовательской работы) в подготовке выпускника	4
2. Порядок прохождения практики (научно-исследовательской работы)	13
3. Содержание практики (научно-исследовательской работы)	13
4. Порядок оформления отчета о практике (научно-исследовательской работе)	16
5. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии Ошибка! Закладка не определена.	17
6. Промежуточная (семестровая) аттестация по результатам практики (научно-исследовательской работы)	17
7. Информационное и методическое обеспечение практики (научно-исследовательской работы)	19
Приложения	21

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по практике в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по прохождению данной практики.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной практики.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний для прохождения практики, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к прохождению практики, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой практике и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале прохождения практики, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой практике. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место практики (научно-исследовательской работы) в подготовке выпускника

Целью практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, расширение теоретического кругозора и научной эрудиции будущих выпускников бакалавров и развитие устойчивых навыков самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы

Задачами практики являются:

- Обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления бакалавров, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Практика (научно-исследовательская работа) относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Научно-исследовательская работа базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули)».

Наименования прошедших дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули)»	Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин
Б1.О.24 Администрирование информационных систем	Знать: основные технологии реализации ИС; способы применения инструментальных средств реализации ИС; основные принципы отбора технологий реализации ИС. Уметь: работать с платформами для реализации ИС; применять основные технологии реализации ИС; осуществлять выбор платформ для реализации ИС. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами реализации ИС; навыками использования инструментальных средств для реализации ИС; навыками отбора инструментальных средств для реализации ИС.
Б1.В.06 Объектно-ориентированный анализ и программирование	Знать: подходы к проведению бизнес-аналитики, проблем развития архитектуры ИС; основы программирования для разработки ИС; основы современных операционных систем. Уметь: проводить анализ деятельности, владение приемами проведения переговоров; верно выбрать необходимый прототип; проектировать архитектуру ИС, проверять (верифицировать) архитектуру ИС. Владеть: аналитическими навыками, проектирования архитектуры; навыками разработки прототип ИС в соответствии с заданными требованиями; навыками разработки архитектурной спецификации ИС; навыками согласования архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами.
Б1.В.04 Информационный менеджмент	Знать: методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей способы инсталляции и настройки параметров программного обеспечения информационных систем, ИТ-инфраструктуры и управление информационной безопасностью; Уметь: формировать требования к информационной системе осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью; Владеть: проведения обследования организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;
Б1.В.13 Операционные системы	Знать: основные методы и приемы управления сетевыми устройствами; методики заданий базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; структуры, основных компонентов, функционирования и приемов эффективного использования операционных систем состав и принципы работы операционных систем и сред; понятие, основные функции, типы операционных систем; обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; принципы построения современных операционных систем и особенности их применения.

