Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Колледж Рязанского государственного радиотехнического университета
имени В.Ф. Уткина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю

ПМ.02 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

Специальность	09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта
Квалификация выпускника	Специалист по работе с искусственным интеллектом
Форма обучения	очная
Год набора	2027 г.

Рязань 2026

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии информационных систем и программирования

Протокол от 01.10.2026 г. №3
Председатель предметно-цикловой комиссии Юдаев А.Н.

Утверждено на методическом совете
Протокол от 05.10.2026 г. №1

Разработчик: Юдаев А.Н., преподаватель Колледжа РГРТУ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4
1.1 Область применения рабочей программы 4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля 4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4
2.1 Объем и виды практики 4
2.2 Содержание практики 5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ 5
3.1 Общие требования к организации практики 5
3.2 Кадровое обеспечение организации и проведения практики 5
3.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение 6
3.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 6
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ 7

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной практики (далее программа практики) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта».

Практика проводится в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель практики: освоение вида деятельности «Администрирование баз данных».

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Администрирование баз данных» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК	Обучающийся должен уметь/иметь практический опыт
ПК 2.1 Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных	- идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; - восстановления системы.
ПК 2.2 Осуществлять процедуры администрирования баз данных	- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
ПК 2.3 Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	- производить регламентное обновление программного обеспечения;
ПК 2.4 Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	- подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных.
ПК 2.5 Подготавливать данные для базы знаний	- проектирования, разработки и эксплуатации баз данных.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1 Объем и виды практики

Вид практики	Количество часов	Форма проведения
ПМ.02. Администрирование баз данных	72	Концентрированная
Вид аттестации: зачет с оценкой		

2.2 Содержание практики

Коды ПК	Виды работ	Содержание заданий по виду работ	Кол-во часов
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Проектирование базы данных заданной предметной области	1. Создать инфологическую и даталогическую модель данных. 2. Разработать серверную часть базы данных в инструментальной оболочке. 3. Разработать представления разных типов к базе данных.	72
Всего			**72**

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрировано.

Учебная практика проводится в образовательной организации в компьютерных лабораториях преподавателями учебной организации по профильным междисциплинарным курсам или в профильных организациях. При проведении учебной практики на базе профильных организаций практика проходит на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями. Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

Направление на учебную практику оформляется распоряжением руководителя образовательной организации с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией (при ее наличии), а также указанием вида и сроков прохождения практики.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель учебно-производственной практики и службы трудоустройства образовательной организации.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (при ее наличии).

Практика завершается зачетом с оценкой при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от профильной организации (при ее наличии) и от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики профильной организации (при ее наличии) на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Кадровое обеспечение организации и проведения практики

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта» (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Для реализации программы в образовательной организации имеют печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

Основные источники:

1. Кьюби, Дж. Администрирование баз данных. Практическое руководство. – М.: Издательство «Эксмо», 2019.
2. Грифитс, Р. SQL для профессионалов. – СПб.: Питер, 2020.
3. Таненбаум, Э. Операционные системы: разработка и поддержка. – М.: Вильямс, 2018.
4. Дата, К. Введение в базы данных. – М.: Мир, 2017.
5. Кормен, Т. Алгоритмы: Построение и анализ. – М.: Издательство «Диалектика», 2019.
6. Шнайер, Б. Прикладная криптография. – М.: Издательство «Лори», 2020.
7. Льюис, Б. NoSQL: Новая методология управления данными. – СПб.: Питер, 2021.
8. Ройтблат, Г. Векторные базы данных: Принципы и практическое применение. – М.: Издательство «Логос», 2022.
9. Гранкин, В. Е. Система управления базами данных OpenOffice Base : практикум / В. Е. Гранкин. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 57 с.
10. Данилова, Л. Ф. Проектирование и разработка баз данных : практикум для СПО / Л. Ф. Данилова, А. Н. Полетайкин. – Саратов: Профобразование, 2024. – 150 с.
11. Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005: учебное пособие для СПО. – Саратов: Профобразование, 2019. – 148 с.

