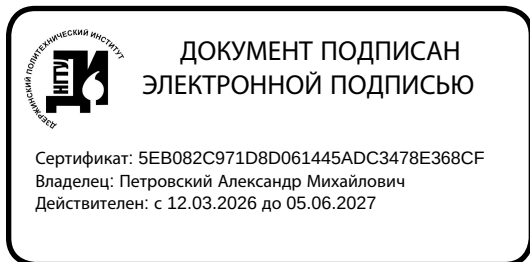


МИНОБРНАУКИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»
(НГТУ)

Дзержинский политехнический институт (филиал)

Выпускающая кафедра «Технологическое оборудование и транспортные системы»



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ А.М. Петровский
(подпись)

«__11__» _____ февраля __2026__г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Образовательная программа
Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация – бакалавр

Форма обучения - очная

Год приема - 2026

Дзержинск 2026

Лист согласования программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) по подготовке и защите выпускной квалификационной работы составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденному приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 года № 916, учебным планом и общей концепцией образовательной программы Автомобиля и автомобильное хозяйство.

Программа ГИА рассмотрена на заседании кафедры Технологическое оборудование и транспортные системы

Протокол заседания № 5 от 11.02.2026 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

/В.А. Диков/
(Ф. И. О.)

Программа ГИА одобрена на заседании Учебно-методической комиссии института
Протокол заседания № 5 от 11 февраля 2026 г.

Программа ГИА зарегистрирована в ОУМБО под номером 23.03.03-55

Оглавление

1. Общие положения.....	3
2. Цели и задачи проведения ГИА.....	4
3. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы.....	4
4. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации.....	4
5. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.....	5
5.1. Перечень результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
5.2. Оценочные средства процедуры подготовки и защиты ВКР.....	5
5.3. Рекомендации обучающимся по подготовке к защите и непосредственно защите выпускной квалификационной работы.....	7
5.4. Описание материально-технической базы, обеспечивающей проведение защиты выпускной квалификационной работы.....	13
6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации.....	13

1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) по образовательной программе Автомобили и автомобильное хозяйство, направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636, (с изменениями и дополнениями);
- Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденное ректором НГТУ 09 января 2018г. (с изменениями утвержденными приказом ректора от 23.04.2020г. приказ № 122);
- ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 года № 916;
- Образовательной программой высшего образования Автомобили и автомобильное хозяйство (далее ОП ВО).

1.2. Настоящая программа определяет цели, объем, структуру, содержание и оценочные средства ГИА.

2. Цели и задачи проведения ГИА

Цель ГИА – определение соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата).

Задачи проведения ГИА:

- проверка уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом;
- систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения обучающимися методикой исследовательской деятельности;
- выявление умений выпускника по обобщению результатов работы, разработке практических рекомендаций в исследуемой области;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности, а также оценку сформированности компетенций, в соответствии с учебным планом.

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация проводится на 4 курсе в 8 семестре по итогам освоения образовательной программы.

4. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

ГИА по образовательной программе Автомобили и автомобильное хозяйство проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР). Общая трудоемкость (объем) государственной итоговой аттестации, составляет 9 зачетных единиц (ЗЕ) - 6 недель.

5. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

5.1. Перечень результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими компетенциями: ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, ПК-1, 2, 3, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11

5.1.1. Индикаторы достижения универсальных компетенций уровня бакалавриата, уровня магистратуры, уровня специалитета приведены в приложении 1 к приказу от 05.11.2020 №329.

5.1.2. Компетенции ОПК рассматриваются в соответствии с ОП ВО по направлению подготовки (специальности).

5.1.3. Компетенции ПКС (ПК) рассматриваются в соответствии с направленностью ОП ВО.

5.2. Оценочные средства процедуры подготовки и защиты ВКР

Основные этапы проведения подготовки и защиты ВКР

№ п/п	Наименование этапа	Рекомендации по оформлению этапа
1	Задание на ВКР	Структура задания
2	Предзащита ВКР	Таблица оценки ВКР членом комиссии по рассмотрению готовности ВКР к защите
3	Отзыв руководителя о ВКР	Показатели оценки отзыва руководителя о ВКР
4	Отзыв рецензента о ВКР	Показатели оценки отзыва рецензента о ВКР
5	Защита ВКР	Таблица оценки ВКР членом ГЭК

5.2.1 Паспорт оценочных средств

В рамках выполнения выпускной квалификационной работы оценивается степень соответствия практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, степени освоения компетенций, установленных ФГОС ВО и ОП ВО Автомобиля и автомобильное хозяйство по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и ОП ВО выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач по экспериментально-исследовательскому виду профессиональной деятельности.

