

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чикатуева Любовь Анатольевна

Должность: Руководитель

Дата подписания: 20.04.2025 20:00:46

Уникальный программный ключ:

b5e0b395ea5dbf46f7da8c0311036f2c024edc8e

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Л.А. Чикатуева

«15» апреля 2025 г.

**Рабочая программа практики  
Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы бакалавриата  
09.03.03.02 Разработка и управление программными проектами в цифровой экономике

Для набора 2022 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА            Общеобразовательные и специальные дисциплины****Распределение часов практики по семестрам / курсам**

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	108	108	108	108
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	104	104	104	104
Итого	108	108	108	108

**Объем практики**

Количество недель	2
Количество часов	108
Зачетных единиц	3

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 15.04.2025 г. протокол № 11.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы указанной практики, утвержденной в ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) с учетом условий реализации программы бакалавриата, действующих в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

Программу составил(и): д.э.н., профессор, Кумратова А.М.;доцент, Данилова Т.В.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Н.В. Третьякова

## 1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП: Б2.В

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ПК-6. Способен моделировать прикладные бизнес-процессы в цифровой экономике**

**ПК-5. Способен выбирать и использовать методологии управления программными проектами**

**ПК-4. Способен формулировать, анализировать и управлять требованиями к информационной системе в ходе реализации программных проектов**

**ПК-1. Способен проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении программных проектов в цифровой экономике**

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

### В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

методы поиска, анализа и обработки данных, основы теории систем и системного анализа (соотнесено с индикатором УК-1.1)  
 основы научного подхода, принципы и методы проведения научных исследований (соотнесено с индикатором ПК-1.1)  
 основы управления требованиями к программному обеспечению информационных систем (соотнесено с индикатором ПК-4.1)  
 современные методы управления программными проектами (соотнесено с индикатором ПК-5.1)  
 методы и инструменты моделирования прикладных бизнес-процессов (соотнесено с индикатором ПК-6.1)

**Уметь:**

выбирать методы и модели системного анализа для обработки, анализа и обоснования результатов решения профессиональных задач в прикладной области (соотнесено с индикатором УК-1.2)  
 выбирать и использовать методы научных исследований в области проектирования и сопровождения программных проектов (соотнесено с индикатором ПК-1.2)  
 анализировать и документировать функциональные и нефункциональные требования к проектам информационных систем (соотнесено с индикатором ПК-4.2)  
 выбирать и использовать методы управления программными проектами разного масштаба и разной степени сложности (соотнесено с индикатором ПК-5.2)  
 моделировать прикладные бизнес-процессы при решении профессиональных задач (соотнесено с индикатором ПК-6.2)

**Владеть:**

навыками применения формализованных и неформализованных методов анализа систем для решения профессиональных задач в прикладной области (соотнесено с индикатором УК-1.3)  
 навыками анализа и управления требованиями к информационной системе в ходе реализации программного проекта (соотнесено с индикатором ПК-1.3)  
 навыками создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем (соотнесено с индикатором ПК-4.3)  
 навыками управления программными проектами в условиях выбранной методологии (соотнесено с индикатором ПК-5.3)  
 навыками моделирования прикладных бизнес-процессов при решении задач профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ПК-6.3)

## 3. ПРАКТИКА

**Вид практики:**

Производственная практика

**Тип практики:**

**Форма практики:**

Практика проводится в форме практической подготовки

**Форма отчетности по практике:**

Отчет о прохождении практики, дневник о прохождении практики

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Раздел 1. Подготовительный этап

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Вводная лекция. Цели, задачи, структура, содержание практики. Результаты и	Лекционные занятия	4	4	ПК-6 ПК-5

	отчетность по практике.				ПК-4 ПК-1 УК-1
<b>Раздел 2. Основной этап</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Знакомство с базой практики, правилами трудового распорядка, инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры, организации и основных видов деятельности в организации. Выполнение индивидуального задания. Ведение дневника по практике.	Самостоятельная работа	4	10	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1
2.2	Изучение технических средств сбора, обработки и передачи информации, используемых в организации. Изучение программных средств сбора, обработки и передачи информации, используемых в организации. Выполнение индивидуального задания с использованием LibreOffice. Ведение дневника по практике.	Самостоятельная работа	4	10	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1
2.3	Изучение обобщенных технологических процессов сбора, передачи, обработки и выдачи информации, применяемых в организации. Выполнение индивидуального задания с использованием LibreOffice. Ведение дневника по практике.	Самостоятельная работа	4	10	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1
2.4	Выполнение индивидуального задания по практике. Сбор, анализ и обобщение материалов, сбор и проведение необходимых исследований. Ведение дневника по практике.	Самостоятельная работа	4	66	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Оформление дневника и подготовка отчета по практике.	Самостоятельная работа	4	8	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1
3.2	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	4	0	ПК-6 ПК-5 ПК-4 ПК-1 УК-1

