МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Эксплуатационная практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**
Учебный план	02.03.02_25_00_ИИ.plx 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	61	61	61	61
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	63	63	63	63
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	63,25	63,25	63,25	63,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):
К.т.н., Доцент, Орешков Вячеслав Игоревич

Рабочая программа
Эксплуатационная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 808)

составлена на основании учебного плана:
02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
утвержденного учёным советом вуза от 20.05.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от 20.05.2026 г. № 6
Срок действия программы: 20262027 уч.г.
Зав. кафедрой Перепелкин Дмитрий Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2029 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2030 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Цели практики:
1.2	- закрепить теоретические знания, полученные в процессе обучения, путем активного вовлечения студентов в профессиональную среду,
1.3	- изучить реальные задачи и проекты, связанные с технологиями ИИ и машинного обучения;,
1.4	- приобрести начальный опыт профессиональной деятельности.
1.5	
1.6	Задачи эксплуатационной практики:
1.7	- ознакомление с бизнес-процессами компаний, обеспечивающих поддержку аналитику данных и систем искусственного интеллекта;
1.8	- закрепление теоретических знаний и развитие навыков работы с современными инструментами и технологиями аналитики данных и машинного обучения;
1.9	- приобретение практических навыков связанных с разработкой, построением и промышленной эксплуатацией систем ИИ и моделей машинного обучения
1.10	- развитие способности к решению нестандартных задач и принятию обоснованных решений.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность
2.1.2	Информатика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Производственная практика
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Математическая логика и теория алгоритмов
2.2.4	Алгоритмы и структуры данных
2.2.5	Интеллектуальные методы оптимизации
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.9	Операционные системы
2.2.10	Математическое и компьютерное моделирование
2.2.11	Дискретная математика
2.2.12	Технологии искусственного интеллекта
2.2.13	Большие языковые модели и генеративный ИИ
2.2.14	Машинное обучение
2.2.15	Проектно-технологическая практика в сфере ИИ
2.2.16	Научно-исследовательская работа
2.2.17	Основы теории вероятностей
2.2.18	Математическая статистика
2.2.19	Сети и телекоммуникации
2.2.20	Правовое регулирование в сфере искусственного интеллекта
2.2.21	Дополнительные главы дискретной математики
2.2.22	Технологическая (проектно-технологическая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Управляет своим временем, планирует свою загруженность

Знать
Методы управления временем и планирования загруженности
Уметь
Управлять своим временем и планировать свою загруженность
Владеть
Навыками управления своим временем и планирования загруженности

УК-6.2. Определяет траекторию собственного развития на основе принципов самообразования

Знать
Принципы самообразования
Уметь
Определять траекторию собственного развития на основе принципов самообразования
Владеть
Навыками определения траектории собственного развития на основе принципов самообразования

УК-11: Способен осуществлять свою трудовую деятельность с учетом определения корректной роли ИИ в различных процессах, критического анализа последствий применения ИИ-технологий, этических принципов (SS-1)

УК-11.1. Применяет методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ

Знать
Этические и социальные риски, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ и методики работы с ними
Уметь
Применять методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ
Владеть
Навыками применения методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ

ОПК-1: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные знания в области математических наук в профессиональной деятельности

Знать
Фундаментальные основы математических наук в профессиональной деятельности
Уметь
Применять фундаментальные знания в области математических наук в профессиональной деятельности.
Владеть
Навыками применения фундаментальных знаний в области математических наук в профессиональной деятельности

ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать
Современные информационные технологии в профессиональной деятельности
Уметь
Использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности
Владеть
Навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности

ОПК-2: Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.1. Применяет компьютерные / суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

Знать
Методы применения компьютеров и суперкомпьютеров в профессиональной деятельности
Уметь
Применять компьютерные / суперкомпьютерные методы и современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности
Владеть
Навыками применения компьютеров и суперкомпьютеров и современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2. Использует современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

Знать
Современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности
Уметь
Применять современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности
Владеть
Навыками применения современного программного обеспечения, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5: Способен инсталлировать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения, с учетом информационной безопасности

ОПК-5.1. Производит инсталляцию программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения

Знать
Технологии и методы инсталляции программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения
Уметь
Производить инсталляцию программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения
Владеть
Навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения

ОПК-5.2. Участвует в сопровождении программного обеспечения для информационных систем и баз данных

Знать
Содержание работ по сопровождению программного обеспечения для информационных систем и баз данных
Уметь
Осуществлять сопровождение программного обеспечения для информационных систем и баз данных
Владеть
Навыками сопровождения программного обеспечения для информационных систем и баз данных