Дополнительные источники:

1. Смирнов, М. В. Администрирование баз данных MS SQL Server 2019 : Учебно-методические пособия / М. В. Смирнов, Р. С. Толмасов. – Москва: РТУ МИРЭА, 2021. – 98 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/226667. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Удахина, С. В. Базы данных: учебное пособие / С. В. Удахина. – Санкт-Петербург: СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2025. – 143 с. – ISBN 978-5-907860-09-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/482711. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Специальные помещения для проведения занятий всех видов, в том числе для групповых и индивидуальных консультаций, а также проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы:

1) лаборатория программирования и баз данных:
   – учебная доска;

– рабочие места по количеству обучающихся: специализированная мебель (25 посадочных мест);
– рабочее место преподавателя;
– персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением (15 компьютеров);
– мультимедийный проектор;
– экран;
– принтер;
– комплекты плакатов;
– комплекты раздаточных материалов.

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

Для проведения практики на базе профильной организации устанавливаются требования к материально-техническому оснащению рабочих мест обучающихся, соблюдение которых возлагается на профильные организации.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (формируемые профессиональные компетенции)	**Показатели оценки результата**	**Формы отчетности**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных	- выявлены типовые проблемы БД.	Отчет по практике. Дневник практики. Аттестационный лист. Характеристика.	Зачет с оценкой
ПК 2.2 Осуществлять процедуры администрирования баз данных	- выполнены основные функции по администрированию баз данных;	Отчет по практике. Дневник практики. Аттестационный лист. Характеристика.	Зачет с оценкой
ПК 2.3 Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	- проведено регламентное обновление программного обеспечения;	Отчет по практике. Дневник практики. Аттестационный лист. Характеристика.	Зачет с оценкой
ПК 2.4 Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	- проектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей; уровень нормализации соответствует 3НФ.	Отчет по практике. Дневник практики. Аттестационный лист. Характеристика.	Зачет с оценкой
ПК 2.5 Подготавливать данные для базы знаний	- выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью	Отчет по практике. Дневник практики. Аттестационный лист. Характеристика.	Зачет с оценкой

Результаты (формируемые профессиональные компетенции)	Показатели оценки результата	Формы отчетности	Методы оценки
	соответствующих средств.		

Описание шкалы оценивания:

Оценка «Отлично» - отчет по практике оформлен в полном соответствии с предъявляемыми требованиями, содержание отчета по индивидуальному заданию раскрыто полностью, без пробелов, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко, характеристика с предприятия содержит исключительно положительные отзывы о работе обучающегося, ответы на вопросы по практике и по отчету даны полно и без ошибок.

Оценка «Хорошо» - отчет по практике оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержание отчета по индивидуальному заданию раскрыто полностью, без пробелов, все предусмотренные программой практики задания выполнены, характеристика с предприятия содержит положительные отзывы о работе обучающегося с отдельными незначительными замечаниями, однако ответы на вопросы по практике и по отчету даны неполно или содержат отдельные неточности.

Оценка «Удовлетворительно» - отчет по практике оформлен с отдельными несущественными отклонениями от предъявляемых требований, содержание отчета по индивидуальному заданию раскрыто частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, характеристика с предприятия содержит положительные отзывы о работе обучающегося с замечаниями, некоторые из выполненных заданий и ответы на вопросы содержат ошибки.

Оценка «Неудовлетворительно» - отчет по практике оформлен с грубыми нарушениями предъявляемых требований, содержание отчета по индивидуальному заданию не раскрыто, предусмотренные программой практики задания не выполнены или выполнены с грубыми ошибками, характеристика с предприятия содержит отрицательные отзывы о работе обучающегося, ответы на вопросы по практике и по отчету отсутствуют или содержат грубые ошибки.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО УР	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Савельева Ольга Викторовна, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР	Простая подпись
СОГЛАСОВАНО ДИРЕКТОРОМ РССК «РГРТУ»	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Ушаков Сергей Анатольевич, Директор колледжа РГРТУ	Простая подпись