1) Перечень компетенций в соответствии с типами (видами) деятельности, с указанием результатов их освоения.

Вид профессиональной деятельности	Код контролируемой компетенции	Компетенция	Наименование оценочного средства
Производственно-технологическая	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы

	ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ПК-1	Способен контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ПК-2	Способен идентифицировать транспортные средства	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	ПК-3	Способен перемещать транспортные средства по постам линии технического контроля	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы

	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	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы
	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Текст ВКР; Выступление на защите; Ответы на вопросы

5.3. Рекомендации обучающимся по подготовке к защите и непосредственно защите выпускной квалификационной работы

5.3.1. Список примерных тем выпускной квалификационной работы:

- Участок обслуживания двигателей на предприятии ООО «Рено-Трак» в г. Дзержинск
- Модернизация транспортного цеха АО «НПО «Правдинский радиозавод»
- Производственно-техническая база обслуживания спецавтомобилей КАМАЗ
- Организация установки газового оборудования на транспортные средства в компании ООО "ЛУИДОР-ТЕХЦЕНТР»
- Модернизация производственно-технической базы предприятия ООО «Лада-Сервис» в г. Гороховец
- Модернизация производственно-технической базы транспортного цеха аэропорта Нижний Новгород «Стригино»
- Организация технического обслуживания и ремонта газового оборудования транспортных средств в компании ООО "ЛУИДОР-ТЕХЦЕНТР»
- Производственно-техническая база участка топливных систем на предприятии «Дизель-Про» г. Нижний Новгород
- Организация инфраструктуры АТП предприятия «Узловский молочный комбинат» Тульской области
- Логистический центр перевозки продукции ОАО «Агрофирма «Птицефабрика Сеймовская»
- Модернизация производственно-технической базы транспортного цеха АО «НИИ полимеров» г. Дзержинск
- Организация перевозки продукции компании ООО "Русджам Гороховец" автомобильным транспортом
- Совершенствование производственно-технической инфраструктуры транспортного отдела ОАО «Дзержинский Водоканал»
- Организация перевозки опасных грузов специализированным транспортом воинской части

5.3.2. Рекомендации по написанию, подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Дипломное проектирование автопредприятий. Станции технического обслуживания: учебное пособие / Н.А. Кузьмин, Н.Т. Лозовский, Е.В. Рябинина; Нижегородский гос. тех. ун-т. им. Р.Е. Алексеева. -Нижний Новгород, 2012. -126с.

Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов направления подготовки 23.03.03 ~ "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" всех форм обучения / НГТУ им. Р.Е. Алексеева; сост.: Г.К. Цаплина, Т.Ю. Суровкина, И.С. Никандров. - Н. Новгород, 2018. - 23 с.

Автомобильные перевозки: учеб. пособие для вузов. / А.Л. Малыгин. Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Н. Новгород, 2017. - 110 с.

Типаж и эксплуатация технологического оборудования: метод. указания к курсовому проектированию по дисциплине «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» для студентов направления подготовки 23.03.03- "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" всех форм обучения/НГТУ им. Р.Е. Алексеева; сост.: А.Л. Малыгин. - Нижний Новгород, 2015. – 28с.

Никандров И.С. [и др.], Расчет оборудования для обслуживания и ремонта автомобилей: учеб. пособие для вузов; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. –Н.Новгород, 2020. - 105 с.

Методические указания по выполнению раздела “Безопасность и экологичность проекта (работы)” в выпускных квалификационных работах: метод. указания для студентов всех направлений подготовки и всех форм обучения / НГТУ им. Р.Е. Алексеева; Сост.: Т.А. Рябова, А.М. Петровский. - Н. Новгород, 2021. -19 с.

2) Описание показателей и критериев оценивания компетенций в ходе проведения защиты ВКР.