ОПК-5.3. Обеспечивает стабильную работу программного обеспечения информационных систем и баз данных, с учетом информационной безопасности

Знать
Знать правила требования информационной безопасности для обеспечения стабильной работы программного обеспечения информационных систем и баз данных
Уметь
Учитывать требования информационной безопасности для обеспечения стабильной работы программного обеспечения информационных систем и баз данных
Владеть
Навыками учёта требований информационной безопасности при обеспечении стабильной работы программного обеспечения информационных систем и баз данных

ОПК-8: Способен применять и (или) разрабатывать интеллектуальные методы оптимизации (О-3)

ОПК-8.1. Обосновывает способы и варианты применения интеллектуальных методов в задачах оптимизации

Знать
Знает логические структуры и методы их применения для принятия решений в автоматизированных системах ИИ
Уметь
Применять логические структуры для принятия решений в автоматизированных системах ИИ
Владеть
Навыками применения логических структуры для принятия решений в автоматизированных системах ИИ

ОПК-8.2. Эффективно применяет интеллектуальные методы оптимизации для обеспечения достижимости функциональных характеристик продуктов компании

Знать
Технологию и методы разработки логических моделей и алгоритмов для использования в ИИ
Уметь
Производить разработку логических моделей и алгоритмов для использования в ИИ
Владеть
Навыками разработки логических моделей и алгоритмов для использования в ИИ

ОПК-8.3. Оценивает результативность применения интеллектуальных методов оптимизации на основе требований по назначению, а также сопоставления с аналогами

Знать
Методы оценивания результативности применения интеллектуальных методов оптимизации на основе требований по назначению, а также сопоставления с аналогами.
Уметь
Производить оценивание результативности применения интеллектуальных методов оптимизации на основе требований по назначению, а также сопоставления с аналогами
Владеть
Навыками оценивания результативность применения интеллектуальных методов оптимизации на основе требований по назначению, а также сопоставления с аналогам

ПК-11: Способен применять знания об истории развития и трендах современного ИИ для формулирования корректных постановок задач и поиска перспективных способов решения проблем с помощью ИИ (LC-8)

ПК-11.1. Позиционирует собственную задачу в заданной области знания с точки зрения трендов современного ИИ

Знать
Тренды современного искусственного интеллекта
Уметь
Ставить собственные задачи в заданной области знаний с точки зрения трендов современного искусственного интеллекта
Владеть
Техникой позиционирования собственных задач в заданной области знания с точки зрения трендов современного искусственного интеллекта

ПК-11.2. Определяет тенденции развития, оценивает новизну и практическую значимость своих решений с точки зрения современного ИИ

Знать
Методы оценивания новизны и практической значимости своих решений с точке зрения современного ИИ
Уметь
Определять тенденции развития и оценивать новизну и практическую значимость своих решений с точки зрения современного искусственного интеллекта
Владеть
Навыками определения тенденций развития и оценивания новизны и практическую значимость своих решений с точки зрения современного искусственного интеллекта

ПК-11.3. Оценивает конкурирующие решения и разработки с точки зрения трендов современного ИИ

Знать
Тренды современного искусственного интеллекта в контексте задачи оценивания конкурирующих решений и разработок
Уметь
Производить оценивание конкурирующих решений и разработок с точки зрения трендов современного искусственного интеллекта
Владеть
Навыками оценивания конкурирующих решениф и разработок с точки зрения трендов современного искусственного интеллекта

ПК-12: Способен применять фундаментальные принципы и методы машинного обучения, включая подготовку данных и оценку качества моделей и работу с признаками (ML-2)

ПК-12.1. Различает основные типы задач МО и применяет на практике принципы их решения

Знать
Основные типы задач машинного обучения и принципы их решения
Уметь
Применять на практике принципы решения основных типов задач машинного обучения
Владеть
Навыками применения на практике принципов решения основных типов задач машинного обучения

ПК-13: Способен применять классические алгоритмы машинного обучения с пониманием их математических основ и областей применения (ML-3)

ПК-13.1. Обосновывает способы и варианты применения классических методов и моделей МО в задачах ИИ, включая их математическое (алгоритмическое) преобразование и адаптацию к специфике задачи

Знать
Способы и варианты применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ
Уметь
Обосновывать способы и варианты применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ, включая их математическое (алгоритмическое) преобразование и адаптацию к специфике задачи
Владеть
Навыками применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ, включая их математическое (алгоритмическое) преобразование и адаптацию к специфике задачи

ПК-13.3. Оценивает результативность применения классических методов и моделей МО в задачах ИИ на основе сопоставления с аналогами

