

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

**Инженерно-технический институт**

*Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры*

## **Рабочая программа**

включая фонд оценочных средств, методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся и порядок проведения

---

### **БЗ. – ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ГИА)**

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация – «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация – инженер

Количество зачётных единиц (часов) – 9 (324)

Разработчик: к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ /Б.А. Сидоров/  
к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ /О.С. Гасилова/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры (протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года).

Зав. кафедрой АТиТИ \_\_\_\_\_ /Б.А. Сидоров/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института  
(протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года).

Председатель методической комиссии ИТИ \_\_\_\_\_ /А.А. Чижев/

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ \_\_\_\_\_ /Е.Е. Шишкина/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года

## *Оглавление*

|   |    |
|---|----|
| 1. Общие положения .....  | 4  |
| 2. Перечень планируемых результатов ГИА .....   | 4  |
| 3. Место ГИА в структуре образовательной программы .....                                    | 6  |
| 4. Формы государственных аттестационных испытаний .....                                     | 6  |
| 5. Порядок подготовки и проведения ГИА .....  | 7  |
| 5.1. Государственный экзамен .....  | 7  |
| 5.2. Выпускная квалификационная работа (ВКР) .....  | 8  |
| 5.3. Фонд оценочных средств для проведения ГИА .....  | 12 |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА .....                     | 21 |
| 7. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА .....   | 23 |
| 8. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА ..... | 24 |

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом освоения программы специалитета и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях).

Государственная итоговая аттестация реализуется в Инженерно-техническом институте на кафедре автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры.

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) проводится согласно «Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ.

Данное Положение определяет процедуру организации и проведения в ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» (далее – УГЛТУ, Университет) по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры) государственной итоговой аттестации (ГИА) обучающихся, завершающих освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы ГИА являются:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты от 23.03.2015 № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты от 31.10.2014 № 864н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитет), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 935;

– Учебные планы образовательной программы высшего образования специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях), подготовки специалистов по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (**протокол от 24.03.2022 № 3**).

Обучение по образовательной программе 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К итоговому аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях), разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При прохождении всех установленных видов государственных итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) присваивается соответствующая квалификация и выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования РФ (Приказ Минобрнауки России № 490 от 27.03.2020 г. О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования).

Результатом прохождения государственной итоговой аттестации является приобретение обучающимся следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-1 – Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей.

ОПК-2 – Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности.

ОПК-3 – Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.

ОПК-4 – Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ОПК-5 – Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

ОПК-6 – Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда.

ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1 – Способен организовать логистический процесс в транспортных системах.

ПК-2 – Способен осуществлять контроль за технологическими процессами на транспорте.

### **3. Место ГИА в структуре образовательной программы**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

*Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.*

### **4. Формы государственных аттестационных испытаний**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

**Государственный экзамен** по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) имеет комплексный, междисциплинарный характер и проводится по соответствующим программам, охватывающим весь спектр основных вопросов по основным курсам.

Государственный экзамен должен способствовать реальной оценке уровня подготовки и качества подготовки обучающихся и должен учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральными государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях).

Государственный экзамен позволяет выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для ведения профессиональной деятельности.

Проведение государственного экзамена организуется в сроки, предусмотренные учебным планом специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) и календарным учебным графиком.

Программа государственного экзамена и критерии оценки выпускных квалификационных работ, разработанные выпускающей кафедрой автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры (АТиТИ), утверждаются на заседаниях Учебно-методической комиссии Инженерно-технического института (ИТИ).

Государственные аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных государственных аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Выпускная квалификационная работа** представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований в логистической деятельности, в области организации дорожного движения и обеспечения безопасности дорожного движения, в области эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, выполняемых на профильных предприятиях и в том числе в рамках научно-исследовательских направлений работ кафедры АТиГИ. Выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего образования: для квалификации «инженер» – в форме дипломного проекта, согласно Положению УГЛТУ.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5. Порядок подготовки и проведения ГИА**

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ, и доводится до сведения обучающихся всех форм получения образования не позднее, чем за 30 дней до начала государственной итоговой аттестации. Обучающиеся обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, для них создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

### **5.1. Государственный экзамен**

*Общая трудоемкость государственного экзамена составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.*

Государственный экзамен обучающиеся по очной форме обучения сдают в семестре А, по заочной форме – в семестре С.