Этапы выполнения ВКР	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания на итоговом контроле			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Текст ВКР	Визуальный контроль работы: проверка работы руководителем, нормоконтроль. Антиплагиат	Тема ВКР не является актуальной, содержательная часть не соответствует задачам раскрытия предметного поля исследования. Цель и задачи фактически не реализованы в исследовании Оформление ВКР не соответствует установленным требованиям	Тема ВКР имеет невысокую степень актуальности, содержательная часть не всегда соответствует задачам раскрытия предметного поля исследования Цель и задачи частично реализованы в исследовании Оформление ВКР не во всем соответствует установленным требованиям	Тема ВКР актуальна, содержание соответствует предмету исследования. Цель и задачи реализованы в исследовании в достаточной степени Оформление ВКР в основном соответствует установленным требованиям	Тема ВКР имеет высокую степень актуальности, содержание полностью соответствует предмету исследования Цель и задачи реализованы в исследовании в полной мере Оформление ВКР полностью соответствует установленным требованиям
Доклад на защите	Качество презентации, аргументированность, обоснованность представленных результатов, чувство времени	Доклад логически не выстроен Докладчик не владеет материалом ВКР Докладчик не уложился в установленный регламент времени	Отдельные элементы логически не вписываются в общую содержательную канву доклада Докладчик слабо владеет материалом ВКР Докладчик не уложился в установленный регламент времени	Доклад имеет достаточно грамотную логику построения Докладчик в целом владеет материалом ВКР Докладчик в целом уложился в установленный регламент времени	Доклад имеет грамотную логику построения Докладчик свободно владеет материалом ВКР Докладчик уложился в установленный регламент времени
Ответы на вопросы	Владение материалом, общая эрудиция	Отсутствие ответа или ответы не по существу	Ответы только на простые вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные с применением примеров и/или пояснений

Оценка выпускной квалификационной работы обучающегося определяется по окончании ее защиты и включает в себя оценку качества и своевременности выполнения работы (определяется руководителем ВКР и/или заведующим кафедрой), уровня подготовки и проведения доклада, аргументированность и полноту ответов на вопросы членов ГЭК, которые определяют уровень знаний, умений выпускника, его потенциальные возможности, способность использовать указанные разработки на практике в общем контексте требований ФГОС ВО

Выпускная квалификационная работа оценивается по четырехбалльной шкале. По итогам присуждается оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3) Карта оцениваемых компетенций

Код компетенции	Обоснованность, актуальности исследования, целей и задач, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия	Методологическая обоснованность исследования. Эффективность использования методов исследований	Уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, четкость сформулированных выводов, возможность их дальнейшего применения	Апробация полученных результатов (публикации в ходе обучения, выступления на научных мероприятиях, акты внедрения результатов ВКР и др)	Качество математической обработки результатов	Владение научным стилем изложения, профессиональная терминология, в т.ч., орфографическая и пунктуационная грамотность	Выступление по защите ВКР Качество устного доклада, свободное владение материалом. Качество демонстрационно-го материала	Ответы на вопросы, замечания и рекомендации
ОПК-1		+	+		+	+	+	
ОПК-2	+	+	+				+	+
ОПК-3		+			+			
ОПК-4	+				+		+	
ОПК-5		+					+	
ОПК-6				+		+	+	
ПК-1			+					
ПК-2	+		+			+	+	
ПК-3	+						+	
УК-1		+						
УК-2				+			+	
УК-4	+		+			+		
УК-5	+			+		+		
УК-6		+		+			+	
УК-7		+			+		+	+
УК-8	+		+		+		+	
УК-9		+						+
УК-10	+		+	+			+	
УК-11			+				+	+

4) Показатели и критерии оценивания разработки и защиты ВКР

Критерии оценки подготовки и защиты ВКР	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Текст ВКР				
1. Обоснованность, актуальности исследования, целей и задач, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия	Актуальность не обоснована, не поставлены цели, цели и задачи не соответствуют теме работы	Актуальность слабо обоснована, слабо поставлены цели, цели и задачи соответствуют теме работы, но не раскрыты полностью	Актуальность достаточно обоснована, поставлены цели, цели и задачи соответствуют теме работы, но раскрыты частично	Актуальность обоснована полностью, поставлены цели, цели и задачи соответствуют теме работы и раскрыты полностью
2. Методологическая обоснованность исследования. Эффективность использования методов исследований	Рекомендации отсутствуют	Нет рекомендаций по внедрению на производство	Внедрение на уровне предприятия (организации)	Внедрение на уровне предприятий (организаций) региона
3. Уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, четкость сформулированных выводов, возможность их дальнейшего применения	Вопросы не осмыслены и нет обобщения собранного материала, выводы сформулированы не четко	Уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала низкий, плохо сформулированы выводы	Уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала хороший, выводы сформулированы не в полном объеме	Уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала высокий, четко сформулированы выводы
4. Апробация полученных результатов (публикации в ходе обучения, выступления на научных мероприятиях, акты внедрения результатов ВКР и др)	Апробации полученных результатов нет	Имеются выступления на научных мероприятиях	Имеются выступления на научных мероприятиях Имеются публикации, выполненные в ходе обучения	Имеются публикации, выполненные в ходе обучения, выступления на научных мероприятиях, акты внедрения результатов ВКР и др.
5. Качество математической обработки результатов	Математическая обработка результатов примитивная (проценты и т.д.) или отсутствует	Низкое: простейшие модели, используемые статистические критерии не адекватны целям и задачам.	Среднее: простейшие модели. Используемые статистические критерии соответствуют целям и задачам	Высокое: используются статистические методы, а также приемы имитационного моделирования, позволяющие получить доказательные выводы