Знать
Методы оценивания результативности применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ на основе сопоставления с аналогами
Уметь
Оценивать результативность применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ на основе сопоставления с аналогами
Владеть
Навыками оценивания результативность применения классических методов и моделей машинного обучения в задачах ИИ на основе сопоставления с аналогами

ПК-16: Способен проводить анализ бизнес-проблем с оценкой перспективности применения ИИ для их решения, осуществлять постановку задачи, формулировать требования к системе ИИ (LC-1)

ПК-16.1. Формализует бизнес-цели и вырабатывает под них стратегии внедрения ИИ

Знать
Технологии и методы создания баз знаний для решения задач управления бизнес-процессами предприятия
Уметь
Создавать базы знаний для решения задач управления бизнес-процессами предприятия
Владеть
Навыками создания баз знаний для решения задач управления бизнес-процессами предприятия

ПК-21: Способен организовывать взаимодействие с генеративными моделями через проектирование, анализ и применение промптов (LLM-5)

ПК-21.1. Использует базовые шаблоны промптов

Знать
Методы использования базовых шаблонов промптов
Уметь
Использовать базовые шаблоны промптов
Владеть
Навыками использования базовых шаблонов промптов

ПК-21.6. Анализирует и отлаживает промпты

Знать
Методы анализа и отладки промптов
Уметь
Производить анализ и отладку промптов
Владеть
Методами анализа и отладки промптов

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Технологии и методы решения задач в профессиональной сфере с применением ИИ и машинного обучения. Методы управления временем и планирования загруженности. Принципы самообразования. Этические и социальные риски, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ и методики работы с ними. Фундаментальные основы математических наук в профессиональной деятельности. Современные информационные технологии в профессиональной деятельности. Методы применения компьютеров и суперкомпьютеров в профессиональной деятельности. Современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Применять в профессиональной деятельности системы ИИ и модели машинного обучения.Управлять своим временем и планировать свою загруженность. Определять траекторию собственного развития на основе принципов самообразования. Применять методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ. Применять фундаментальные знания в области математических наук в профессиональной деятельности. Использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности. Применять компьютерные / суперкомпьютерные методы и современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности. Применять современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности.
3.3	**Владеть:**

3.3.1	Владеть навыками применения систем ИИ и моделей машинного обучения в профессиональной деятельности. Навыками управления своим временем и планирования загруженности. Навыками определения траектории собственного развития на основе принципов самообразования. Навыками применения методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ. Навыками применения фундаментальных знаний в области математических наук в профессиональной деятельности. Навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. Навыками применения компьютеров и суперкомпьютеров и современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности. Навыками применения современного программного обеспечения, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Подготовительный этап практики (выбор темы, постановка и анализ задачи)					
1.1	Выбор темы практики, обоснование её актуальности и разработка детального плана работы по теме. /Тема/	2	0			
1.2	Выбор темы практики, обоснование её актуальности и разработка детального плана работы по теме. Обзор и анализ литературы по теме практики /КВР/	2	12	УК-6.1-З УК-6.1-У	Л1.7 Л1.9	
1.3	Выбор и утверждение темы практики: Анализ современных тенденций и проблем в области ИИ; Обсуждение темы с научным руководителем /КВР/	2	9	ПК-11.1-З ПК-11.1-У	Л1.2 Л1.4	
1.4	Знакомство с оборудованием организации, на котором предстоит работать студенту, ознакомление с инструкциями по его эксплуатации и правилами ТБ и БЖД. Закрепление рабочего места /КВР/	2	6	УК-6.1-З УК-6.1-У	Л1.1	
	Раздел 2. Основной этап практики					
2.1	Сбор и подготовка данных и построение модели машинного обучения (используются задания и кейсы от индустриальных партнеров) /Тема/	2	0			
2.2	Изучение бизнес-процессов предприятия и инфраструктуры данных. Определение источников данных /КВР/	2	8	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У	Л1.5 Л1.6	
2.3	Подготовка данных: оценка качества, трансформация и очистка данных. Разработка процессов выгрузки данных из источников в аналитическое приложение. Оценка соответствия данных решаемой задаче /КВР/	2	4	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У	Л1.3	
2.4	Выбор архитектуры и построение модели машинного обучения с использованием кейсов индустриальных партнёров /КВР/	2	4	ПК-12.1-З ПК-12.1-У ПК-12.1-В	Л1.8 Л1.10	
	Раздел 3. Заключительный этап практики					
3.1	Оценка результатов, подведение итогов и составление отчёта по практике /Тема/	2	0			
3.2	Оценка производительности построенной модели машинного обучения и выводы о возможности ее введения в промышленную /КВР/	2	8	ПК-11.3-У ПК-11.3-В	Л1.8 Л1.10	
3.3	Подведение итогов практики, выводы об уровне решения задачи и достижений целей практики. Подготовка отчёта по практике /КВР/	2	10	ОПК-5.2-З ОПК-5.2-У	Л1.7 Л1.9	
	Раздел 4. Промежуточная аттестация					
4.1	Подготовка и сдача зачета /Тема/	2	0			
4.2	Сдача зачета /ИКР/	2	0,25			
4.3	Консультации /Кнс/	2	2			