	<p>Уметь: использовать основные методы и приемы управления сетевыми устройствами; применять методики заданий базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; проводить исследования и анализ рынка ОС, использовать основные методы работы в ОС инсталлировать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем.</p> <p>Владеть: основными методами и приемами управления сетевыми устройствами; методикой заданий базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; методами и методиками работы в операционных системах использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; работать в конкретной операционной системе; работать со стандартными программами операционной системы; навыками работы с различными операционными системами и их администрирования.</p>
Б1.В.15 Информационные системы электронного документооборота	<p>Знать: технологии разработки и ведения баз данных; инструменты и методы проектирования структур баз данных. Возможности ИС.</p> <p>Основы современных систем управления базами данных. Инструменты и методы верификации структуры базы данных; тестирование базы данных; способы формализации требований и функций целостности реляционных БД; Основные направления оценки эффективности ИС; роль информационных технологий и информационных систем в управлении организацией; инструменты и методы оценки разрабатываемых ИС;</p> <p>Уметь: проектировать и разрабатывать структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией, использовать их для поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач; устранять обнаруженные несоответствия; применять инструменты и методы верификации структуры базы данных; проводить тестирование базы данных; применять способы формализации требований и функций целостности реляционных БД; применять современные инструменты и методы оценки разрабатываемых ИС с целью оценки их эффективности</p> <p>Владеть: навыками эксплуатации баз данных, поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач; навыками верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС с использованием инструментов и методов верификации структуры базы данных; навыками тестирования базы данных; навыками применения способов формализации требований и функций целостности реляционных БД; навыками выбора, анализа и применения современных инструментов и методов оценки разрабатываемых ИС с целью оценки их эффективности.</p>
Б1.В.18 Автоматизация управления предприятием	<p>Знать: структуру баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; основные положения верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки; различные методы управления сетевыми устройствам.</p> <p>Уметь: проводить анализ структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; анализировать современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки; выбор метода управления сетевыми устройствами.</p> <p>Владеть: навыками разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; оценки результатов верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; применения современных методик оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструментов и методов их оценки; применения различных методов управления сетевыми устройствами.</p>
Б1.В.ДВ.02.01 ИТ-инфраструктура предприятия	<p>Знать: Основы структуры, состав, задачи и значение ИТ-инфраструктуры предприятия, основные ИТ-инфраструктуры; Классификацию и характеристики аппаратных и программных средств; Основные факторы, определяющие надежность, эффективность функционирования информационных систем.</p> <p>Уметь: Выполнять формализацию требований к ИТ-инфраструктуре предприятия; Обосновывать выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры предприятия; Анализировать показатели эффективности информационных систем.</p> <p>Владеть: Установления соответствия целей и задач ИТ-организации бизнес-целям и стратегии предприятия; Формирования, консультирования в области организации ИТ-инфраструктуры предприятия; Выполнения работ по оценке эффективности процессов управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p>
Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы	<p>Знать: инструменты и методы выявления требований; инструменты и Методы проектирования архитектуры ИС; инструменты и Методы проектирования и верификации архитектуры и дизайна ИС;</p> <p>Уметь: проводить анкетирование и интервьюирование; проектировать и верифицировать архитектуру ИС; проектировать и верифицировать структуру и дизайн ИС;</p> <p>Владеть: навыками документирования собранных данных; навыками разработки архитектурной спецификации ИС; навыками устранения дефектов и несоответствий.</p>

Последующими дисциплинами для преддипломной практики являются государственный экзамен и выпускная квалификационная работа.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

Место проведения практики (научно-исследовательской работы) – организации, предприятия, крестьянско-фермерские хозяйства, НИИ.

Научно-исследовательская работа проводится в календарные сроки, установленные приказом ректора «О сроках проведения производственных практик в университете на соответствующий учебный год», основанным на утвержденных графиках учебного процесса по ОПОП университета (включая направление подготовки 09.03.02- Информационные системы и технологии (профиль Информационные системы и технологии в бизнесе)).

Бакалавры проходят практику (научно-исследовательскую работу) в соответствии с утвержденными руководителем планами-графиками данной практики, разработанными на основе выданных им заданий.

Основанием для направления бакалавра на практику, а также для его взаимодействия с принимающей стороной являются:

- соответствующий приказ ректора университета «О направлении студентов на производственную практику»,

- дополнительное соглашение к договору/договор о совместной деятельности с принимающей стороной в области организации и проведения практики;

- Программа практики (научно-исследовательской работы) бакалавров 09.03.02- Информационные системы и технологии (профиль Информационные системы и технологии в бизнесе);

Практика (научно-исследовательская работа) проводится в 7 семестре 4 курса продолжительностью 2 недели, 108 часов, 3 зачетные единицы.

Тип производственной практики – научно-исследовательская работа.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

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 деятельности; методику 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 общинженерные 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 научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Знает правила оформления текста; структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; библиографические требования к научно-исследовательским работам; требования информационной безопасности	Умеет оформлять текст; определять структуру научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций; Применять библиографические требования к научно-исследовательским работам; умеет с учетом требований информационной безопасности при подготовке научных работ	Владеет навыками подготовки оформления текста; навыками подготовки научного реферата, доклада, обзора, аннотации, публикаций с учетом требований информационной 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.).

