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 **Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

Учебный план 02.03.02_26_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>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	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):
д.техн.н, проф., Перепелкин Дмитрий Александрович

Рабочая программа дисциплины
Введение в профессиональную деятельность

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 24.06.2026 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от 20.05.2026 г. № 6
Срок действия программы: 20262030 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 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является формирование у будущих специалистов в области искусственного интеллекта и информационных технологий умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося: программа курса ориентирована на возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков бакалавра для успешной профессиональной деятельности.
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Учебная практика
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Производственная практика
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.7	Эксплуатационная практика
2.2.8	Математическое и компьютерное моделирование
2.2.9	Технологии искусственного интеллекта
2.2.10	Большие языковые модели и генеративный ИИ
2.2.11	Машинное обучение
2.2.12	Проектно-технологическая практика в сфере ИИ
2.2.13	Научно-исследовательская работа
2.2.14	Основы искусственного интеллекта
2.2.15	Технологическая (проектно-технологическая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 принципы тайм□менеджмента и их применение в профессиональной деятельности ИТ□специалиста; методы и инструменты планирования индивидуальной учебной и проектной работы; современные цифровые инструменты для учёта времени, постановки целей и отслеживания прогресса

Уметь

анализировать собственную загруженность и распределять время между изучением теории, практикой и проектными заданиями по искусственному интеллекту и информационным технологиям; формулировать краткосрочные и долгосрочные цели обучения по дисциплине с учётом требований индустрии и личных интересов

Владеть

инструментами цифрового планирования для организации учебного процесса по дисциплине; техниками быстрого погружения в новые тенденции искусственного интеллекта и информационных технологий; способностью адаптировать траекторию саморазвития под изменения в индустрии и навыком презентации своего плана развития и достижений в области

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

Знать
ключевые модели самообразования и их применимость к освоению технологий искусственного интеллекта; современные источники знаний по искусственному интеллекту; типовые барьеры самообразования и способы их преодоления; основные стандарты и тренды в области искусственного интеллекта, определяющие направления саморазвития.
Уметь
формулировать индивидуальные образовательные цели в области искусственного интеллекта с учётом карьерного трека и текущих компетенций; разрабатывать персональный план самообразования по освоению технологий искусственного интеллекта с поэтапной верификацией результатов; отбирать и критически оценивать источники информации по искусственному интеллекту на достоверность и актуальность
Владеть
инструментами цифрового портфолио для фиксации достижений; навыком сетевого обучения — взаимодействие с профессиональными сообществами по искусственному интеллекту для обмена знаниями; технологией быстрой актуализации знаний и способностью презентовать траекторию саморазвития — аргументированно обосновывать выбор направлений обучения в области искусственного интеллекта

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
архитектуру и принципы работы суперкомпьютерных систем, включая кластерные решения и распределённые вычисления; современные программные платформы и фреймворки для разработки ИИ□решений; отечественное ПО в сфере ИИ: платформы, библиотеки, среды разработки
Уметь
выбирать оптимальные вычислительные методы и ПО (в т. ч. отечественного происхождения) для решения конкретных задач ИИ; применять современные фреймворки для реализации алгоритмов машинного и глубокого обучения; адаптировать готовые решения под специфику задачи, включая доработку кода и настройку параметров
Владеть
методами сравнительного анализа ПО (отечественного и зарубежного) для выбора оптимальных инструментов; практическими навыками оптимизации моделей ИИ под конкретные вычислительные ресурсы; способностью аргументированно обосновывать выбор вычислительных методов и ПО для решения профессиональных задач в ИИ

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
ключевые этапы развития искусственного интеллекта: от ранних работ до современных прорывов, современные тренды в ИИ□исследованиях, актуальные вызовы и ограничения современных методов, паттерны трансформации отраслей под влиянием ИИ
Уметь
анализировать историческую динамику развития методов в заданной предметной области, выявлять причинно□следственные связи между научными прорывами и прикладными достижениями; сопоставлять собственную исследовательскую или прикладную задачу с текущим ландшафтом ИИ□решений, определять её место в парадигме современных исследований; аргументировать выбор методов и инструментов, опираясь на анализ эволюцию подходов в данной области и их доказанную эффективность
Владеть
методиками систематического обзора литературы для картирования развития методов в конкретной области ИИ, техниками формулировки исследовательских гипотез с учётом исторической преемственности и современных вызовов, методологией критического анализа ИИ□решений