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, завершивший в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы специалитета и не имеющий академической задолженности. Сдача государственных экзаменов проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей ее состава.

Задачей государственного экзамена является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформированность компетенций, которые должен продемонстрировать обучающийся при сдаче государственного экзамена.

В результате сдачи государственного экзамена обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ОПК-1 – Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей.

ОПК-3 – Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.

ПК-1 – Способен организовать логистический процесс в транспортных системах.

ПК-2 – Способен осуществлять контроль за технологическими процессами на транспорте.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно» и объявляются после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий: на следующий рабочий день после дня проведения государственного экзамена и в тот же день при защите выпускной квалификационной работы.

Вопросы экзаменационного билета сформированы так, чтобы обеспечить проверку сформированности знаний, навыков в области организации и безопасности дорожного движения; в области организации перевозочного услуг и логистической деятельности; в области эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.

При составлении вопросов экзаменационных билетов используются вопросы следующих дисциплин учебного плана специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях):

- Организация и безопасность перевозочного процесса;
- Пассажирыские перевозки;
- Технические средства и организация дорожного движения.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится письменно. При подготовке к ответу обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных листах бумаги. Ответы записываются разборчивым почерком, с аккуратным начертанием необходимых формул, индексов и обозначений. При подготовке ответа разрешается пользоваться справочной литературой и вычислительной техникой. На подготовку к экзамену обучающемуся отводится 2 - 3 академических часа.

Члены государственной экзаменационной комиссии оценивают ответы на все вопросы, исходя из степени раскрытия сути поставленных вопросов и глубины рассмотрения проблем, полноты ее анализа.

Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий рабочий день после дня его проведения. По завершении государственного экзамена комиссия на закрытом заседании обсуждает ответы и выставляет каждому обучающемуся согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнения членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке, на основе оценок, поставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Итоговая оценка по экзамену сообщается обучающемуся, проставляется в протокол экзамена и его зачетную книжку, где, также, расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В протоколе экзамена фиксируется также номер и вопросы экзаменационного билета, по которым проводится экзамен. Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и секретарем.

Передача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Вопросы апелляции регламентируются «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ.

## **5.2. Выпускная квалификационная работа (ВКР)**

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения в высшем учебном заведении и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний, умений, навыков по направлению и эффективное применение этих знаний при решении конкретных задач в сфере профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной творческой работы инженера. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника и его способности эффективно выполнять свои будущие обязанности в профессиональной деятельности.

**Цель выпускной квалификационной работы** заключается в достижении обучаемым необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему, как высоко квалифицированному специалисту, успешно воздействовать на объекты логистической деятельности, на объек-



ты деятельности в области организации дорожного движения и обеспечения безопасности дорожного движения, на объекты деятельности в области эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и добиваться высоких технико-экономических показателей их развития в долгосрочной перспективе.

Задачей выпускной квалификационной работы является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформированность компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения выпускной квалификационной работы.

В результате подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-2 – Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности.

ОПК-4 – Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ОПК-5 – Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

ОПК-6 – Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда.

ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1 – Способен организовать логистический процесс в транспортных системах.

ПК-2 – Способен осуществлять контроль за технологическими процессами на транспорте.

***Общая трудоемкость подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.***

ВКР включает в себя выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы, которая проходит в семестре А (очная форма обучения) или в семестре С (заочная форма обучения). Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы ВКР осуществляется исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной научной литературы. Тема ВКР должна быть

актуальной и иметь научно-практическую направленность. Темы выпускных квалификационных работ определяются и вносятся в приказ по УГЛТУ кафедрой АТиТИ, который утверждается ректором УГЛТУ, не позднее полугодия до процедуры защиты. После выбора темы выпускной квалификационной работы выпускник подает заявление на имя заведующего кафедрой (в свободной форме).

Обучающийся может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Примерные темы выпускной квалификационной работы определяются кафедрой АТиТИ и доводятся до сведения каждого обучающегося перед прохождением производственной практики (преддипломной практики) по всем формам обучения. Темы ВКР должны соответствовать теоретическим и практическим проблемам в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, а также направленностью осваиваемой образовательной программы. Обучающийся в течение 1 недели после получения от кафедры подтверждения темы и руководителя ВКР обязан обратиться к научному руководителю для получения задания на ВКР и утверждения календарного плана ВКР.

Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы возможно не позднее, чем за 2 месяца до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления выпускника на имя заведующего кафедрой, согласованного с научным руководителем. Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы утверждается заведующим кафедрой и оформляется дополнительным приказом по университету за подписью ректора.

Для подготовки ВКР назначается научный руководитель, **имеющий ученую степень и (или) ученое звание или специалист-практик**. Научный руководитель призван оказывать методическую помощь обучающемуся. Научный руководитель в течение 1 недели после обращения обучающегося выдает персональное задание на выполнение ВКР и заполняет совместно с ним календарный план, в рамках которого обучающийся должен осуществлять работу по ВКР.

Научный руководитель:

- ведет работу с обучающимся в соответствии с утвержденным календарным планом по ВКР;
- в случае нарушения обучающимся календарного плана имеет право сообщить заведующему кафедрой о данном факте;
- контролирует выполнение обучающимся нормативных требований УГЛТУ по структуре, содержанию, оформлению ВКР и др.

Успешное выполнение выпускной квалификационной работы во многом зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательности выполнения отдельных этапов работы.

При этом *рекомендуется календарный план* выполнения выпускной квалификационной работы, который включает следующие мероприятия:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и ее утверждение на кафедре.
2. Подбор научной, учебной литературы и представление ее списка научному руководителю от кафедры не позднее начала последнего семестра обучения.
3. Написание и представление научному руководителю от кафедры глав выпускной квалификационной работы.
4. Завершение всей выпускной квалификационной работы в первом варианте и представление ее научному руководителю от кафедры не позднее, чем за один месяц до ориентировочной даты защиты выпускной квалификационной работы.
5. Оформление выпускной квалификационной работы в окончательном варианте и представление его научному руководителю в согласованные с ним сроки.

ВКР должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные во время освоения профессиональной образовательной программы. Объем ВКР не более 80 страниц печатного текста с приложениями. Содержание ВКР определяется её темой и видом.

После завершения подготовки обучающимся ВКР научный руководитель представляет на

выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной работы. В отзыве должны быть отражены рекомендации о допуске/не допуске к защите ВКР в ГЭК.

Нормоконтроль осуществляется на завершающем этапе разработки ВКР. График прохождения обучающимися процедуры нормоконтроля утверждается кафедрой и доводится до сведения обучающегося его руководителем.

Работы, успешно прошедшие нормоконтроль, в обязательном порядке подлежат проверке в системе «Антиплагиат», а затем, при положительном результате проверки, представляются на кафедру. Секретарь ГЭК вносит сведения об обучающемся в график защит.

В случае возникновения при проверке ВКР разногласий или спорных вопросов, последние решаются при непосредственном участии научного руководителя ВКР и заведующего кафедрой.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях комиссий ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Оценка защиты ВКР дается членами ГЭК на ее закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание содержание работы, качество расчетов, обоснованность выводов и предложений, содержание доклада, отзывы на выпускную квалификационную работу, уровень теоретической, научной и практической подготовки обучающегося.

### 5.3. Фонд оценочных средств для проведения ГИА

#### Шкала оценивания государственного экзамена

|   | Критерии   |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
|   | «Знать»  | «Уметь»  | «Владеть навыками и/или иметь опыт»                                 | «Компетенция»                              |
| <b>Повышенный уровень</b><br>(«отлично»)          | четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания  | выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано                      | владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт                | УК-4; УК-7;<br>ОПК-1; ОПК-3;<br>ПК-1; ПК-2 |
| <b>Базовый уровень</b><br>(«хорошо»)              | определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов   | выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно   | в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт              | УК-4; УК-7;<br>ОПК-1; ОПК-3;<br>ПК-1; ПК-2 |
| <b>Пороговый уровень</b><br>(«удовлетворительно») | усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии | выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно | владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен | УК-4; УК-7;<br>ОПК-1; ОПК-3;<br>ПК-1; ПК-2 |
| <b>Нулевой уровень</b><br>(«неудовлетворительно») | основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии   | выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно                                      | не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт          | УК-4; УК-7;<br>ОПК-1; ОПК-3;<br>ПК-1; ПК-2 |

## Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

### **Повышенный уровень («отлично»)**

Оценка «отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой глубоко, полно и правильно освещены теоретические и практические вопросы темы; в достаточной степени привлечен и самостоятельно проанализирован цифровой и, по возможности, фактический материал. На защите обучающийся проявляет глубокие знания темы, свободно ориентируется в задаваемых ему вопросах, проявляет умение защищать обоснованные в работе положения. Доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику выведения каждого наиболее значимого вывода в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями учебно-методического пособия по выполнению и оформлению ВКР.

Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний. Заключительное слово краткое, но емкое по сути. Широкое применение и уверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

| <b>Показатели выполнения ВКР</b> |   | <b>Оцениваемые компетенции</b>   |
|----------------------------------|---|--|
| Введение                         | четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием  | УК-1; УК-2; УК-3;<br>УК-5; УК-6; УК-8;<br>УК-9; УК-10; УК-11;<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ПК-1; ПК-2 |
| Основная часть ВКР               | логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены:<br>а) титульный лист;<br>б) задание с графиком работы;<br>в) текст выпускной квалификационной работы:<br>- содержание;<br>- введение;<br>- основная часть;<br>- заключение;<br>- список использованных источников;<br>- приложения (при наличии);<br>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР;<br>д) справка с предприятия о внедрении результатов ВКР (при наличии) |  |
| Заключение                       | сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части   |  |

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| Список используемых источников   | представлен список используемых источников, использована иностранная литература  |                                     |
| Оформление ВКР   | выполнено в соответствии с методическими рекомендациями  |                                     |
| Защита ВКР   | продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал ВКР, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами государственной экзаменационной комиссии, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятые в представленной ВКР решения, демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий |                                     |
| <p><b>Базовый уровень («хорошо»)</b></p> <p>Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой в основном правильно и достаточно глубоко освещена тема. Наличие цифрового материала и его анализ является обязательным. В процессе защиты обучающийся проявляет знание исследуемой темы. Доклад структурирован, допускаются одна - две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней.</p> <p>Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний или имеют незначительные замечания, которые не влияют на полное раскрытие темы. Заключительное слово краткое, но допускается расплывчатость сути. Несколько узкое применение и сдержанное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.</p> |  |                                     |
| <b>Показатели выполнения ВКР</b>   |  | <b>Оцениваемые компетенции</b>      |
| Введение   | цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивиду-  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | ального задания   | УК-9; УК-10; УК-11;<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ПК-1; ПК-2 |
| Основная часть ВКР                                    | <p>достаточно логично, структурировано и полно представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание;</li> <li>- введение;</li> <li>- основная часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список использованных источников;</li> <li>- приложения (при наличии);</li> </ul> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР,</p> <p>д) справка с предприятия о внедрении результатов ВКР (при наличии); допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок</p>   |  |
| Заключение  | содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части ВКР   |  |
| Список используемых источников                        | представлен список используемых источников, использована иностранная литература   |  |
| Оформление ВКР  | в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения   |  |
| Защита ВКР  | продемонстрировано знание всего программного материала, свободно излагает материал ВКР, умеет увязывать теорию с практикой, но испытывает затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии, принятые в представленной ВКР решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности, демонстрирует владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании принятого решения возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности |  |
| <b><i>Пороговый уровень («удовлетворительно»)</i></b> |   |  |

Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой раскрыта тема при рассмотрении тех или иных ее вопросов, отмечается недостаточная глубина исследования. Привлечение и анализ цифрового материала обязателен. При защите обучающийся проявляет знания в целом по теме, но затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, не полно отвечает на замечания руководителя. Доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняются с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, оформлена небрежно.

Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили обучающемуся полно раскрыть тему. В заключительном слове обучающийся не до конца уяснил допущенные им ошибки в работе. Недостаточное применение и неуверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

