

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**Институт транспорта и логистики  
Кафедра автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института транспорта и  
логистики

В.В. Быкадоров

(подпись)



04 2023 года

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 23.03.03 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Луганск - 2023

**Лист согласования**  
**Программы государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации разработана по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 23с.

Программа государственной итоговой аттестации составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г.

№ 935 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г. № 1456).

СОСТАВИТЕЛИ: канд. экон. наук, доц. Стрельникова И.А., ст. преп. Турушина Е.В.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта «04» 04 2023 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой автомобильного транспорта  Т.Н. Замота

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики «04» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института транспорта и логистики  Е.И. Иванова

© Стрельникова И.А., Турушина Е.В., 2023 год  
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**Институт транспорта и логистики  
Кафедра автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института транспорта и  
логистики

\_\_\_\_\_ В.В. Быкадоров  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 года

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 23.03.03 Наземные транспортно-технологические  
средства

Специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

**Луганск - 2023**

**Лист согласования**

**Программы государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации разработана по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 23с.

Программа государственной итоговой аттестации составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г.

№ 935 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г. № 1456).

СОСТАВИТЕЛИ: канд. экон. наук, доц. Стрельникова И.А., ст. преп. Турушина Е.В.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_

Заведующий кафедрой автомобильного транспорта \_\_\_\_\_ Т.Н. Замота

Переутверждена: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Переутверждена: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель учебно-методической комиссии института транспорта и логистики \_\_\_\_\_ Е.И. Иванова

© Стрельникова И.А., Турушина Е.В., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

## **1.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации (далее по тексту ГИА) является: – систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по данному направлению подготовки, а также формирование навыков применения этих знаний при решении конкретных задач расчетно-проектной и сервисно-эксплуатационной деятельности выпускника в соответствии с требованием ГОС ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 935 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 № 1456) – развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой теоретических, экспериментальных и научнопрактических исследований, а также проведения производственнотехнологических расчетов, организации технологических процессов, производственного контроля и контроль качества; – приобретение опыта систематизации результатов исследований, текущей производственной информации, подготовки расчетно-проектной документации с учетом международного опыта, формулировании выводов и положений как результатов выполненной работы, а также опыта их публичной защиты.

**Задачи государственной итоговой аттестации** является установление степени готовности выпускника по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 935 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 № 1456), к выполнению научно-исследовательской, проектно – конструкторской, производственно – технологической и организационно - управленческой.

Установление степени готовности выпускника к решению профессиональных задач по научно-исследовательской, проектно – конструкторской, производственно – технологической и организационно - управленческой видам деятельности.

Установление степени сформированности компетенций выпускника по направлению Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 935 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 № 1456).

Формы государственной итоговой аттестации.

В соответствии с требованиями ГОС ВО Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, (уровень бакалавриата), ГИА включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения студента на соответствующей ступени высшего профессионального образования. На основе Порядка проведения ГИА по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 935 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 № 1456), требований ГОС ВО по данному направлению подготовки, локального нормативного акта Университета – Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам специалитета (приказ № 56-04 от 15.02 2019 г.), разработаны требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ. Защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом проведения ГИА. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

## **1.2 Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации**

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации и период ее проведения по направлению Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Трудоёмкость ГИА (в зачетных единицах) составляет 21 з.е. и предусматривает подготовку и защиту дипломного проекта, на которые отводятся 14 недель; ГИА проводится до 30 июня каждого учебного года в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса по данному направлению подготовки.

### **Результаты освоения ОП, подтверждаемые на ГИА**

Результаты освоения ОП по направлению 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета) специализация Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,» представлены в Приложении к Программе (Приложение 1).