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе практики.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 6.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Емельянов А. А.	Прикладная информатика: журнал		ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Грузина Э. Э., Корчуганова М. Р.	Компьютерные науки: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2009	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Царев Р. Ю., Пупков А. Н., Самарин В. В., Мыльникова Е. В., Прокопенко А. В.	Теоретические основы информатики: учебник	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Гвоздева В.А.	Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2025	ЭБС «Znanium»

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
5	Алехина Г. В., Денисов Д.В., Дик В.В.	Прикладная информатика: Учебное пособие	Москва: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2012	ЭБС «Znanium»

### 6.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС «КонсультантПлюс»  
ИСС «Гарант» <http://www.internet.garant.ru/>

### 6.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС  
LibreOffice

### 6.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также подразделения Университета, являющиеся базами практики должны обеспечить рабочее место студента оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По результатам освоения программы практики обучающиеся представляют письменный отчет с последующей аттестацией в форме зачета с оценкой.

Отчет о прохождении практики должен содержать основную часть и приложения. В нем излагаются результаты практики в соответствии с индивидуальной программой практики.

Отчет о прохождении практики включает: Титульный лист, Реферат, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Библиографический список, Приложения.

Во введении отражается актуальность выбранной темы, необходимость разработки, обоснование использования инструментальных средств.

Содержание отчета согласовывается с преподавателем.

В заключении указываются выводы о проделанной работе и возможные перспективы развития.

Библиографический список должен содержать перечень использованной литературы, изданной в бумажном виде, и материалов, опубликованных в глобальной информационной сети.

В приложениях размещаются исходные тексты программы, результаты работы программы, диаграммы UML и т.п.

Отчет должен быть не больше 25 стр. без приложений.

По тексту обязательны ссылки на литературу: в квадратных скобках – номер источника из библиографического списка.

Оформление отчета: шрифт – 14, межстрочный интервал – 1,5 строки, интервалы до абзаца и после – 0, параметры страницы: слева – 25, сверху и снизу – 20, справа – 15, страницы нумеровать в правом верхнем углу, начиная с третьей страницы, красная строка – 1,25, новая глава начинается с новой страницы, новый раздел идет в продолжение текста, размер текста в таблице – 12, межстрочный интервал – 1.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

#### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
З. методы поиска, анализа и обработки данных, основы теории систем и системного анализа	знает основные понятия и определения, методы, алгоритмы и технологии	соответствие представленной в отчете информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	ИЗ – индивидуальное задание
У. выбирать методы и модели системного анализа для обработки, анализа и обоснования результатов решения профессиональных задач в прикладной области	выполняет индивидуальное задание, отвечает на вопросы, умеет применять полученные знания на практике	обоснованность выбора научных методов и приемов для реализации задач, предусмотренных индивидуальным заданием	ИЗ – индивидуальное задание
В. навыками применения формализованных и неформализованных методов анализа систем для решения профессиональных задач в прикладной области	проводит обобщенный анализ информации и обработку данных	возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания	ИЗ – индивидуальное задание
ПК-1. Способен проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении программных проектов в цифровой экономике			
З. основы научного подхода, принципы и методы проведения научных исследований	знает основные понятия и определения, методы, алгоритмы и технологии	соответствие представленной в отчете информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	ИЗ – индивидуальное задание
У. выбирать и использовать методы научных исследований в области проектирования и сопровождения программных проектов	выполняет индивидуальное задание, отвечает на вопросы, умеет применять полученные знания на практике	обоснованность выбора научных методов и приемов для реализации задач, предусмотренных индивидуальным заданием	ИЗ – индивидуальное задание
В. навыками анализа и управления требованиями к информационной системе в ходе реализации программного проекта	проводит обобщенный анализ информации и обработку данных	возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания	ИЗ – индивидуальное задание
ПК-4. Способен формулировать, анализировать и управлять требованиями к информационной системе в ходе реализации программных проектов			
З. основы управления требованиями к программному обеспечению информационных систем	знает основные понятия и определения, методы, алгоритмы и технологии	соответствие представленной в отчете информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	ИЗ – индивидуальное задание
У. анализировать и документировать	выполняет индивидуальное задание,	обоснованность выбора научных методов и приемов	ИЗ – индивидуальное

