

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.05.2026 16:57:52  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Инженерная академия**

наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**27.04.04 Управление в технических системах**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Государственная итоговая аттестация проводится в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**«Интеллектуальные транспортные системы»**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)

Целью проведения ГИА в рамках реализации ОП ВО «Интеллектуальные транспортные системы» является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОП ВО соответствующим требованиям ОС ВО РУДН.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным гуманитарным знаниям, естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности у выпускника устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН типами задач профессиональной деятельности;
- оценка уровня способности выпускников находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовности нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности, повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки специалистов в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план ОП ВО.

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; УК-1.2. Находит и критически анализирует, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и разработки стратегии действий; УК-1.3. Рассматривает возможные варианты стратегии действий, оценивая их достоинства и недостатки, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом возможности их замены.

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;  УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;  УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.</p>
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах) для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;  УК-4.2. Составляет, переводит и редактирует различные тексты (обзоры, инструкции, технологическую документацию, статьи);  УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;  УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;  УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности;  УК-6.2. Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;  УК-6.3. Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи.</p>
<p>УК-7. Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных</p>	<p>УК-7.1. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;  УК-7.2. Способен использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;  УК-7.3. Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств.</p>

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

<b>Код и наименование ОПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<p>ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;                      ОПК-1.2. Формирует схему и последовательность применения основных законов математических и естественных наук для реализации проектных решений в области проектирования и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, а также в области управления в технических системах;                      ОПК-1.3. Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением основных законов математических и естественных наук</p>
<p>ОПК-2. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах, принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности, на базе последних достижений науки и техники</p>	<p>ОПК-2.1. Использует навыки обоснования решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин;                      ОПК-2.2. Владеет методами постановки задач управления в технических системах;                      ОПК-2.3. Применяет методы обоснования решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов в области автоматизации технологических процессов и производств с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</p>	<p>ОПК-3.1. Владеет методами управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;                      ОПК-3.2. Использует методы управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений в области проектирования и эксплуатации технических средств и в области автоматизации технологических процессов и производств;                      ОПК-3.3. Оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию (в том числе на иностранном языке) для управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</p>
<p>ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов систем управления математическими методами</p>	<p>ОПК-4.1 Знает основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-технических задач в области эксплуатации технических средств и систем управления;                      ОПК-4.2 Умеет формулировать задачи исследования, выбирать математические методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты;                      ОПК-4.3 Имеет навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных</p>
<p>ОПК-5. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений, проводить патентные исследования,</p>	<p>ОПК-5.1 Понимает социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений, знает методы и подходы к проведению патентных исследований, формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;                      ОПК-5.2 Обосновывает принятие решений с позиций социальных, правовых и общекультурных последствий, умеет распоряжаться</p>

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>определять алгоритмы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач науки, техники и технологий при осуществлении профессиональной деятельности</p>	<p>правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области развития науки, техники и технологий; ОПК-5.3 Владеет навыками оценки социальных, правовых и общекультурных последствий принимаемых решений, а также методами и подходами к проведению патентных исследований</p>
<p>ОПК-6. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, осуществлять обоснованный выбор, разрабатывать и реализовывать на практике схемотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения для моделирования и проектирования процессов и систем автоматизации и управления</p>	<p>ОПК-6.1. Анализирует возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, знает основные схемотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения для моделирования и проектирования процессов и систем автоматизации и управления; ОПК-6.2. Умеет определять перечень ресурсов и программного обеспечения, разрабатывать аппаратно-программные решения для систем автоматизации и управления; ОПК-6.3. Владеет подходами для осуществления обоснованного выбора и реализации на практике схемотехнических, системотехнических и аппаратно-программных решений для систем автоматизации и управления с помощью программ автоматизированного проектирования</p>
<p>ОПК-7. Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления</p>	<p>ОПК-7.1. Знает основные методы сбора и проведения анализа научно-технической информации; ОПК-7.2. Умеет анализировать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления; ОПК-7.3. Владеет методами сбора и проведения анализа научно-технической информации, а также может обобщать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной отрасли.</p>
<p>ОПК-8. Способен выбирать методы и разрабатывать системы управления сложными техническими объектами и технологическими процессами</p>	<p>ОПК-8.1. Знает основные методы, применяемые для разработки систем управления сложными техническими объектами и технологическими процессами; ОПК-8.2. Умеет разрабатывать системы управления сложными техническими объектами и технологическими процессами; ОПК-8.3. Имеет навыки выбора методов и разработки систем управления сложными техническими объектами и технологическими процессами.</p>
<p>ОПК-9. Способен разрабатывать методики и выполнять эксперименты на действующих объектах с обработкой результатов на основе информационных технологий и технических средств</p>	<p>ОПК-9.1. Владеет современными информационными технологиями и техническими средствами для проведения экспериментов на действующих объектах; ОПК-9.2. Имеет навыки разработки методик и волнения экспериментов на действующих объектах; ОПК-9.3. Имеет навыки разработки методики и выполнения экспериментов на действующих объектах с обработкой результатов посредством информационных технологий.</p>