6. Владение научным стилем изложения, профессиональная терминология, в т.ч., орфографическая и пунктуационная грамотность	Низкое: Имеются грубые нарушения в использовании основных понятий и терминов	Среднее: Имеются нарушения использования основных понятий и терминов (не более двух)	Высокое: Имеются нарушения использования основных понятий и терминов (не более одного)	Работа оформлена в соответствии с использованием основных понятий и терминов
Доклад на защиту				
7. Выступление по защите ВКР Качество устного доклада, свободное владение материалом. Качество демонстрационного материала	- пространное изложение содержания; - фрагментарный доклад, в котором отсутствуют выводы; - путаница в научных понятиях; - отсутствие ответов на ряд вопросов;	- пространное изложение содержания работы; - фрагментарный доклад с очень краткими или отсутствующими выводами; - путаница в научных понятиях; - отсутствие ответов на ряд вопросов, поставленных в работе.	- четкое изложение содержания работы, излишне краткое изложение выводов; - отсутствие противоречивой информации, - демонстрация владением материалами ВКР; - умение отвечать на поставленные вопросы	- ясное, четкое изложение содержания; - отсутствие противоречивой информации; - демонстрация знания своей работы и умение отвечать на вопросы
Ответы на вопросы				
8. Ответы на вопросы, замечания и рекомендации	Отсутствие логики, ошибки и путаница в ответах, неумение найти нужную аналогию в выполненной работе	Отсутствие логики, четкости, фрагментарность в ответах	Ответы логичны, очень кратко сформулированы, вызывают дополнительные вопросы, т.к. неполны	Ответы логичны, Сформулированы четко и убедительно, по существу поставленного вопроса.

5) формируемые компетенции в зависимости от этапа ВКР.

Этапы ВКР	Формируемые компетенции
Текст ВКР	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, ПК-1, 2, 3, УК-2, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11.
Доклад, представляемый на защите	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, ПК-1, 2, 3, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-10, УК-11
Ответы на вопросы	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, ПК-1, 2, 3, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11.

5.4 Описание материально-технической базы, обеспечивающей проведение защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР проходит в ауд. 1336. Аудитория оборудована проектором, экраном и персональным компьютером для демонстрации презентаций.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации

а) Основная литература:

Власов Ю.А Проектирование технологического оборудования автотранспортных предприятий Изд-во ТГАСУ Томск 2009 *учебное пособие для вузов

Масуев М.А. Производственно-техническая инфраструктура предприятий [Текст и электронные текстовые данные] Академия М. 2007 #*учебное пособие для вузов

Родионов Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса: учеб. пособие: Феникс, 2008

Технологическое проектирование станций технического обслуживания автомобилей: учеб.-метод. пособие / НГТУ им. Р.Е. Алексеева; В.В. Ковалев, В.В. Романов. Н.Новгород, 2012.-62 с.

Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта [Текст и электронные текстовые данные] Академия М. 2007 #*учебное пособие для вузов., с.220

Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса Феникс Ростов-на-Дону 2008 *учебное пособие для вузов

Вахламов В.К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей: учебное пособие для вузов. - М.: Академия, 2008.-528 с.

Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции.: учебное пособие для вузов. - М.: Академия, 2008.-529 с.

б) Дополнительная литература:

Туревский И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий [Текст и электронные текстовые данные] ФОРУММ. 2008 #* учебное пособие для техникумов

Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория, расчет: учебник. - М.: Академия, 2007. - 544 с.

Кудрявцев С.М Оценка свойств легкового автомобиля: учебное пособие. - Н. Новгород, 2005.