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

Знать
хронологию ключевых прорывов в ИИ, включая причинно□следственные связи между открытиями; основные научные школы и парадигмы в ИИ их исторический контекст и сферы применимости; современные мегатренды в развитии ИИ
Уметь
проводить ретроспективный анализ развития методов в выбранной области, позиционировать собственную задачу в контексте текущих исследований: определять её место на карте ИИ□методов и соотносить с актуальными вызовами; формулировать постановку задачи с учётом трендов, анализировать патентную активность и индустриальные инициативы для прогнозирования коммерческих перспектив разработки
Владеть
техниками формулировки гипотез с учётом исторической преемственности и современных вызовов, подходами к обоснованию новизны, техниками прогнозирования развития направления на 3–5 лет вперёд на основе анализа циклов инноваций и ресурсных ограничений

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

Знать
структуру современного ИИ□ландшафта, типовые проблемы и ограничения современных ИИ□решений, примеры успешных и неудачных внедрений ИИ в различных отраслях
Уметь
формулировать постановку задачи с учётом актуальных трендов, выбирая релевантные архитектуры, метрики и протоколы валидации; выявлять перспективные направления для инноваций на стыке классических методов и новых подходов; оценивать жизнеспособность и масштабируемость ИИ□решений через призму технологических ограничений, этических норм и рыночных потребностей
Владеть
инструментами мониторинга трендов, техниками сравнительного анализа конкурирующих решений с учётом их производительности, ресурсоёмкости и соответствия современным стандартам, подходами к обоснованию новизны и практической значимости разработок через сравнение с существующими baseline□методами и выявление пробелов в литературе

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

ПК-21.1. Использует базовые шаблоны промптов

Знать
базовые принципы работы генеративных моделей, их архитектуру и ограничения; типы промптов по целям и структуре; ключевые компоненты эффективного промпта: контекст, задача, формат, ограничения, примеры; основные методы проектирования промптов
Уметь
формулировать чёткие промпты для решения типовых задач; применять базовые шаблоны промптов для разных сценариев; структурировать сложные запросы через разбиение на подзадачи и последовательные промпты
Владеть
методикой оценки качества сгенерированного контента; навыком объяснения результатов модели заказчику/коллегам с опорой на структуру промпта; технологией комбинирования промптов для сложных сценариев

ПК-21.6. Анализирует и отлаживает промпты

Знать
основные методы проектирования промптов; типичные ошибки при составлении промптов; этические и правовые аспекты использования генеративных моделей; инструменты для работы с промптами; специфику промптов для разных доменов
Уметь
анализировать ответы модели и выявлять причины некорректных результатов (недостаток контекста, неоднозначность запроса, ограничения модели); оптимизировать промпты через итеративное уточнение; использовать техники повышения качества ответов (уточняющие вопросы, проверка фактов, кросс□валидация через разные модели); адаптировать промпты под специфику конкретной модели
Владеть
техникой итеративной доработки промптов на основе анализа ответов модели; методами сравнительного тестирования промптов на разных моделях и платформах; методикой оценки качества сгенерированного контента; технологией комбинирования промптов для сложных сценариев (например, генерация кода + документация + тестирование)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	базовые принципы работы генеративных моделей и других ИИ□систем, их возможности и ограничения; методы проектирования, анализа и отладки промптов для взаимодействия с ИИ; ключевые этапы развития и современные тренды в области ИИ, влияющие на постановку профессиональных задач;
3.1.2	этические и правовые нормы использования ИИ□технологий и отечественного ПО в профессиональной деятельности.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	формулировать чёткие и эффективные промпты для решения типовых задач (генерация текста, кода, изображений, анализ данных); анализировать ответы модели, выявлять причины некорректных результатов и оптимизировать промпты; позиционировать собственную задачу в контексте текущих трендов и исторического развития ИИ; применять компьютерные и суперкомпьютерные методы, включая отечественное ПО, для реализации ИИ□решений.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	системного проектирования и итеративной отладки промптов с учётом контекста, цели и ограничений модели; методиками оценки качества сгенерированного контента (корректность, релевантность, безопасность); способностью адаптировать ИИ□решения под конкретные профессиональные задачи, опираясь на анализ трендов и доступных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля

	Раздел 1. Радел 1					
1.1	История РГРТУ и кафедры САПР ВС. Основные профессиональные стандарты, по которым готовится выпускник. Особенности будущей профессиональной деятельности. /Тема/	1	0			
1.2	История РГРТУ и кафедры САПР ВС. Основные профессиональные стандарты, по которым готовится выпускник. Особенности будущей профессиональной деятельности. /Лек/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.1	
1.3	Информационно-коммуникационная среда РГРТУ, основные источники получения информации. Работа с электронной библиотекой, с электронной образовательной средой РГРТУ. /Тема/	1	0			
1.4	Информационно-коммуникационная среда РГРТУ, основные источники получения информации. Работа с электронной библиотекой, с электронной образовательной средой РГРТУ. /Лек/	1	2	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В	Л1.1 Л1.2	
1.5	История развития и основные тренды современного искусственного интеллекта и информационных технологий. /Тема/	1	0			
1.6	История развития и основные тренды современного искусственного интеллекта и информационных технологий. /Лек/	1	2	УК-6.1-З УК-6.2-З ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.1 Л1.2	
1.7	Современные тренды ИИ. Технологии искусственного интеллекта. Общие вопросы. /Тема/	1	0			
1.8	Современные тренды ИИ. Технологии искусственного интеллекта. Общие вопросы. /Лек/	1	2	ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ПК-11.1-З ПК-11.2-З	Л1.1 Л1.2	
1.9	Современные тренды ИИ. Машинное обучение и анализ данных. Автоматическое машинное обучение. /Тема/	1	0			
1.10	Современные тренды ИИ. Машинное обучение и анализ данных. Автоматическое машинное обучение. /Лек/	1	2	ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В	Л1.1 Л1.2	
1.11	Современные тренды ИИ. Глубокие нейронные сети. /Тема/	1	0			
1.12	Современные тренды ИИ. Глубокие нейронные сети. /Лек/	1	2	УК-6.1-З ПК-11.1-З ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В	Л1.1 Л1.2	

1.13	Современные тренды ИИ. Большие языковые модели и генеративный ИИ. /Тема/	1	0			
1.14	Современные тренды ИИ. Большие языковые модели и генеративный ИИ. /Лек/	1	2	ПК-11.1-З ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В	Л1.1 Л1.2	
1.15	Современные тренды ИИ. Промт-инжиниринг. /Тема/	1	0			
1.16	Современные тренды ИИ. Промт-инжиниринг. /Лек/	1	2	ПК-21.1-З ПК-21.1-У ПК-21.1-В ПК-21.6-З ПК-21.6-У ПК-21.6-В	Л1.1 Л1.2	
1.17	Контроль /Тема/	1	0			
1.18	Зачет /Зачёт/	1	8,75	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ПК-11.1-З ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В ПК-21.1-З ПК-21.1-У ПК-21.1-В ПК-21.6-З ПК-21.6-У ПК-21.6-В		

1.19	Зачет /ИКР/	1	0,25	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ПК-11.1-З ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В ПК-21.1-З ПК-21.1-У ПК-21.1-В ПК-21.6-З ПК-21.6-У ПК-21.6-В		
1.20	Зачет /Ср/	1	47	УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ПК-11.1-З ПК-11.1-У ПК-11.1-В ПК-11.2-З ПК-11.2-У ПК-11.2-В ПК-11.3-З ПК-11.3-У ПК-11.3-В ПК-21.1-З ПК-21.1-У ПК-21.1-В ПК-21.6-З ПК-21.6-У ПК-21.6-В		

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

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Орешков В.И.	Инженерия знаний : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/912
Л1.2	Васильев Е.П., Орешков В.И	Интеллектуальный анализ данных в технологиях принятия решений: учеб. пособие : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2023,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3845

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Корячко В.П., Бакулева М.А., Орешков В.И.	Интеллектуальные системы и нечеткая логика : учеб.	М.: КУРС, 2017, 348с.	978-5-906923-39-4, 1
Л2.2	Орешков В. И.	Хранилища данных и OLAP-технологии : учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2017, 64 с.	, https://e.lanbook.com/book/167981

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
OpenOffice	Свободное ПО
Chrome	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	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
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	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
4	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 ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методические материалы по дисциплине расположены в приложении «Введение в профессиональную деятельность»

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**08.10.26** 16:19 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	**08.10.26** 16:19 (MSK)	Простая подпись