1.2. 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.	<p>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.</p> <p>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</p> <p>3. Сспособен 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</p>	
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	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	<p>1.Имеет поверхностные знания о методах анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделировании и абстрагирования</p> <p>2.Имеет глубокие знания о методах анализа, синтеза, индукции, аналогии, моделировании и абстрагирования; а также наблюдении, измерении, описании; методе формализации</p> <p>3. В совершенстве владеет знаниями о методах анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделировании и абстрагирования; а также наблюдении, измерении, описании; методе формализации</p>	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	<p>1.Умеет минимально использовать методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач</p> <p>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</p> <p>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</p>	
		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	<p>1.Слабо владеет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач</p> <p>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</p> <p>3. Применяет методами анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, моделирования и абстрагирования; а также наблюдение, измерение, описание; метод формализации для решения профессиональных задач</p>	

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	
	ИД-3 опк 3 Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составлении 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 информационной безопасности	Дневник практики, отчет
		Наличие умений	Умеет оформлять	Не умеет оформлять	1.Минимально умеет использовать знания для подготовки науч-	

			(научный отчет, техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	техническое задание; конструкторские документы, протоколы и пр.).	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.).

2. Порядок прохождения практики

Студенты направляются для прохождения практики на предприятия в соответствии с Приказом. Ознакомление с Приказом происходит на организационном собрании под подпись. Направление на практику студентов происходит на основании заключенных с организациями договоров.

Продолжительность практики для студентов установлена 2 недели в соответствии с графиком учебного процесса. Всего по учебному плану на прохождение практики отводится 108 ч. (таблица 2.1).

Таблица 2.1- Укрупнённая содержательная структура практики (научно-исследовательской работы) и примерный бюджет учебного времени

Укрупнённая содержательная структура практики (научно-исследовательской работы) по ОПОП 09.03.02- Информационные системы и технологии (профиль Информационные системы и технологии в бизнесе)	Примерное распределение трудоёмкости по отдельным работам, час.
I. Организационно-подготовительный этап	2
II. Основной этап	100
1) Организационные мероприятия	2
2). Решение прикладных задач, обозначенных в задании на научно-исследовательскую работу	42
3) Систематизация и анализ собранных на предприятии документов и материалов; подготовка текста отчета о выполнении научно-исследовательской работы бакалавра, оформление приложений к отчёту, подписание заполненного дневника у руководителя практики от предприятия; получение от него характеристики	50
III. Заключительный этап	6
- Сдача отчета о выполнении практики (научно-исследовательской работы)	6
- Защита отчёта о выполнении практики (научно-исследовательской работы) и присутствие на защите аналогичных отчётов других обучающихся	
Итого по производственной практике	108

Перед началом практики (научно-исследовательской работы) с обучающимися проводится организационное собрание руководителем практики для разъяснения цели, содержания и порядка прохождения практики. Инструктор университета проводит инструктаж по технике безопасности.

За безопасность и деятельность студента на рабочем месте несут ответственность работники подразделения предприятия, на котором студенты проходят практику. Они организуют и контролируют в соответствии с программой процесс прохождения практики, предоставляют возможность использования действующего инструктивного материала, специальной литературы, данных организации.

По прибытии на место практики обучающиеся должны составить календарный план работы, согласовав его с руководителем практики от предприятия. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

По результатам практики следует составить отчет. К концу практики отчет должен быть полностью оформлен и представлен на кафедру экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля сразу после прибытия практиканта в университет.

3. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

3.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской работы	Виды работ научно-исследовательской работы, включая самостоятельную работу магистрантов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Участие в установочном собрании по практике; Подготовка документов, подтверждающих факт направления на практику; Выбор темы исследования, получение задания от руководителя практики; Производственный инструктаж; Инструктаж по технике безопасности	Собеседование; Заполнение индивидуального задания по практике; Ведение записи в дневнике практики.