Перечень **профессиональных компетенций (ПК)\***, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
<p>ПК-1. Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает методики, планы и программы проведения научных исследований и внедрять информационные программные продукты в сферу профессиональной деятельности                      ПК-1.2. Готовит задания для исполнителей, вырабатывает стратегию взаимодействия с внешними организациями с сфере профессиональной деятельности                      ПК-1.3. Организует эксперименты, проводит испытания, анализирует и обобщает их результаты для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля</p>
<p>ПК-2. Способен внедрять новые современные технологии управления проектами в области ИТ, на базе искусственного интеллекта, для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-2.1. Использует новые технологии документооборота в проектах в сфере профессиональной деятельности                      ПК-2.2. Готовит предложения по новым инструментам управления проектами, с помощью технологий искусственного интеллекта                      ПК-2.3. Планирует, организовывает и управляет проектами в области ИТ, с помощью технологий искусственного интеллекта</p>	<p>06.016                      Руководитель проектов в области информационных технологий</p>
<p>ПК-3. Способен формировать плановые показатели деятельности организации при эксплуатации транспортных систем</p>	<p>ПК-3.1. Анализирует плановые показатели деятельности предприятия, в том числе с помощью средств искусственного интеллекта                      ПК-3.2. Внедряет ИТС в деятельность организации для достижения плановых показателей                      ПК-3.3. Применяет передовые технологии в управлении деятельностью организации для формирования и достижения плановых показателей</p>	<p>31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля</p>
<p>ПК-4. Способен применять методы искусственного интеллекта для анализа данных и учитывать требования заказчиков проектов в области ИТ</p>	<p>ПК-4.1. Управляет работами по анализу данных в соответствии с требованиями заказчика                      ПК-4.2. Согласовывает и утверждает требования заказчиков                      ПК-4.3. Владеет нейросетевыми технологиями для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>06.016                      Руководитель проектов в области информационных технологий</p>

\* - ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

### 3. СОСТАВ ГИА

ГИА может проводится как в очном формате (обучающиеся и государственная экзаменационная комиссия во время проведения ГИА находятся в РУДН), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ), доступных в Электронной информационно-образовательной среде РУДН (ЭИОС).

Порядок проведения ГИА в очном формате или с использованием (ДОТ) регламентируется соответствующим локальным нормативным актом РУДН.

ГИА по ОП ВО «Интеллектуальные транспортные системы» включает в себя:  
- защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

#### **4. ПРОГРАММА ГЭ**

ГЭ не предусмотрен программой ГИА.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ К ВКР И ПОРЯДОК ЕЁ ЗАЩИТЫ**

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся к выполнению, утверждается распоряжением руководителя ОУП, реализующего ОП ВО, и доводится руководителем программы до сведения обучающихся выпускного курса не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Допускается подготовка и защита ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в установленном порядке.