| <b>Показатели выполнения ВКР</b> |   | <b>Оцениваемые компетенции</b>   |
|----------------------------------|---|--|
| Введение                         | цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию   | УК-1; УК-2; УК-3;<br>УК-5; УК-6; УК-8;<br>УК-9; УК-10; УК-11;<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ПК-1; ПК-2 |
| Основная часть ВКР               | недостаточно логично, структурировано и полно представлены:<br>а) титульный лист;<br>б) задание с графиком работы;<br>в) текст выпускной квалификационной работы:<br>- содержание;<br>- введение;<br>- основная часть;<br>- заключение;<br>- список использованных источников;<br>- приложения (при наличии);<br>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР,<br>д) справка с предприятия о внедрении результатов ВКР (при наличии);<br>допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок |  |
| Заключение                       | выводы и предложения недостаточно обоснованы  |  |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Список используемых источников   | представлен список используемых источников, использована иностранная литература   |  |
| Оформление ВКР   | в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения  |  |
| Защита ВКР   | продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в ВКР, показывает знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях |  |
| <p><b>Нулевой уровень («неудовлетворительно»)</b></p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты обучающийся:</p> <p>а) не раскрыл тему и ее актуальность, не предложил практических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по совершенствованию предмета исследования;</p> <p>б) не смог ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов государственной экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что обучающийся является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение может приниматься и в том случае, если работа не соответствует всем предъявляемым требованиям.</p> <p>Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие существенных замечаний и/или недостатков.</p> |   |  |
| <b>Показатели выполнения ВКР</b>   |   | <b>Оцениваемые компетенции</b>   |
| Введение   | отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования   | УК-1; УК-2; УК-3;<br>УК-5; УК-6; УК-8;                                     |
| Основная часть ВКР   | фрагментарно без логики представлены:<br>а) титульный лист;<br>б) задание с графиком работы;<br>в) текст выпускной квалификационной работы:<br>- содержание;  | УК-9; УК-10; УК-11;<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ПК-1; ПК-2 |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение;</li> <li>- основная часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список использованных источников;</li> <li>- приложения (при наличии);</li> </ul> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР;</p> <p>выводы и предложения не обоснованы</p>       |  |
| Заключение                     | содержит выводы, не вытекающие из основной части ВКР  |  |
| Список используемых источников | представлен список используемых источников, использована иностранная литература   |  |
| Оформление ВКР                 | выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями  |  |
| Защита ВКР                     | не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в ВКР расчеты, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии; отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях |  |

## Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Оперативная организация дорожного движения.
2. Организация дорожного движения с реконструкцией улично-дорожной сети.
3. Разработка схем организации дорожного движения с элементами интеллектуальных транспортных систем.
4. Транспортное планирование
5. Активная безопасность транспортных средств.
6. Пассивная безопасность транспортных средств.
7. Технические средства организации дорожного движения.
8. Автоматизированные системы управления дорожным движением и их компоненты.
9. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.
10. Расследование дорожно-транспортных происшествий.
11. Общие вопросы обеспечения безопасности дорожного движения.
12. Научно-исследовательские дипломные работы.
13. Моделирование дорожного движения.
14. Служба безопасности движения на автомобильном транспорте.
15. Методология подготовки водителей.
16. Дорожные условия и безопасность движения.
17. Экологическая безопасность дорожного движения.
18. Обеспечение безопасности передвижения маломобильных групп населения.
19. Обеспечение безопасности передвижения людей с ограниченными возможностями.
20. Организация и обеспечение безопасности передвижения немоторизованных участников дорожного движения.
21. Организация перевозок (общие вопросы).
22. Управление на автомобильном транспорте.
23. Информационные технологии в управлении на автомобильном транспорте.
24. Совершенствование пассажирских перевозок.
25. Транспортно-экспедиционное обслуживание.
26. Планирование и совершенствование организации городских грузовых перевозок.
27. Планирование и совершенствование организации городских пассажирских перевозок.
28. Планирование и совершенствование организации пригородных грузовых перевозок.
29. Планирование и совершенствование организации пригородных пассажирских перевозок.
30. Совершенствование технологии грузовых перевозок.
31. Транспортная логистика.
32. Складская логистика.
33. Совершенствование междугородных перевозок грузов.
34. Совершенствование международных перевозок грузов.
35. Управление качеством транспортного обслуживания.
36. Повышение эффективности использования подвижного состава.
37. Интермодальные и мультимодальные технологии.
38. Развитие диспетчерских и навигационных технологий.
39. Научно-исследовательские.
40. Развитие инфраструктуры наземного пассажирского транспорта.

## Перечень контрольных вопросов для формирования экзаменационных билетов государственного экзамена

### Вопросы по курсу «Организация и безопасность перевозочного процесса»

1. Содержание Конвенции о дорожном движении и Конвенции о дорожных знаках.
2. Карточка учета дорожно-транспортного происшествия.
3. Системный подход к обеспечению безопасности дорожного движения.
4. Ситуационное обучение водителей на примере типичных опасных ситуаций.

