

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 кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Введение в профессиональную деятельность
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Электронных вычислительных машин**
Учебный план 02.03.03_26_00_ИИ.plx
 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	47	47	47	47
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Ефимов Алексей Игоревич

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 809)

составлена на основании учебного плана:

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

утвержденного учёным советом вуза от 20.05.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от 13.05.2026 г. № 11

Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

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
Электронных вычислительных машин

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
Электронных вычислительных машин

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

Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2030 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является формирование у будущих специалистов умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Целью дисциплины является формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также компетенций, определенных в соответствии с компетентностно-ролевой моделью, разработанной ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО» в рамках проекта ТОП-ИИ, в результате освоения которых обучающийся сможет проводить настройку существующих моделей искусственного интеллекта, дообучение моделей искусственного интеллекта, использование ранее созданных программных библиотек и фреймворков для решения прикладных задач в сфере проектирования и эксплуатации интеллектуальных систем обработки данных.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	1) Получение знаний о принципах самовоспитания и самообразования.
1.4	2) Получение умений формулировать цели личностного и профессионального развития исходя из особенностей профессиональной деятельности.
1.5	3) Получение практического опыта изучения образовательных материалов.
1.6	4) Получение системы знаний об этапах развития направления подготовки, этапов эволюции средств вычислительной техники и программного обеспечения.
1.7	5) Получение знаний о системах счисления и арифметических основах средств вычислительной техники.
1.8	6) получение сведений об истории формирования систем искусственного интеллекта;
1.9	7) получение практического опыта оценки корректности наборов данных;
1.10	8) получение навыков анализа потенциальных рисков внедрения искусственного интеллекта;
1.11	9) Получение сведений о сферах применения систем искусственного интеллекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы систем искусственного интеллекта
2.2.2	Управление ИТ-проектами в сфере ИИ
2.2.3	Деловые коммуникации
2.2.4	Учебная практика
2.2.5	Эксплуатационная практика
2.2.6	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.6. Применяет коммуникационные технологии для профессионального взаимодействия	
Знать Основы коммуникационных технологий, применяемых для профессионального взаимодействия Уметь Использовать коммуникационные технологии Владеть Навыками применения коммуникационных технологий при профессиональном взаимодействии	
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 Основные подходы к планированию собственной загруженности Уметь Управлять своим временем Владеть Навыками планирования собственной загруженности	

УК-6.2. Определяет траекторию собственного развития на основе принципов самообразования	
Знать	Источники информации для дополнительного профессионального обучения
Уметь	Использовать методы самообразования
Владеть	Навыками планирования собственного профессионального развития
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. Учитывает в разработке и эксплуатации систем ИИ философские основания концепций интеллекта, языка, знания, агентности	
Знать	Культурные, этические и когнитивные факторы, влияющие на данные и алгоритмы ИИ. Примеры культурно-обусловленных предвзятостей в данных (гендерные, расовые, географические искажения). Примеры реальных кейсов, где ИИ-системы демонстрировали предвзятость (например, алгоритмы распознавания лиц или кредитного скоринга).
Уметь	Критически оценивать влияние предвзятостей на работу ИИ
Владеть	Навыками работы с этически сложными аспектами данных
УК-11.2. Применяет методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ	
Знать	Основные этические и социальные риски, связанные с ИИ. Понятие "ответственная разработка ИИ" (Responsible AI). Долгосрочные социальные последствия (влияние на рынок труда, манипуляция поведением).
Уметь	Оценивать последствия внедрения ИИ-решений
Владеть	Навыками оценивания рисков на разных стадиях жизненного цикла ИИ
УК-13: Способен осуществлять свою трудовую функцию с учетом неопределенности как сущностной черты функционирования искусственного интеллекта (SS-3)	
УК-13.1. Учитывает в работе когнитивные искажения человека и примеры их проявления при работе с данными и ИИ, выявляет предвзятости систем ИИ, аргументированно оценивает надежность данных и выдачи ИИ, применяет базовые принципы критического мышления (оценка источников, проверка аргументов, отличие факта от интерпретации)	
Знать	Основные причины возникновения предвзятости у систем ИИ. Основные виды когнитивных искажений
Уметь	Выявлять предвзятость в данных и выводах ИИ
Владеть	Методиками критического анализа результатов работы ИИ
УК-13.2. Определяет релевантность применения ИИ для решения конкретных задач, анализирует поведение ИИ в техническом, социальном и правовом контекстах, переносит идеи и методы за пределы исходной предметной области	
Знать	Основные сферы применения ИИ и его ограничения на современном этапе развития общества и технологий ИИ
Уметь	Оценивать целесообразность использования ИИ для конкретных задач
Владеть	Навыками оценки последствий внедрения ИИ в различных контекстах

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Основные этапы развития вычислительной техники, ИИ, ключевые тренды своей будущей профессии.
3.2	Уметь:
3.2.1	Планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей. Организовать свой учебный процесс для лучшего освоения материала
3.3	Владеть:

3.3.1	Практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных информационных источников.
-------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. История РГРТУ, кафедры ЭВМ					
1.1	История РГРТУ, кафедры ЭВМ /Тема/	1	0			
1.2	Постановление Совета министров СССР от 28.12.1951г. об образовании РРТУ. Исходная структура, ППС, руководство. Краткая история и традиции ВУЗА. Образование кафедры ЭВМ 19.01.1952г. Краткая история учебной и научной работы кафедры. /Лек/	1	2	УК-4.6-3	Л1.2	Устный опрос по материалу лекции
1.3	Изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы /Ср/	1	5	УК-4.6-3	Л1.2	Беседа по материалу
	Раздел 2. Информационно-коммуникационная среда РГРТУ, основные источники получения информации. Работа с электронной библиотекой, с электронной					
2.1	Информационная инфраструктура РГРТУ /Тема/	1	0			
2.2	Общие сведения об электронной инфраструктуре РГРТУ. Электронная библиотека РГРТУ, электронная образовательная среда, основные особенности, возможности и назначение. Система дистанционного обучения РГРТУ. Работа с электронной библиотекой, с электронной образовательной средой РГРТУ /Лек/ /Лек/	1	2	УК-4.6-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по материалу лекции
2.3	Изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В	Л1.2	Беседа по материалу
	Раздел 3. Основные профессиональные стандарты, по которым готовится выпускник. Особенности будущей профессиональной деятельности.					
3.1	Основные профессиональные стандарты, лежащие в основе программы подготовки /Тема/	1	0			
3.2	Профессиональные стандарты в основе направления подготовки. Нормативная база обучения. Возможные будущие профессии и их особенности. /Лек/	1	2	УК-6.2-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по материалу лекции
3.3	Изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В	Л1.2	Беседа по материалу
3.4	Источники информации необходимые для самообразования. Способы построения траектории собственного развития /Тема/	1	0			
3.5	Источники информации необходимые для самообразования. Способы построения траектории собственного развития /Лек/	1	2	УК-6.1-3	Л1.2Л2.1	Устный опрос по материалу лекции
3.6	Изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В	Л1.2	Беседа по материалу
	Раздел 4. История развития средств вычислительной техники.					

4.1	История развития средств вычислительной техники. /Тема/	1	0			
4.2	Этапы развития средств ВТ. Поколения ЭВМ /Лек/	1	2	УК-4.6-3	Л1.4 Л1.3 Л1.2	Устный опрос по материалу лекции
4.3	Изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В	Л1.2	Беседа по материалу
	Раздел 5. История формирования направления ИИ и современные тенденции его развития					
5.1	История формирования направления ИИ /Тема/	1	0			
5.2	Общие сведения об этапах становления ИИ, машинного обучения, нейронных сетей. История формирования ИИ-индустрии в РФ. Основные вызовы, стоящие перед ИИ. /Лек/	1	2	УК-13.1-3 УК-13.2-3	Л1.1	Устный опрос по материалу лекции
5.3	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-13.1-3 УК-13.1-У УК-13.1-В УК-13.2-3 УК-13.2-У УК-13.2-В	Л1.5 Л1.1	Беседа по материалу
5.4	Современные тенденции развития ИИ /Тема/	1	0			
5.5	Перспективные пути развития ИИ. Основные сферы применения ИИ. Этические аспекты внедрения ИИ. Оценка рисков и последствий внедрения ИИ. /Лек/	1	2	УК-13.1-3 УК-13.2-3	Л1.1	Устный опрос по материалу лекции
5.6	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-13.1-3 УК-13.1-У УК-13.1-В УК-13.2-3 УК-13.2-У УК-13.2-В	Л1.5 Л1.1	Беседа по материалу
	Раздел 6. Особенности будущей профессиональной деятельности. Оценка рисков и влияния профессиональной деятельности студента					
6.1	Особенности будущей профессиональной деятельности. Оценка рисков и влияния профессиональной деятельности студента /Тема/	1	0			
6.2	Профессии, связанные с разработкой и ИИ. Научная деятельность, связанная с ИИ. Аспирантура в РГРТУ. Оценка практической значимости своих исследований. Анализ причин возникновения предвзятости у ИИ. /Лек/	1	2	УК-11.1-3 УК-11.2-3 УК-13.1-3 УК-13.2-3	Л1.1	Устный опрос по материалу лекции
6.3	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы /Ср/	1	6	УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В УК-11.2-3 УК-11.2-У УК-11.2-В УК-13.1-3 УК-13.1-У УК-13.1-В УК-13.2-3 УК-13.2-У УК-13.2-В	Л1.5 Л1.1	Беседа по материалу
	Раздел 7. Подготовка и сдача зачета					
7.1	Подготовка и сдача зачета /Тема/	1	0			

7.2	Сдача зачета /ИКР/	1	0,25			
7.3	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	1	8,75	УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В УК-11.2-3 УК-11.2-У УК-11.2-В УК-13.1-3 УК-13.1-У УК-13.1-В УК-13.2-3 УК-13.2-У УК-13.2-В		Сдача зачета

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Киссинджер, Г., Шмидт, Э., Хаттенлокер, Д., Ахметов, К., Якимовой, Е.	Искусственный разум и новая эра человечества	Москва: Альпина ПРО, 2022, 200 с.	978-5-907534-65-0, https://www.iprbookshop.ru/131615.html
Л1.2	Ефимов А.И., Муратов Е.Р., Никифоров М.Б.	Введение в профессиональную деятельность для IT-специалистов: учеб. пособие : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2022,	, https://elibr.ru/ebs/download/3463
Л1.3	под ред. Б.Г.Трусова	Информатика и программирование. Основы информатики : учеб.	М.: Академия, 2012, 248с.	978-5-7695-8144-1, 1
Л1.4	Третьяков В.М., Моченов С.В.	Введение в вычислительную технику : Учеб.пособие	Ижевск:Изд-во ИжГТУ, 2007, 248с.	978-5-7526-0322-8, 1
Л1.5	Ясницкий Л.Н.	Введение в искусственный интеллект : Учеб.пособие для вузов	М.:Академия, 2005, 175с.	5-7695-1958-4, 1

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С.	Основы информационных технологий	Москва: ИНТУИТ, 2016, 530 с.	, https://e.lanbook.com/book/100297

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
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска
2	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»).
--

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич,
Заведующий кафедрой ЭВМ

28.06.26 17:52 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич,
Заведующий кафедрой ЭВМ

28.06.26 17:52 (MSK)

Простая подпись