Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Елена Николаевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2026 15:55:50
Уникальный программный ключ:
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник
учебно-методического управления
Т.К. Платонова
«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа практики**
**Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)**

Направление подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы бакалавриата
09.03.02.01 Информационные системы и технологии в бизнесе

Для набора 2026 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА **Информационных систем и прикладной информатики**

**Распределение часов практики по семестрам / курсам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 2 | 2 | 2 | 2 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 216 | 216 | 216 | 216 |
| Итого ауд. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Сам. работа | 214 | 214 | 214 | 214 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

**Объем практики**

| | |
|---|---|
| Количество недель | 4 |
| Количество часов | 216 |
| Зачетных единиц | 6 |

## ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом Университета (протокол № 9 от 03.03.2026 г.).

Программу составил(и): доц., Фрид Л.М.

Зав. кафедрой: д.э.н., профессор С.М. Щербаков

Методический совет: д.э.н., профессор Е.Н. Тищенко

| 1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Блок ОП: | Б2.О |

| 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ |
|---|
| **УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** |
| **УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде** |
| **ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;** |
| **ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности** |
| **ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;** |
| **ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;** |
| **ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;** |
| **ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;** |
| **ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.** |

| 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)<br>методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами (соотнесено с индикатором УК-3.1)<br>основные положения математических, естественнонаучных, инженерных наук (соотнесено с индикатором ОПК-1.1)<br>назначение и классификацию современных информационных технологий и программных средств (соотнесено с индикатором ОПК-2.1)<br>понятие и состав технической документации, нормы и стандарты ее разработки (соотнесено с индикатором ОПК-4.1)<br>основы инсталляции и сопровождения программного обеспечения (соотнесено с индикатором ОПК-5.1)<br>основные принципы и методы алгоритмизации и программирования (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)<br>понятия и классификацию инструментальных программно-аппаратных средств (соотнесено с индикатором ОПК-7.1)<br>прикладные математические модели и методы (соотнесено с индикатором ОПК-8.1) |
| **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)<br>разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту (соотнесено с индикатором УК-3.2)<br>применять математические, естественнонаучные, социально-экономические знания для решения задач в профессиональной области, в том числе в новой среде (соотнесено с индикатором ОПК-1.2)<br>осуществлять и обосновывать выбор современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-2.2)<br>разрабатывать техническую документацию в составе проекта на разных стадиях жизненного цикла информационных систем (соотнесено с индикатором ОПК-4.2)<br>устанавливать программное и аппаратное обеспечение в рамках информационной системы (соотнесено с индикатором ОПК-5.2)<br>разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач в профессиональной области (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)<br>осуществлять и обосновывать выбор современных инструментальных программно-аппаратных средств для решения задач профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-7.2)<br>использовать математические и имитационные модели для проектирования информационных систем (соотнесено с индикатором ОПК-8.2) |

**Владеть:**

навыками применения формализованных и неформализованных методов анализа систем для решения профессиональных задач в прикладной области (соотнесено с индикатором УК-1.3)
методами организации и управления коллективом, планированием его действий (соотнесено с индикатором УК-3.3)
навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения типовых и нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (соотнесено с индикатором ОПК-1.3)
навыками использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач (соотнесено с индикатором ОПК-2.3)
навыками проектирования технической документации информационных систем с учетом норм, правил и стандартов (соотнесено с индикатором ОПК-4.3)
навыками безопасной установки и сопровождения аппаратных средств, программ, информационных систем и баз данных (соотнесено с индикатором ОПК-5.3)
навыками разработки и тестирования оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач (соотнесено с индикатором ОПК-6.3)
навыками сравнения и обоснованного выбора современных платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в процессе профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-7.3)
навыками применения методов и моделей математики в процессе проектирования информационных и автоматизированных систем (соотнесено с индикатором ОПК-8.3)

## 3. ПРАКТИКА

**Вид практики:**

Производственная практика

**Тип практики:**

Технологическая (проектно-технологическая) практика

**Форма практики:**

Практика проводится в форме практической подготовки

**Форма отчетности по практике:**

Отчет о прохождении практики, дневник прохождения 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.<br>Цели, задачи, структура, содержание практики. Результаты и отчетность по практике. Правила техники безопасности. | Лекционные занятия | 4 | 2 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |

### Раздел 2. Основной этап

| № | 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.<br>Изучение структуры, организации и основных видов деятельности в организации. Выполнение индивидуального задания. Ведение дневника по практике. | Самостоятельная работа | 4 | 22 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |
| 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 | 20 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |
| 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 | 20 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |
| 2.4 | Выполнение индивидуального задания по практике. Сбор, анализ и обобщение материалов, сбор и проведение необходимых исследований. Ведение дневника по практике. | Самостоятельная работа | 4 | 132 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |

**Раздел 3. Заключительный этап**

| № | 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 | 20 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |
| 3.2 | Подготовка к промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | 4 | 0 | УК-1<br>УК-3<br>ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-4<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8 |

## 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 | Москва: Синергия ПРЕСС, 2010 | 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 | Забуга А. А. | Теоретические основы информатики: учебное пособие | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| 4 | 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» |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Иванов О. Е., Мещихина Е. Д., Уразаева Т. А., Швецов А. В. | Прикладная информатика: производственная практика: учебно-методическое пособие | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| 6 | Петрищев, И. О., Фёдорова, Е. А. | Теоретические основы информатики: учебно-методическое пособие | Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017 | ЭБС «IPR SMART» |
| 7 | Забуга, А. А. | Теоретические основы информатики: учебное пособие | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013 | ЭБС «IPR SMART» |

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

ИСС «КонсультантПлюс»
ИСС «Гарант»
Национальная электронная библиотека (НЭБ), https://rusneb.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 ПРАКТИКИ

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 ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

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 меньше 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.

**Приложение 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 | | | |
| Знать 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 |
| Уметь 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 |
| Владеть 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 |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | | | |
| Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами | 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 |
| Уметь разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту | 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 |
| Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |
| ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; | | | |
| Знать основные положения математических, естественнонаучных, инженерных наук | 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 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Уметь применять математические, естественнонаучные, социально-экономические знания для решения задач в профессиональной области, в том числе в новой среде | 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 |
| Владеть навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения типовых и нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | | | |
| Знать назначение и классификацию современных информационных технологий и программных средств | 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 |
| Уметь осуществлять и обосновывать выбор современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности | 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 |
| Владеть навыками использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |
| ОПК-4: Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил | | | |
| Знать понятие и состав технической документации, нормы и стандарты ее разработки | 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 |
| Уметь разрабатывать техническую документацию в составе проекта на разных стадиях жизненного цикла информационных систем | 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 |
| Владеть навыками проектирования технической документации информационных систем с учетом норм, правил и стандартов | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | | | |
| Знать основы инсталляции и сопровождения программного обеспечения | 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 |
| Уметь устанавливать программное и аппаратное обеспечение в рамках информационной системы | 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 |
| Владеть навыками безопасной установки и сопровождения аппаратных средств, программ, информационных систем и баз данных | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |
| ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий | | | |
| Знать основные принципы и методы алгоритмизации и программирования | 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 |
| Уметь разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач в профессиональной 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 |
| Владеть навыками разработки и тестирования оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |
| ОПК-7: Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем | | | |
| Знать понятия и классификацию инструментальных программно-аппаратных средств | 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 |
| Уметь осуществлять и обосновывать выбор современных инструментальных программно-аппаратных средств для решения задач профессиональной деятельности | 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 |
| Владеть навыками сравнения и обоснованного выбора современных платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для | Проводит обобщенный анализ информации и обработку данных | Возможность применения информационных технологий для эффективного выполнения индивидуального задания | ИЗ – индивидуальное задание |

| | | | |
|---|---|---|---|
| реализации информационных систем в процессе профессиональной деятельности | | | |
| ОПК-8: Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем | | | |
| Знать прикладные математические модели и методы | 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 |
| Уметь использовать математические и имитационные модели для проектирования информационных систем | 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 |
| Владеть навыками применения методов и моделей математики в процессе проектирования информационных и автоматизированных систем | 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 (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (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 (оценка «отлично») – индивидуальное задание выполнено в полном объеме; отчет по практике оформлен и представлен в срок; изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний; правильные, уверенные действия по применению полученных умений и навыков на практике; усвоение литературы, работа с профессиональными базами данных;
- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – индивидуальное задание выполнено в полном объеме с некоторыми недочетами; отчет по практике оформлен и представлен в срок; изложенный материал фактически верен, наличие приемлемых знаний; уверенные действия по применению полученных умений и навыков на практике; достаточное усвоение литературы, работа с отдельными профессиональными базами данных;
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет по практике оформлен с замечаниями; практикант защитил отчет по практике с замечаниями; изложенный материал фактически верен; достаточное усвоение литературы и профессиональных баз данных;
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – индивидуальное задание не выполнено; отчет по практике оформлен с замечаниями; практикант не защитил отчет по практике; неправильные в целом действия по применению умений и навыков на практике, отсутствие знания материала из литературы и профессиональных баз данных.

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.**

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