К защите ВКР допускается обучающийся, сдавший ГЭ.

К защите допускается только полностью законченная ВКР, подписанная выпускником (выпускниками), её выполнившим, руководителем, консультантом (при наличии), руководителем выпускающего БУП и ОУП, прошедшая процедуру внешнего рецензирования (для магистратуры и специалитета обязательно) и проверку на объём заимствований (в системе «Антиплагиат»). К ВКР, допущенной до защиты, в обязательном порядке прикладывается отзыв руководителя о работе выпускника при подготовке ВКР.

С целью выявления и своевременного устранения недостатков в структуре, содержании и оформлении ВКР, не позднее чем за 14 дней до даты её защиты, проводится репетиция защиты обучающимися своей работы (предзащита) в присутствии руководителя ВКР и других преподавателей выпускающего БУП.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Аттестационное испытание проводится в виде устного доклада обучающихся с обязательной мультимедийной (графической) презентацией, отражающей основное содержание ВКР.

По завершению доклада защищающиеся дают устные ответы на вопросы, возникшие у членов ГЭК по тематике, структуре, содержанию или оформлению ВКР и профилю ОП ВО. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГЭК могут быть на иностранном языке.

Этапы выполнения ВКР, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в соответствующих методических указаниях.

Оценивание результатов защиты ВКР проводится в соответствии с методикой, изложенной в оценочных материалах, представленных в Приложении к настоящей программе ГИА.

#### **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА**

Для подготовки к государственному экзамену и защите ВКР обучающиеся пользуются помещениями для самостоятельной работы.

Для проведения тестовой части государственного экзамена необходима учебная аудитория, оборудованная рабочими местами с персональными компьютерами (не менее 12-ти), оснащенными необходимым программным обеспечением и

подключением к сети «Интернет».

Для проведения основной части государственного экзамена и/или защиты ВКР необходимо помещение, вместимостью от 12 и более человек, в котором оборудованы рабочие места для всех членов ГЭК, с возможностью выслушивать доклады, просматривать публичные презентации выступающих, вести записи и протоколы, имеются места для слушателей, желающих присутствовать на процедуре защиты ВКР.

В состав необходимого оборудования помещения входит:

- аппаратура для публичных презентаций результатов ВКР, включающая в себя мультимедийный экран, проектор, аудиоаппаратуру.
- доска для иллюстрации ответов на вопросы;
- планшеты/стенды формата не менее чем А1 (при необходимости), для размещения на них графической части ВКР.

О пожеланиях к дополнительному материально-техническому оснащению (при необходимости) аудитории, назначенной для защиты ВКР, студент может известить выпускающую кафедру письменным заявлением не позднее, чем за неделю до проведения процедуры защиты.

*Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины*

<b>Тип аудитории</b>	<b>Оснащение аудитории</b>	<b>Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)</b>
Лекционная	Аудитория для проведения основной части государственного экзамена и защиты ВКР, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения тестовой части ГЭ, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА**

*Основная литература для подготовки к ГЭ и выполнению и защите ВКР:*

1. Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 257 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-019525-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2123865>

2. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР

: ИНФРА-М, 2024. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01901-6>. - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2142822> (дата обращения: 25.02.2025).

3. Пузаков, А. В. Телематика на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. В. Пузаков. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-1814-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170192>;

4. Барский А.Б. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы управления. монография [Электронный ресурс]. - М. : РУСАЙНС, 2022. 185 с. ISBN 978-5-4365-8166-8 URL: [https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=507357&idb=0](https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=507357&idb=0);

5. Основы автоматизации интеллектуальных транспортных систем : учебник / Д. В. Капский, Е. Н. Кот, С. В. Богданович [и др.]. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 412 с. - ISBN 978-5-9729-0988-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903139>;

6. Интеллектуальные методы управления транспортными системами : монография /А. С. Сысоев, С. А. Ляпин, А. В. Галкин [и др.]. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-394-05235-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2128196>.