2	Основной	Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике; Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм; Представление руководителю собранных материалов; Выполнение производственных заданий; Участие в решении конкретных профессиональных задач; Обсуждение с руководителем проделанной части работы	Индивидуальное задание, дневник практики
3	Подготовка и защита отчета (Заключительный этап)	Сдача отчета о научно-исследовательской работе, экспертиза аналогичного отчета другого магистранта Защита отчёта о прохождении практики и присутствии на защите аналогичных отчётов другими бакалаврами	Зачет

Обучающемуся перед прохождением практики выдается задание на практику. Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций

Организационно-подготовительный этап:

- установочное собрание (информация руководителя о целях практики, формах отчетной документации);
- в организации, где проходит практика: знакомство с руководителем практики от организации, инструктаж по технике безопасности.

Основной этап

Обучающиеся знакомятся с основными направлениями работы организации, изучают специфику отрасли, учредительные документы, организационно-правовое устройство предприятия. Также изучают структурные и функциональные схемы предприятия, организацию деятельности подразделения, где обучающийся проходит практику.

Во время этого этапа обучающийся знакомится с актуальными проблемами, стоящими перед организацией, изучает возможные пути их решения, работает с плановой и отчетной документацией, выявляет требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии, приобретает навыки в подготовке аналитических записок и отчетов.

Обучающийся знакомится с процессом проектирования и эксплуатации информационных систем, с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта информационной системы предприятия для решения конкретной задачи. Он постепенно приобретает практические навыки по разработке проектных решений по видам обеспечивающих подсистем ИС, по программированию, настройке, отладки и тестированию программного обеспечения, по ведению документации, по практической апробации предлагаемых проектных решений.

Обучающийся выполняет широкий спектр работ, связанный с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков, которые непосредственно связаны с проблематикой исследования. Также он принимает непосредственное участие в решении научно-производственных задач организации, где он проходит практику.

На этом же этапе обучающийся осуществляет сбор, компоновку и предварительную обработку фактической научно-технической документации, необходимой для написания аналитической части выпускной квалификационной работы

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, являющимися 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

4. Порядок оформления отчета о практике

По окончании практики каждый студент представляет на кафедру экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля отчет о прохождении практики, который должен быть скомпонован с применением следующей структуры (табл.4.1).

Таблица 4.1 - Внутренняя структура и компоновка отчета о 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		

** В отчет подшивается незаполненная форма оценочного листа проверки отчета, которая заполняется преподавателем, проверяющим отчет*

Отчет должен быть оформлен на одной стороне листа бумаги формата А4. Текст печатают через 1.5 интервала, размер шрифта - 14. Выравнивание по ширине. Все страницы, включая приложения, должны быть пронумерованы. Излагать материал в отчете следует грамотно и четко, применяя принятую научную терминологию, избегая повторений и общеизвестных положений. Если в тексте отчета применяется цитирование, должны быть сделаны ссылки на список использованной литературы.

Во введении необходимо указать назначение научно-исследовательской работы при подготовке бакалавров, ее цели и задачи.

Основной текст отчета должен содержать следующие разделы:

1. Теоретико-методические аспекты темы ВКР, включая обзор нормативно-правовых актов, учебно-методической литературы по проблеме исследования;

2. Изучение на практике проблематики, обозначенной в теме ВКР.

Систематизация и анализ собранных на предприятии документов и материалов; подготовка текста отчета о НИР бакалавра, оформление приложений к отчёту, подписание заполненного дневника НИР у руководителя практики от предприятия; получение от него характеристики :

Выводы и предложения приводятся после основного текста отчета и содержат собственные выводы практиканта о результатах прохождения НИР, в том числе о полноте выполнения задания на НИР, оценку практикантом условий, созданных для прохождения практики (социально-бытовые условия, образовательные условия и др.), прирост теоретических знаний и практических навыков, которые были получены практикантом во время прохождения НИР.

