

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт транспортных средств

Выпускающая кафедра Автомобильный транспорт

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Тумасов А.В.
« 18 » 02 2025 г.

Рабочая программа производственной практики

Преддипломная

Направление подготовки:

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность: Автомобильный транспорт

Квалификация выпускника: магистр

очная, заочная форма обучения

г. Нижний Новгород, 2025 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы преддипломной практики

Зав. кафедрой _____ Кузьмин Н.А.

Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт»

Протокол заседания от « 12 » 02 2025 г. № 6 _____

Заведующий кафедрой

Кузьмин Н.А.

Рабочая программа преддипломной практики утверждена на заседании Учебно-методического совета института транспортных систем

Протокол заседания от « 18 » 02 2025 г. № 7 _____

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования НТБ _____

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РППм-153/2025

Начальник ОПиТ _____ Е.В. Троицкая 18.02.2025 _____

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

ООО ТК “Приволжье-Транс” _____

Бирюков А.В., генеральный директор. _____
(Ф.И.О., должность представителя организации) _____ (подпись) _____ (дата) _____

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Вид и форма проведения практики	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП	4
3.	Место практики в структуре ОП	5
4.	Объем практики	6
5.	Содержание практики	8
6.	Формы отчетности по практике	9
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	9
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике	9
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	10
10.	Материально-техническое обеспечение практики	10
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	11
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	11
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	12

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики - преддипломная

Форма проведения практики – дискретно: концентрированная

Время проведения практики:

Время проведения практики для очной формы: *2 курс, 2 семестр*

Время проведения практики для заочной формы: *3 курс, 1 семестр*

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

2.1. В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
ПК-1	способен использовать на практике знания системы технического обслуживания и ремонта, диагностирования транспортных и транспортно-технологических машин, знания по осуществлению транспортных процессов	ИПК-1.1 Имеет полный объем информации о системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта ИПК-1.3 Использует на практике знания по организации и осуществлению транспортных процессов в сфере своей профессиональной деятельности	Знать: - содержание нормативного документа «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; - классификацию технологических процессов по обслуживанию, ремонту и осуществлению перевозок грузов и пассажиров на автомобильном транспорте. Уметь: - классифицировать технологические процессы капитального и текущего ремонта автомобилей и их конструкционных элементов; - анализировать работы по обслуживанию, ремонту и осуществлению перевозок грузов и пассажиров на конкретных автопредприятиях. Владеть: - методиками разработки операционных карт технических обслуживаний и ремонтов подвижного состава на конкретных автопредприятиях; - особенностями организации и осуществления транспортных процессов на реальных предприятиях.
ПК-2	способен к проведению технологических расчетов транспортного	ИПК-2.1 Свободно осуществляет расчеты производственно-технических служб и всех прочих	Знать: - методики расчетов производственно-технических служб и прочих структур кон-

	<p>предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах</p>	<p>структур грузовых и пассажирских автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания и автомобильных дилерских центров</p> <p>ИПК-2.2 Производит проектирование современных грузовых и пассажирских автотранспортных предприятий с проведением технологических расчетов согласно действующей нормативной документации</p> <p>ИПК-2.3 Особо тщательно и подробно производит главные разделы технологических расчетов автопредприятий по определению потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах и запасных частях</p>	<p>крайних автотранспортных предприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы технологических расчетов грузовых и пассажирских автотранспортных предприятий по месту практики; - особенности технологических расчетов конкретных автопредприятий по определению потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах и запасных частях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет расчеты производственно-технических служб и всех прочих структур автотранспортных предприятий по месту практики; - производит технологические расчеты конкретных грузовых и пассажирских автотранспортных предприятий; - проводить технологические расчеты по определению потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах и запасных частях всего спектра автопредприятий по месту практики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками расчетов производственно-технических служб и прочих структур конкретных автотранспортных предприятий; - алгоритмами технологических расчетов грузовых и пассажирских автотранспортных предприятий по месту практики; - методиками подробных технологических расчетов конкретных автопредприятий по определению потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах и запасных частях.
ПК-3	способен оценивать качество технического обслуживания, ремонта, технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИПК-3.3 Производит технико-экономические расчеты по эффективности эксплуатации автомобилей и производственно-технических служб автопредприятий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики технико-экономических расчетов по эффективности работы производственно-технических структур автопредприятий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить технико-экономические расчеты по эффективности работы производственно-технических