4.4	Подготовка к сдаче зачета /ЗаО/	2	8,75	УК-6.1-З УК-6.1-У ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-5.2-З ОПК-5.3-З ПК-11.3-З ПК-12.1-З ПК-12.1-У		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе практики (см. документ «Фонд оценочных средств по дисциплине «Эксплуатационная практика»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Маслова Л. Ф.	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014, 88 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/47287.html
Л1.2	Баланов А. Н.	Машинное обучение и искусственный интеллект : учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2024, 80 с.	978-5-507-49195-7, https://e.lanbook.com/book/414926
Л1.3	Бессмертный И. А.	Искусственный интеллект	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2010, 132 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/66485.html
Л1.4	Федин Ф. О., Федин Ф. Ф.	Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу : учебное пособие	Москва: Московский городской педагогический университет, 2012, 204 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/26444.html
Л1.5	Ясницкий Л.Н.	Введение в искусственный интеллект : Учеб.пособие для вузов	М.:Академия, 2005, 175с.	5-7695-1958-4, 1
Л1.6	Паклин Н.Б., Орешков В.И.	Бизнес аналитика: от данных к знаниям	СПб.: Питер, 2009, 624с.+ CD	978-5-49807-257-9, 1
Л1.7	Орешков В.И.	Хранилища данных и OLAP-технологии : учеб. пособие	Рязань, 2017, 64с.	, 1
Л1.8	Макеева Ю. Н.	Учебная эксплуатационная практика : методические указания	Красноярск: КрасГАУ, 2020, 32 с.	, https://e.lanbook.com/book/187144
Л1.9	Котельников Е. В., Котельникова А. В.	Введение в машинное обучение и анализ данных : учеб. пособие	Киров: ВятГУ, 2023, 68 с.	, https://e.lanbook.com/book/390698
Л1.10	Бодров О.А., Гусев С.И., Таганов А.И.	Производственная практика. Эксплуатационная практика : метод. указ.	Рязань, 2023, 32с.; прил.	, 1

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
OpenOffice	Свободное ПО
Pyton	Свободное ПО
PyCharm Community	Свободное ПО
Loginom Academic	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	157 а учебно-административный корпус . учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (12 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (ACER), 1 экран, звуковые колонки. ПК: Intel i5-4590S/16Gb – 11 шт., Intel i3 550/4Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
2	155 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, интерактивная доска, мультимедиа проектор (Toshiba), звуковые колонки. ПК: Intel i5-3470/8Gb – 12 шт., Intel i5-2400/8Gb – 2 шт., Intel 2 Duo E7200/4Gb – 2 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-бразовательную среду РГРТУ
3	128 учебно-административный корпус. учебная аудитория для прове-дения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (Ben-Q), 1 экран, звуковые колонки. ПК: AMD A10-6700/8Gb – 10 шт., AMD A10 PRO-7800B/8Gb – 4 шт., Intel i3-2120/8Gb – 1 шт., Intel 2 Duo E7200/6Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
4	128 учебно-административный корпус. учебная аудитория для прове-дения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (Ben-Q), 1 экран, звуковые колонки. ПК: AMD A10-6700/8Gb – 10 шт., AMD A10 PRO-7800B/8Gb – 4 шт., Intel i3-2120/8Gb – 1 шт., Intel 2 Duo E7200/6Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
5	50 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (42 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, доска интерактивная, мульти-медиа проектор (Ben-Q), звуковые колонки. ПК: Intel 2 Duo/4Gb – 1 шт., Intel i3 550/4Gb – 11 шт. Возможность подключения к сети Интер-нет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
6	204 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 40 посадочных мест Специализированная мебель ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно -образовательную среду РГРТУ Проектор Epson Доска маркерная, экран.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение практики приведено в приложении к рабочей программе практики (см. документ "Методическое обеспечение дисциплины «Эксплуатационная практика в сфере ИИ»).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ — **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР — **14.10.26** 15:19 (MSK) — Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ — **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР — **14.10.26** 15:19 (MSK) — Простая подпись