Приложения к отчету должны подтверждать фактическое выполнение программы практики и содержать ряд обязательных приложений, оформляемых с применением унифицированных форм. Обязательные приложения располагаются сразу после списка литературы, за ними следуют приложения к основному тексту отчета. В приложении к основному тексту отчета приводятся материалы, собранные во время прохождения практики (первичные, сводные документы, формы отчетности и налоговые декларации).

Таблица 4.2 - Список обязательных приложений

Наименование обязательного приложения	Назначение приложения	Унифицированная форма приложения
Дневник практики (НИР), заверенный подписью руководителя и печатью предприятия – места практики	Отражает фактическое выполнение задания по прохождению преддипломной практики	Приложение 3
Фотоприложения	Отражают условия прохождения практики	Приложение 3
Анкета оценки практикантом условий прохождения практики	Отражает мнение практиканта об условиях практики, созданных на предприятии-месте практики	Приложение 3
Анкета самодиагностики и самооценки практиканта	Отражает прирост первичных практических навыков ведения учета	Приложение 3
Отзыв – характеристика руководителя практики от предприятия (заверенная)	Отражает мнение руководителя практики от предприятия о качестве работы практиканта во время практики, а также оценку его личных качеств	Приложение 6

5. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Во время прохождения научно-исследовательской работы используются следующие технологии:

- лекции руководителя научно-исследовательской работы в вузе, ознакомительные беседы с руководителем практики от организации, вводный инструктаж по технике безопасности в организации, инструктаж по правилам внутреннего распорядка и охране труда;
- технологии поиска и использования информации в сети Интернет
- самостоятельная познавательная деятельность студентов как интерактивная образовательная технология;
- лично-ориентированное обучение студентов;
- создание проблемных ситуаций, связанных с решением профессиональных задач на компьютере, в процессе овладения и закрепления знаний;
- наличие тщательно продуманной системы закрепления знаний в процессе выполнения практических заданий на компьютере;
- создание ситуации новизны и актуальности в процессе изучения нового материала, связанного с использованием компьютерной техники в профессиональной деятельности;
- организация продолжительной и непрерывной практической деятельности студентов по овладению изучаемыми профессиональными умениями с использованием средств информационных технологий;

6. Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»
Основные характеристики промежуточной аттестации

Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Процедура аттестации Шкала и критерии оценивания

Аттестация бакалавра по результатам прохождения научно-исследовательской работы имеет **общей целью** установление качественного уровня сформированности у него компонентов компетенций. **Дополнительной целью** аттестации является оценка качества и полноты информации (информационная, аналитическая и документная база по объекту наблюдения), собранной для написания востребованной производством выпускной квалификационной работы.

По окончании научно-исследовательской работы на основании записей в дневнике, собранных материалов, а также собственных наблюдений и предложений студент составляет письменный отчет о научно-исследовательской работе. Для оформления отчета ему в конце работы выделяется 2-3 дня. В десятидневный срок после начала занятий студент предоставляет на кафедру отчет о научно-исследовательской работе. После рецензирования преподавателем представленных документов: отчета, дневника и отзыва студент защищает отчет о научно-исследовательской работе перед комиссией, созданной распоряжением декана факультета. Студенты заочной формы обучения проходят защиту отчета при выходе на сессию. Студенты заочной формы обучения проходят защиту отчета при выходе на сессию.

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

Обучающиеся, не выполнившие программу научно-исследовательской работы по уважительной причине, проходят научно-исследовательскую работу в индивидуальном порядке.

Оценка по научно-исследовательской работе заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

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; способ-

ность 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.