Нарбут А.Н. Автомобили: Рабочие процессы и расчет механизмов и систем: учебное пособие, М.: Академия, 2007. - 256 с.

Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие, М.: Академия, 2007. - 288 с.

в) Литература для факультативного чтения:

Журналы «Автомобильный транспорт» - URL: <http://transport-at.ru/>

г) Интернет-ресурсы, базы данных:

1. Ресурсы системы федеральных образовательных порталов:

1.1. Федеральный портал. Российское образование: <http://www.edu.ru/>

1.2. Российский образовательный портал: <http://www.edu.ru>

1.3. Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент: <https://www.big-big.ru/study/obrazovatelnyiy-portal/ecsocman.hse.ru.html>

1.4. Госты Нормы, правила, стандарты и законодательство России <http://gost-rf.ru/>

д) Научно-техническая библиотека НГТУ

Электронный
<https://www.nttu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-biblioteka>

адрес:
[tehnicheskaya-](https://www.nttu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-biblioteka)

Электронный каталог
<https://www.nttu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-biblioteka/resursy>

книг:
[tehnicheskaya-](https://www.nttu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-biblioteka/resursy)

е) Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань»	https://e.lanbook.com/
3	Информационная система доступа к каталогам библиотек сферы образования и науки ЭКБСОН	http://www.vlibrary.ru/

ж) Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины

№ п/п	Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
1	Microsoft Windows 10 (подписка MSDN 700593597, подписка DreamSpark Premium, 19.06.19)	Adobe Acrobat Reader https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html
2	Microsoft office 2010 (Лицензия № 49487295 от 19.12.2011)	OpenOffice https://www.openoffice.org/ru/
3	КонсультантПлюс	PTC Mathcad Express https://www.mathcad.com/ru

з) Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

Согласно Федеральному Закону об образовании 273-ФЗ от 29.12.2012 г. ст. 79, п.8 "Профессиональное обучение и профессиональное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся". АОП разрабатывается по каждой направленности при наличии заявлений от обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ и изъявивших желание об обучении по данному типу образовательных программ.

Форма заявления обучающегося об утверждении темы ВКР

Зав. кафедрой _____	Утверждаю: _____	Заведующему кафедрой _____
(наименование кафедры)		(наименование кафедры)
_____		_____
(Ф.И.О.)		(Ф.И.О.)
		от студента группы _____
_____	«____» _____ 20 ____ г.	_____
(подпись)		(Ф.И.О.)

Заявление

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы в следующей редакции

В качестве руководителя прошу утвердить _____
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы и должность)

«____» _____ 20 ____ г.

(подпись)

Согласие руководителя ВКР

(подпись)

«____» _____ 20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
(НГТУ)

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий кафедрой
 _____ В.А. Диков
 «__» _____ 20__ г.

ГРАФИК ПОДГОТОВКИ И ОФОРМЛЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Студент:

Руководитель:

Ф.И.О. _____

Ф.И.О. _____

Группа _____

Должность _____

Ученое звание _____

Ученая степень _____

Тема работы _____

№	Этапы работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении	
			Замечания руководителя	Подпись обучающегося
1	Подбор материала по теме ВКР, его изучение и обработка			
2.	Разработка и представление руководителю первой части работы			
3.	Разработка и представление руководителю второй части работы			
4.	Разработка и представление руководителю третьей части работы			
5.	Согласование ВКР с консультантами			
6.	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений			
7.	Проверка нормоконтролера			
8.	Получение отзыва руководителя ВКР			
9.	Получение рецензии			
10.	Представление ВКР заведующему кафедрой			

Бланк на обложку ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ- ТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»	
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА	
(фамилия, имя, отчество)	
Институт _____	
Кафедра _____	
Группа _____	
Дата защиты «____» _____	Индекс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)

Институт _____

Кафедра _____

Направление подготовки (специальность) _____
(код и наименование)Направленность (профиль) образовательной программы _____
(наименование)

Кафедра _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

бакалавра

(бакалавра, магистра, специалиста)

Студента _____ группы _____
(Ф.И.О.)на тему _____
(наименование темы работы)

СТУДЕНТ:

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

РУКОВОДИТЕЛЬ:

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

РЕЦЕНЗЕНТ:

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

Заведующий кафедрой:

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)

КОНСУЛЬТАНТЫ:

1. По организационно-экономической части

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

2. По экологичности и безопасности проекта

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

3. По нормативному контролю

(подпись)_____
(фамилия, и., о.)_____
(дата)

ВКР защищена _____

протокол № _____

с оценкой _____

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)**

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

В.А. Диков

«___» _____ 20___ г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы**

по направлению подготовки (специальности) _____
(код и наименование)

студенту _____ группы _____
(Ф.И.О.)