*Дополнительная литература для выполнения и защиты ВКР:*

1. Сафиуллин, Р. Н. Интеллектуальные бортовые системы на автомобильном транспорте / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 355 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473825>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9238-7. – DOI 10.23681/473825. – Текст : электронный.

2. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132501>

3. Сафиуллин, Р. Н. Управление техническими системами транспортных средств : учебное пособие : [16+] / Р. Н. Сафиуллин, Р. Р. Сафиуллин ; под ред. Р. Н. Сафиуллиной. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 348 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695570> (дата обращения: 21.12.2023). – Библиогр.: с. 342-343. – ISBN 978-5-4499-3401-7. – DOI 10.23681/695570. – Текст : электронный

*Дополнение:*

Так же используется другая основная и дополнительная литература, указанная в рабочих программах дисциплин образовательной программы (для подготовки и выполнению и защите ВКР).

### ***Нормативное обеспечение ГИА***

1. О введении в действие Порядка проведения итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденный Приказом Ректора от 19.01.2023 г. №10.

2. Приказ № 290 от 28.05.2024. О введении в действие изменений в Порядок проведения итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», утвержденный приказом ректора от 19.01.2023 №10, и признании утратившими силу некоторых нормативных актов РУДН.

3. Регламент использования системы «Антиплагиат» для проверки письменных учебных работ в РУДН, утвержденный Приказом ректора от 30.03.2018 г. №228.

4. Приказ ректора №747 от 20.09.2018 «О внесении изменений в регламент использования Регламент использования системы «Антиплагиат» для проверки письменных учебных работ в РУДН, утвержденный Приказом ректора от 30.03.2018 г. №228.»

5. О внесении изменений в локальные нормативные акты Университета, регламентирующие правила подготовки и оформления выпускной квалификационной работы студента, научно-квалификационной работы аспиранта. Приказ № 275 от 21.05.2020.

6. Об утверждении Политики РУДН в области применения обучающимися генеративного искусственного интеллекта при подготовке (написании/ выполнении) учебных (учебно-научных) работ. На основании решения ученого совета РУДН от 08.04.2024 (протокол №УС-8), утвержденный Приказом Ректора от 27.04.2024 № 285.

7. Об утверждении классификации тематик ВКР и формы приложения. В соответствии с решением КУМ (протокол №8 от 07.06.2021). Приказ №451 от 21.06.2021.

8. Правила подготовки и оформления выпускной квалификационной работы выпускника Российского университета дружбы народов, утвержденные Приказом ректора от 30.11.2016 г. №878.

9. Распоряжение № 78 от 17.05.2019 «Об утверждении Порядка выполнения и оформления выпускных квалификационных работ по образовательным программам высшего образования, реализуемым в Инженерной академии РУДН»

### ***Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:***

1) Электронно-библиотечная система (ЭБС) РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2) Базы данных и поисковые системы:

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к сдаче ГЭ и/или выполнении ВКР и подготовке работы к защите \*:*

1. Методические указания по выполнению и оформлению ВКР по ОП ВО «Интеллектуальные транспортные системы».

2. Порядок проверки ВКР на объём заимствований в системе «Антиплагиат».

3. Порядок проведения ГИА по ОП ВО «Интеллектуальные транспортные системы» с использованием ДОТ, в т.ч. процедура идентификации личности выпускника.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице ГИА **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ У ВЫПУСКНИКОВ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины ОП ВО «Интеллектуальные транспортные системы» представлены в Приложении к настоящей программе ГИА.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой техники  
и технологий транспорта

*Должность БУП*

*Подпись*

Асоян Артур Рафикович

*Фамилия И.О.*

### **РУКОВОДИТЕЛИ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой техники  
и технологий транспорта

*Должность, БУП*

*Подпись*

Асоян Артур Рафикович

*Фамилия И.О.*

Заведующий кафедрой  
механики и процессов  
управления

*Должность, БУП*

*Подпись*

Разумный Юрий  
Николаевич

*Фамилия И.О.*