7. Информационное и методическое обеспечение производственной практики

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения практики Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 542 с. – ISBN 978-5-8199-0877-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1944419 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	https://znanium.com
Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 253 с. – ISBN 978-5-16-109479-2. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1370826 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	https://znanium.com
Одинцова, М. А. Информационные системы управления торговым предприятием : учебно-методическое пособие / М. А. Одинцова. – Москва : РТУ МИРЭА, 2020. – 61 с. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/163875 . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.	https://e.lanbook.com
Пустовалова, Н. В. Архитектура предприятия : учебное пособие / Н.В. Пустовалова. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. – 62 с. – ISBN 978-5-7782-4047-6. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1866036 . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.	http://znanium.com
Тарасов, И. Е. Управление информационно-технологической инфраструктурой и архитектурой : учебное пособие / И. Е. Тарасов. – Москва : РТУ МИРЭА, 2022 – Часть 2 – 2022. – 92 с. – Текст : электронный. – URL : https://e.lanbook.com/book/256748 . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.	https://e.lanbook.com
Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О.Г. Тихомирова. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 300 с. – ISBN 978-5-16-006383-6. – Текст : электронный. – URL : https://znanium.com/catalog/product/1709593 . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей.	http://znanium.com
Информационные технологии и вычислительные системы : ежекварт. науч. журн. – Москва : Российская академия наук, 1995 – . – Выходит 4 раза в год. – ISSN 2071-8632. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**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 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, составление 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. 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

И.О. Фамилия

подпись

бакалавр

И.О. Фамилия

подпись

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 общетеchnические 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 специализации 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 отчёта 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		2 день научно-исследовательской работы	План-программа практики (научно-исследовательской работы) бакалавра, утверждённый руководителем ОП
3). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра План- программы научно-исследовательской работы; предоставление его на утверждение руководителю			
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 практике (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 проэспертированного 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 трудоёмкости 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	5	-	10	9,4
3). Формирование совместно с научным руководителем бакалавра План-программы научно-исследовательской работы; предоставление его на утверждение руководителю ОПОП 09.03.02 Информационные технологии	5	-	10	9,4
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	-	50	55,5
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)	30	-	30	33,3
6) Подписание заполненного дневника практики (научно-исследовательской работы) бакалавра у руководителя научно-исследовательской работе; получение от него характеристики	30	-	30	33,3
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	8	-	6	5,5
3) Экспертиза аналогичного отчета другого бакалавра	8	-	6	5,5
3) Защита своего отчёта; участие в качестве внешнего эксперта при защите другим бакалавра проэкспертированного отчёта	8	-	2	1,8
<i>Трудоёмкость практики (НИР) в соответствии с учебным планом, час. (з.е.)</i>	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:	
<p>1. Блок 2 заполняется при необходимости.</p> <p>2. К числу особых обстоятельств, фиксируемых в блоке 2, относятся те, которые:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 № № (<i>указать</i>) проверен и принят		_____ (<i>дата</i>)
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе) с приложениями № № (<i>указать</i>) сдан и принят на проверку		_____ (<i>дата</i>)
Бакалавр	_____ (<i>подпись</i>)	И.О. Фамилия
Руководитель практики (научно-исследовательской работы) бакалавра от кафедры	_____ (<i>подпись</i>)	И.О. Фамилия

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:		
	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):			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Бакалавр _____ (подпись) И.О.Фамилия </div>			

**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:				<i>(свой вариант)</i>
	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:				<i>(свой вариант)</i>
	Да	Скорее да, чем нет	Скорее нет, чем да	Нет	
Комментарии по ответу на вопрос 4:					
Бакалавр		_____		И.О.Фамилия	
		<i>(подпись)</i>			

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 самооценки, самооценки и оценки			X	X	
Приложение Г – Рецензия на отчет о практике (научно-исследовательской работе)					
<i>Полнота и содержательность других приложений к отчету</i>					
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:	<i>(полный охват/ практически, полный охват/ не полный охват)</i>	Б.2 Доказательность выводов и обоснованность рекомендаций:	<i>(не вызывает сомнений/ вызывает некоторые сомнения/ вызывает сомнения)</i>		
Б.3 Общий уровень грамотности изложения текста отчёта:	<i>(высокий/ приемлемый/ неприемлемый)</i>	Б.4 Творческий подход к формированию отчёта :	<i>(имеет место/ не проявлен)</i>		
* 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 ВЫВОДЫ 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 эле- мента 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 значи-
мые 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