5. Нормативно-правовое регулирование стажировки водителей.
6. Транспортный процесс и его элементы.
7. Маршруты перевозки.
8. Законодательное и нормативное обеспечение перевозок.
9. Документальное оформление перевозок.
10. Служба эксплуатации автотранспортной организации.
11. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с человеком.
12. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с транспортным средством.
13. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с дорогой.
14. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, связанные с внешней средой.
15. Основные виды дорожно-транспортных происшествий.
16. Активная безопасность транспортных средств.
17. Пассивная безопасность транспортных средств.
18. Послеаварийная безопасность транспортных средств.
19. Экологическая безопасность транспортных средств.
20. Основные элементы конструктивной безопасности транспортных средств.
21. Обеспечение надежности водителей.
22. Задачи службы безопасности движения автотранспортной организации по обеспечению безопасности дорожного движения.
23. Задачи службы эксплуатации и контрольно-ревизорской службы автотранспортной организации по обеспечению безопасности дорожного движения.
24. Задачи производственно-технической службы и отдела кадров автотранспортной организации по обеспечению безопасности дорожного движения.
25. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий в автотранспортной организации.

### **Вопросы по курсу «Пассажирские перевозки»**

1. Виды передвижений. Подвижность населения.
2. Классификация пассажирских автомобильных перевозок по виду подвижного состава и по виду сообщений.
3. Классификация пассажирских автомобильных перевозок по назначению и по форме организации.
4. Классификация автобусов по конструктивным схемам и по вместимости.
5. Классификация легковых автомобилей по конструктивным схемам и по типу кузова.
6. Пассажиропоток, объем перевозок, пассажирооборот. Методы обследования пассажиропотоков.
7. Виды городского пассажирского транспорта.
8. Маршрут. Классификация маршрутов по виду сообщения, территориальному расположению, времени действия.
9. Определение средней дальности поездки пассажира, скоростей движения (технической, сообщения и эксплуатационной).
10. Дать понятия перегона, интервала движения, рейса, оборота, показателя регулярности движения.
11. Классификация линейных сооружений.
12. Экипировка и оборудование подвижного состава.
13. Активная, пассивная, послеаварийная и экологическая безопасность транспортных средств.
14. Определение паспорта автобусного маршрута и его содержание.
15. Время, включаемое в состав рабочего времени водителя.
16. Качество пассажирских перевозок. Показатели оценки качества.
17. Составление расписаний, виды расписаний.
18. Свойства, определяющие способность человека к профессиональной деятельности водителя.

19. Нормирование скоростей движения на маршрутах.
20. Расчет необходимого количества водителей.
21. Особенности организации международных перевозок.
22. Права и обязанности перевозчика. Права и обязанности пассажира.
23. Дать определение пробега подвижного состава; производительный пробег, нулевой пробег, холостой пробег.
24. Тарифы на пассажирском транспорте.
25. Регулирование и лицензирование деятельности пассажирских предприятий.

#### **Вопросы по курсу «Технические средства и организация дорожного движения»**

1. Аппаратура для исследования дорожного движения. Понятие об эффекте Доплера.
2. Изучение материалов дорожно-транспортных происшествий. Карта, линейный график и масштабная схема дорожно-транспортного происшествия.
3. Анализ конфликтных точек. Классификация пересечений по степени сложности.
4. Основные показатели, характеризующие транспортный поток.
5. Основные методические направления и способы организации дорожного движения.
6. Неравномерность транспортных потоков во времени и в пространстве.
7. Основные понятия и методы исследования конфликтных ситуаций.
8. Характеристики пешеходного потока.
9. Методы формирования однородных транспортных потоков и оптимизация скоростного режима движения.
10. Организация движения при заторах.
11. Динамический габарит автомобиля, интенсивность движения и коэффициент приведения.
12. Практические мероприятия по организации дорожного движения на перекрестках. Достоинства и недостатки одностороннего движения.
13. Основная диаграмма транспортного потока. Графическое и математическое выражение.
14. Методы и средства организации кругового движения на пересечениях.
15. Масштабная и условная картограмма интенсивности движения.
16. Улично-дорожная сеть. Преимущества и недостатки различных схем улично-дорожной сети.
17. Организация движения пешеходов.
18. Методика натурных исследований дорожного движения.
19. Основные задачи и направления деятельности ГИБДД.
20. Основные принципы организации пешеходных зон.
21. Классификация временных автомобильных стоянок. Движение на площадях.
22. Основные принципы организации пешеходных зон.
23. Основные составляющие системы ВАДС, их характеристики, взаимосвязь в процессе дорожного движения.
24. Понятие «организация дорожного движения». Основные направления деятельности по организации и безопасности движения.
25. Способы разделения движения в пространстве и времени.