Перечень основных дисциплин (модулей), обеспечивающих формирование компетенций, подтверждаемых на ГИА Компетенции, подтверждаемые на защите выпускной бакалаврской работы: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование компетенций, соответствующих видов профессиональной деятельности выпускника, подтверждаемых на ГИА с указанием формируемых компетенций

## **2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая государственная аттестация выпускников направления Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по программам высшего профессионального образования в соответствии с ГОС ВО состоит из двух аттестационных испытаний - государственный экзамен, защита выпускной квалификационной работы (ВКР). Сдача государственного экзамена и защита выпускных квалификационных работ производятся на заседаниях экзаменационных комиссий. Государственная аттестация является заключительным этапом оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата. Дает объективную оценку теоретической и практической подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

## **3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН**

### **3.1 Форма проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в форме письменного. Для проведения государственного экзамена формируются отдельные группы. Список допущенных к государственному экзамену принимается решением государственной аттестационной комиссии, о чем составляется соответствующий протокол.

Экзамен проводится в сроки, предусмотренные учебной программой ЛНУ им. В. Даля.

На экзамен абитуриент появляется с паспортом, при предъявлении которого он получает экзаменационный лист, задание (экзаменационный билет). экзаменационный билет содержит теоретические вопросы и расчетные задачи, по дисциплинам, указанных в программе вступительных экзаменов, и отвечает на них с предварительной подготовкой 1,5 часа в целом. Пользоваться при подготовке печатными или электронными информационными средствами запрещается.

При подготовке ответа используются листы ответов, которые хранятся после экзамена.

Результаты экзамена оцениваются по 5 - балльной шкале по правилам, указанным в разделе «Критерии оценки» данной пояснительной записки, и отмечаются в «экзаменационный лист». Уровень знаний поступающего по результатам экзамена заносится также в экзаменационную ведомость и подтверждается подписями трех членов комиссии.

Заявление об апелляции абитуриент может подать в день объявления результатов до 17:00 часов.

### **3.2 Примерный перечень вопросов и заданий для проведения государственного экзамена**

Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей. Характеристика условий эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Изменение технического состояния и работоспособности автомобилей в процессе эксплуатации. Теоретические основы управления техническим состоянием и работоспособностью автомобилей. Системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Стратегия и модели технического обслуживания АТС. Модели ТО и ремонта «по требованию», регламентного ТО, ТО с периодическим контролем.

Диагностика технического состояния автомобиля. Основные понятия и положения. Диагностирование, техническое обслуживание и устранение неисправностей автомобиля.

Техническое обслуживание, диагностирование, регулировочные работы и устранения неисправностей двигателя, его систем и механизмов. Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Техническое обслуживание, контрольно-диагностические, регулировочные работы и устранение неисправностей агрегатов и механизмов. Текущий ремонт автомобилей.

Организация технологического процесса, технического обслуживания и ремонта автомобилей, защита окружающей среды.



Экономия основных и использования вторичных энергетических и материальных ресурсов на предприятиях автотранспорта.

Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта, поставкой и хранением автомобилей на АТП.

Эксплуатационные свойства автотранспортных средств. Основные параметры АТС. Взаимодействие автомобильного колеса с опорной поверхностью. Силы, действующие на АТС. Тягово-скоростные свойства АТС. Тормозные свойства АТС. Управляемость, устойчивость, плавность хода, маневренность и проходимость АТС.

Проектировочный тяговый расчет автомобиля. Виды расчетов деталей автомобилей. Расчетные режимы и методы (проектный и проверочный). Проверочный расчет сцепления, коробки передач, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, рулевого и тормозного управления.

Физико-химические и эксплуатационные свойства топлив для двигателей с искровым зажиганием и дизелей. Сведения о нефти и другие топливноэнергетические ресурсы, используемых для получения горюче-смазочных материалов (ГСМ). Топливная экономичность АТС.

### 3.3 Критерии оценивания

Результаты государственного экзамена оцениваются по 5-ти бальной шкале с учетом вышеупомянутых критериев по следующей шкале:

Уровень подготовки	Требования уровня подготовки по критериям оценивания	Соответствие умений и знаний уровню подготовки	Балл по 5бальной системе
1	2	3	4
высокий	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом, грамотно, исчерпано и логично излагает его в устной или письменной форме. При этом знает	Выше среднего уровня требований	5 +
		На среднем уровне требований	5