функциональные и нефункциональные требования к проектам информационных систем	отвечает на вопросы, умеет применять полученные знания на практике	для реализации задач, предусмотренных индивидуальным заданием	задание
В. навыками создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем	проводит обобщенный анализ информации и обработку данных	возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания	ИЗ – индивидуальное задание
<b>ПК-5: Способен выбирать и использовать методологии управления программными проектами</b>			
З. современные методы управления программными проектами	знает основные понятия и определения, методы, алгоритмы и технологии	соответствие представленной в отчете информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	ИЗ – индивидуальное задание
У. выбирать и использовать методы управления программными проектами разного масштаба и разной степени сложности	выполняет индивидуальное задание, отвечает на вопросы, умеет применять полученные знания на практике	обоснованность выбора научных методов и приемов для реализации задач, предусмотренных индивидуальным заданием	ИЗ – индивидуальное задание
В. навыками управления программными проектами в условиях выбранной методологии	проводит обобщенный анализ информации и обработку данных	возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания	ИЗ – индивидуальное задание
<b>ПК-6: Способен моделировать прикладные бизнес-процессы в цифровой экономике</b>			
З. методы и инструменты моделирования прикладных бизнес-процессов	знает основные понятия и определения, методы, алгоритмы и технологии	соответствие представленной в отчете информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	ИЗ – индивидуальное задание
У. моделировать прикладные бизнес-процессы при решении профессиональных задач	выполняет индивидуальное задание, отвечает на вопросы, умеет применять полученные знания на практике	обоснованность выбора научных методов и приемов для реализации задач, предусмотренных индивидуальным заданием	ИЗ – индивидуальное задание
В. навыками моделирования прикладных бизнес-процессов при решении задач профессиональной деятельности	проводит обобщенный анализ информации и обработку данных	возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания	ИЗ – индивидуальное задание

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

84-100 баллов (зачет, оценка «отлично»)

67-83 баллов (зачет, оценка «хорошо»)

50-66 баллов (зачет, оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (незачет, оценка «неудовлетворительно»)

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

## **формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Индивидуальное задание**

Тематика индивидуального задания может быть определена на основе текущих задач автоматизации подразделений профильной организации, согласованная предварительно с руководителем практики от Вуза.

Выполнение индивидуального задания состоит из пяти этапов.

#### **Первый этап.**

Руководителем практики определяются цели, задачи, структура, содержание практики; способы обработки и презентации результатов и отчетность по практике; правила техники безопасности.

#### **Второй этап.**

Практикант самостоятельно изучает структуру, организацию и основные виды деятельности в организации; технические средства сбора, обработки и передачи информации, используемые в организации; состояние и оборудование локальной сети организации. Ведет дневник по практике. При возникновении затруднений консультируется с руководителем практики.

#### **Третий этап.**

Практикант самостоятельно знакомится с программными средствами сбора, обработки и передачи информации, используемыми в организации. Получает опыт и навыки работы с профессиональным ПО организации. Изучает обобщенные технологические процессы сбора, передачи, обработки и выдачи информации, применяемые в организации. Ведет дневник по практике. При возникновении затруднений консультируется с руководителем практики.

#### **Четвёртый этап.**

Практикант под руководством руководителя выполняет индивидуальное задание. Ведет дневник по практике. При возникновении затруднений консультируется с руководителем практики.

#### **Пятый этап.**

Практикант оформляет дневник и подготавливает отчет по практике.

#### *Критерии оценивания:*

- 84-100 баллов (зачет «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы практики в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (зачет «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы практики в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (зачет «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (незачет «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** по практике проводится в форме контроля на каждом этапе, указанном в таблице программы практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета с оценкой.

Аттестацию по итогам практики проводит руководитель практики от РГЭУ (РИНХ) на основании оформленного отчета. Защита отчета проводится в форме индивидуального собеседования.