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА**

### **Основная и дополнительная литература**

| №                          | Автор, наименование  | Год издания | Примечание  |
|----------------------------|--|-------------|---|
| <b>Основная литература</b> |  |             |   |
| 1                          | Организация и управление на автотранспорте в условиях цифровой экономики : учебное пособие / А. В. Шемякин, С. Н. Борычев, И. Г. Шашкова [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 162 с. — ISBN 978-5-98660-395-7. — Текст : электронный // Лань : | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

| №                                | Автор, наименование   | Год изд-ния | Примечание  |
|----------------------------------|---|-------------|---|
|                                  | электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/264218">https://e.lanbook.com/book/264218</a>   |             |   |
| 2                                | Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206231">https://e.lanbook.com/book/206231</a>  | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 3                                | Салахутдинов, И. Р. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учебное пособие / И. Р. Салахутдинов, А. А. Глущенко, В. А. Китаев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2022. — 330 с. — ISBN 978-5-6046667-4-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/291962">https://e.lanbook.com/book/291962</a>   | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 4                                | Сологуб, В. А. Техника транспорта. Устройство автомобилей : учебное пособие / В. А. Сологуб. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 298 с. — ISBN 978-5-7410-2369-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159938">https://e.lanbook.com/book/159938</a>   | 2019        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 5                                | Лисин, В. А. Современные технологии ремонта автомобилей : учебное пособие / В. А. Лисин. — Омск : СибАДИ, 2022. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/221462">https://e.lanbook.com/book/221462</a>  | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 6                                | Малкин, В. С. Техническая диагностика : учебное пособие / В. С. Малкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1457-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212021">https://e.lanbook.com/book/212021</a>   | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| <b>Дополнительная литература</b> |   |             |   |
| 7                                | Копаев, Е. В. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Е. В. Копаев. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 171 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/172703">https://e.lanbook.com/book/172703</a>  | 2019        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 8                                | Лукьянчук, А. Д. Безопасность транспортных средств : учебное пособие / А. Д. Лукьянчук, Д. В. Капский. — Минск : БНТУ, 2016. — 264 с. — ISBN 978-985-550-763-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/247772">https://e.lanbook.com/book/247772</a>   | 2016        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 9                                | Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Системы / Ю. А. Смирнов, В. А. Дегистов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9714-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202145">https://e.lanbook.com/book/202145</a>  | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 10                               | Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9713-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202997">https://e.lanbook.com/book/202997</a>   | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 11                               | Гасилова, О. С. Организация дорожного движения с участием автономных транспортных средств : учебное пособие / О. С. Гасилова, Б. А. Сидоров ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. — Екатеринбург, 2022. — 88 с. : ил. URL: <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/11328">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/11328</a> ISBN 978-5-94984-812-8. — Текст : электронный. | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Методические указания**

Гасилова, О. С. Государственная итоговая аттестация для обучающихся по специальности «Наземные транспортно-технологические средства» : учебное пособие. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2023. – 67 с.

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, образовательной платформе «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/info/about>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### **Профессиональные базы данных**

1. ГОСТ Эксперт. Единая база ГОСТов РФ (<http://gostexpert.ru/>);
2. информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>);
3. ФБУ РФ Центр судебной экспертизы (<http://www.sudexpert.ru/>);
4. Транспортный консалтинг ([http://trans-co.ru/?page\\_id=13](http://trans-co.ru/?page_id=13));
5. Рестко Холдинг (<https://www.restko.ru/>).

### **Нормативно-правовые акты**

1. Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
3. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 827 (ред. от 12.10.2015 г.) «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (вместе с «ТР ТС 014/2011. Технический регламент Таможенного союза. Безопасность автомобильных дорог»).
4. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 877 (ред. от 21.06.2019) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (вместе с "ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств").

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА**

При подготовке к ГИА используются следующие информационные технологии обучения:  
–при представлении ВКР используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

–научные исследования в рамках практики проводятся в специализированной учебной лаборатории.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD, КОМПАС 3D.

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА**

Проведение индивидуальных и групповых консультаций по выполнению выпускной квалификационной работы требует наличия учебного кабинета, оснащенного мультимедийным оборудованием и компьютерного класса для самостоятельной работы обучающихся. Консультации проводятся в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Реализация программы ГИА обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.