1. Тема ВКР _____

(утверждена приказом по вузу от _____ № _____)

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к работе _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, подлежащих разработке)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

6. Консультанты по ВКР (с указанием относящихся к ним разделов)

Нормоконтроль _____

7. Дата выдачи задания _____

Код и содержание Компетенции	Задание	Проектируемый результат	Отметка о выполнении

Руководитель _____
(подпись, ФИО)

Задание принял к исполнению _____
(дата)

Студент _____
(подпись, ФИО)

Примечания:

1. Это задание прилагается к законченной работе и в составе пояснительной записки предоставляется в ГЭК.
2. До начала консультаций студент должен составить и утвердить у руководителя календарный график работы на весь период выполнения ВКР (с указанием сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов).

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р. Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)**

**АННОТАЦИЯ
к выпускной квалификационной работе**

по направлению подготовки (специальности) _____
(код и наименование)

студента _____ группы _____
(Ф.И.О.)

по теме _____

Выпускная квалификационная работа выполнена на _____ страницах, содержит __ диаграмм, таблиц, библиографический список из _____ источников, _____ приложений.
Актуальность:

Объект исследования: _____

Предмет исследования: _____

Цель исследования: _____

Задачи исследования: _____

Методы исследования: _____

Структура работы: _____

Во введении... _____

В 1 разделе «Название» _____

Во 2 разделе «Название»...

В 3 разделе «Название»...

В заключении...

Выводы:

1.

2.

Рекомендации:

1.

2.

—

/

подпись студента /расшифровка подписи

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)**

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ РАБОТЕ**

студента _____ группы _____
(ф.и.о.)

Института _____
по направлению подготовки (специальности) _____
(код и наименование)

Направленность (профиль) (специализация) _____

В ОТЗЫВЕ НЕОБХОДИМО ОТМЕТИТЬ:

1. Объем и качество выполненной работы.
2. Положительные стороны работы.
3. Недостатки работы.
4. Характеристику выполнения студентом работы (степень самостоятельности, теоретическую подготовку, умение решать практические вопросы и т.п.)
5. Общую оценку работы, ее соответствие квалификационным характеристикам.

Подлежали формированию следующие компетенции

**Оценка соответствия подготовленности
автора выпускной квалифицированной работы
требованиям ФГОС ВО**

Требования к профессиональной подготовке	Оценивание результатов компетенций				
	*	2	3	4	5
Умеет корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении выпускной работы, анализировать причины появления проблем, их актуальность					
Устанавливает приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем)					
Умеет использовать научную и техническую информацию – правильно оценить и обобщить степень изученности объекта исследования					
Владеет компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности					
Владеет современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценить их возможность при решении поставленных задач (проблем)					
Умеет рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи					
Умеет объективно оценивать полученные результаты расчетов, вычислений, используя для сравнения данные других направлений					
Умеет делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы					

* - не оценивается (трудно оценить)

Руководитель выпускной квалификационной работы: _____
(должность)

(Ф.И.О.) (подпись)

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)**

**РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу**

студента _____ группы _____
(Ф.И.О)

Института _____
по направлению подготовки (специальности) _____
(код и наименование)

Направленность (профиль) (специализация) _____

(код и наименование)

РЕЦЕНЗИЯ ДОЛЖНА ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАТЬ:

1. Заключение о степени соответствия выпускной квалификационной работы выданному заданию.
2. Характеристику выполнения каждого раздела, степени использования студентом последних достижений науки и техники и передовых методов работы.
3. Оценку качества выполнения графической части и пояснительной записки.
4. Перечень положительных качеств и основных недостатков (если последние имеют место).
5. Отзыв о работе в целом и ее общую оценку по пятибалльной системе.

Достоинства _____

Недостатки

Замечания

Заключение

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

№п/п	Показатели	Оценки				
		*	2	3	4	5
1	Актуальность тематики работы					
2	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи					
3	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, расчетов					
4	Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин					
5	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения					
6	Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе					
7	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)					
8	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					
9	Обоснованность и доказательность выводов работы					
10	Оригинальность и новизна полученных результатов					

* - не оценивается (трудно оценить)

Рецензент: _____
(должность, место работы)

(Ф.И.О.) (подпись)