	рекомендованную литературу, проявляет творческий подход и правильно обосновывает принятие решений, хорошо владеет разносторонними умениями и навыками при выполнении практических задач	Ниже среднего уровня требований	5 -
средний	Студент знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в устной или письменной форме, допускает незначительные неточности в доказательствах, трактовке понятий и категорий. При этом обладает необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач	Выше среднего уровня требований, но ниже предыдущего	4 +
		На среднем уровне требований	4
		Ниже среднего уровня требований	4 -
достаточный	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкое формулирование, непоследовательность в изложении ответов в устной или письменной форме. При этом непрочное владения умениями и навыками при выполнении практических за-	Выше среднего уровня требований, но ниже предыдущего	3 +
		На среднем уровне требований	3
		Ниже среднего уровня требований	3 -
	даний		
низкий	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в	Выше среднего уровня требований, но ниже предыдущего	2 +

	доказательствах, трактовке понятий и категорий, обладает низкой культурой оформления заданий, не обладает основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответа на контрольные вопросы	На среднем уровне требований	2
		Ниже среднего уровня требований	2 -
очень низкий	Знание и умение по программному материалу практически отсутствуют		0

### 3.4 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Говорущенко Н.Я. Техническая эксплуатация автомобилей.- Харьков: Вища школа, 1984.- 312с.
2. Авдонькин Ф.Н. Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей.- М. Транспорт, 1985.- 212 с.
3. Техническая эксплуатация автомобилей /Под ред. Кузнецова Е.С, - М.: Транспорт, 1991, - 413 с.
4. Кокс Д.Р., Смит В.Л. Теория восстановления. – М.: Наука, 1967. – 216с.
5. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. – М.: Высшая школа, 1968. – 422с.
6. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник в 3-х книгах. Ремонт автотранспортных средств / В.Е. Канарчук и др. К.: Вища школа, 1992.
7. Проников А.С. Надежность машин. – М.: Машиностроение, 1978. 592с.
8. Литвинов А.С., Фаробин Я.Е. Автомобиль: Теория эксплуатационных свойств: Учебник для вузов по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство". -М.: Машиностроение. 1989.- 240 с.
9. Иларионов В.А. Эксплуатационные свойства автомобиля (теоретический анализ). - М.: Машиностроение, 1966.- 280 с.

10. Бухарин Н.А., Прозоров В.С., Шукин М.В. Автомобиль. - Л.: Машиностроение, 1973.- 504с.
11. Оsepчугoв В.В., Фрумкин А.К. Автомобиль: Анализ конструкций, элементы расчета: Учебник для студентов вузов по специальности “Автомобили и автомобильное хозяйство”. - М.: Машиностроение, 1989.- 304с.
12. Автомобили. Конструкции, конструирование и расчет / Под ред. А.И.Гришкевича.- Минск: Высшая школа, 1985.- 240с.
13. Автомобиль. Основы конструкции / Н.П.Вишняков, В.К.Вахламов, А.Н.Нарбут.- М.: Машиностроение,1986.- 303с.
14. Проектирование трансмиссия автомобилей: Справочник / Под ред. А.И.Гришкевича. - М.: Машиностроение, 1984.- 272с.
15. Чудаков Е.А. Конструкция и расчет автомобиля. - М.: Машгиз,1951.- 307с.
16. Алексеев В.Н., Кувайцев М.Ф. Автотракторные эксплуатационные материалы. - М.: Воениздат, 1979 – 240 с.
17. Обельницкий А.М. Топливо и смазочные материалы: Учебник для ВТУЗов.- М.: Высшая школа 1982 – 205 с.
18. Павлов В.П., Заскалько П.П. Автомобильные эксплуатационные материалы. – М.: Транспорт, 1982 – 164 с.
19. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы. – М.: Транспорт, 1986 – 256 с.
20. Ютт В.Е. Электрооборудование автомобилей. - М.: Транспорт 1989.
21. Боровских Ю.И. Гутенеев Н.И. Электрооборудование автомобилей- К.:Вища школа,1988г. 167с.
22. Бронштейн М.И. Электрическое и электронное оборудование автомобилей. Учебное пособие. К. УМК ВО, 1989г. 176с.