			<p>служб автопредприятий по месту практики.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками технико-экономических расчетов по эффективности работы производственно-технических служб конкретных автопредприятий.
ПК-4	готов к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструктивных элементов, о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	ИПК-4.1 Обладает знаниями о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструкционных материалов ИПК-4.3 Использует знания о процессах изменения технического состояния автомобилей и материалов при их эксплуатации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы механики по изнашиванию, потере прочности и коррозии автомобильных конструкционных материалов; - методы анализа процессов изменения технического состояния конструкционных элементов машин по мере их эксплуатации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать законы и методики расчетов процессов изнашивания, прочности и коррозии конструкционных материалов при эксплуатации автомобилей; - рассчитывать процессы изменения технического состояния конструкционных элементов транспортно-технологических машин по мере их эксплуатации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки износов, прочности и коррозии конструкционных материалов при эксплуатации машин; - знаниями о закономерностях процессов изменения технического состояния конструкционных элементов автомобилей по мере их эксплуатации.
ПК-5	готов к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры	ИПК-5.1 Обладает знаниями о допустимых параметрах и изменении технико-эксплуатационных свойств автомобилей по мере их эксплуатации ИПК-5.2 Обладает знаниями по последовательностям и технологиям диагностики автомобилей с использованием самого прогрессивного оборудования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информацию о допустимых параметрах и изменении технико-эксплуатационных свойств автомобилей по мере их эксплуатации; - последовательности и технологии диагностики автомобилей с использованием современного технологического оборудования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и сравнивать реальные значения с допустимыми параметрами технико-эксплуатационных свойств автомобилей по мере их эксплуатации; - организовать и осуществлять диагностику автомобилей с использованием соответствую-

			<p>ющего технологического оборудования.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о допустимых параметрах технико-эксплуатационных свойств автомобилей по мере их эксплуатации; - технологиями диагностики автомобилей с использованием современного технологического оборудования.
--	--	--	--

2.2. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Прохождение преддипломной практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенную трудовую функцию Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования (ПС 33.005):

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»	ОТФ D	Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	7	Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	D/04.7	7

3. Место преддипломной практики в структуре ОП

Преддипломная практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: Преддипломная практика относится к разделу Б.2 Производственная практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 вместе с преддипломной практикой

ПК-2 способен к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах					ИПК-2.2, ИПК-2.3
ПК-3 - способен оценивать качество технического обслуживания, ремонта, технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин					ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3
ПК-4 - готов к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструктивных элементов, о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения					ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3
ПК-5 - готов к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры					ИПК-3.1, ИПК-3.2
					ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3
					ИПК-4.1, ИПК-4.3
					ИПК-4.1, ИПК-4.2
					ИПК-4.2
					ИПК-4.1, ИПК-4.3
					ИПК-4.1, ИПК-4.3
					ИПК-5.1, ИПК-5.3
					ИПК-5.1, ИПК-5.2, ИПК-5.3
					ИПК-5.2, ИПК-5.3
					ИПК-5.3
					ИПК-5.1, ИПК-5.2
					ИПК-4.1, ИПК-4.3
					ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3
					ИПК-3.1, ИПК-3.3
					ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3
					ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы преддипломной практики:

Знать:

- структуру программ по ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу ремонта и сервисного обслуживания; общие принципы проектирования; современную терминологию, основные понятия и определения;
- особенности международных автотранспортных процессов предприятий автомобильного транспорта
- основные и дополнительные затраты предприятий автомобильного транспорта, связанные с международными автотранспортными процессами
- назначение и состав процессов предприятий автомобильного транспорта; методы исследований, экспериментов, современную аппаратуру для их проведения;
- номенклатуру и характеристики современных эксплуатационных материалов; нормативную документацию, регламентирующую расход эксплуатационных материалов, топлива
- технические и эксплуатационные характеристики эксплуатационных материалов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте транспортно-технологических машин и оборудования;
- виды и параметры технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования
- особенности технологических процессов предприятий автомобильного транспорта
- физико-химические основы изменения технического состояния транспортных средств, их узлов агрегатов и систем;
- критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта; виды и параметры технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования

Уметь:

- осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ ремонту и сервисному обслуживанию; работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами; использовать информационные технологии при разработке производственных программ ремонту и сервисному обслуживанию;
- разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования международных автотранспортных процессов автотранспортных предприятий
- выбирать объект исследования, схему и необходимую измерительную аппаратуру для проведения эксперимента, самостоятельно выполнять измерения, исследование и анализ, проводить исследования свойств материалов, объектов и процессов предприятий автомобильного транспорта;
- оценивать показатели качества процесса технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин
- определять нормы выработки и технологические нормативы на расход эксплуатационных материалов; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса
- осуществлять выбор наиболее эффективных эксплуатационных материалов при проведении технического обслуживания и ремонта
- разрабатывать алгоритмы и проекты системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин; принимать проектные решения в области системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин

- Составлять алгоритмы определения и управления параметрами технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования
- определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы
- определять и управлять параметрами эффективности и технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования
- производить оценку эффективности функционирования предприятия автомобильного транспорта;

Владеть:

- основами современных методик разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию и основными приемами проектирования процессов автомобильного транспорта
- последовательностью составления технологических процессов и программ совершенствования функционирования международных автотранспортных процессов предприятий автомобильного транспорта
- навыками расчета показателей международного перевозочного процесса предприятия автомобильного транспорта, методиками повышения эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники
- навыками работы с современной научно-исследовательской аппаратурой, планирования экспериментов, обработки полученных экспериментальных данных.
- методиками оценки показателей качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования
- методиками расчетов расходов эксплуатационных материалов; методиками выбора эксплуатационных материалов
- навыками определения влияния эксплуатационных материалов на техническое состояние транспортно-технологических машин и оборудования в эксплуатации
- навыками составления алгоритмов процессов системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; навыками анализа и экспертизы проектно-конструкторской документации.
- методиками оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования
- навыками составления наиболее рациональных алгоритмов и режимов работы транспортных средств, их узлов агрегатов и систем
- методиками оценки эффективности предприятий автомобильного транспорта, оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования

4. Объем практики

4.1. Продолжительность практики - 4 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зачетные единицы,
216 академических часов

4.2. Этапы практики

**График преддипломной практики
при прохождении практики в профильной организации**

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук- лем от ка- федры	Контактная работа с рук- лем от проф.орг-ции	Самосто- ятельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап			
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	12		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	12		8
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	12	6	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		6	
1.5.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка			6
2.	Основной (производственный) этап			
2.1	Экскурсия по всем подразделениям предприятия		6	10
2.2	Лекция об истории бренда и предприятия		6	10
2.3.	Изучение обязанностей сотрудников первой ступени всех подразделений		6	8
2.3	Приобретение навыков работы в должности администратора		6	
2.4.	Выполнение индивидуального задания		6	8
3.	Заключительный этап			
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	12		8
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			8
3.3.	Защита отчета по практике	12		
	ИТОГО:	60	48	60
	ИТОГО ВСЕГО:			216

**График преддипломной практики
при прохождении практики на кафедре**

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук- лем от ка- федры	Самосто- ятельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап		
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	10	12
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики		12
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	12	12
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	10	
2.	Основной этап		
2.1	Лекция об истории специальности	12	12
2.2	Лекция об истории автомобильного бренда и предприятия	10	12

2.3	<i>Изучение инноваций бренда на примере автомобиля</i>	10	12
2.4	<i>Лекция о современных технологиях организации работы СТО</i>		12
2.5	<i>Отработка навыков администратора отдела сервиса</i>	10	12
3.	Заключительный этап		
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	10	12
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		12
3.3.	Защита отчета по практике	12	
	ИТОГО:	96	120
	ИТОГО ВСЕГО:		216

5. Содержание преддипломной практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание практики соотносится с видом и задачами профессиональной деятельности, определяемой ОП:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организаций продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств)	Организационно-управленческий	Совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, заправке, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования	предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

Основные места проведения практики:

ООО ТК “Приволжье-Транс”

Во время прохождения практики студент обязан:

Ознакомиться:

С Уставом организации и Правилами внутреннего распорядка; с должностной инструкцией; нормативно-технической документацией на применяемое оборудование и транспортно-технологические машины (ТТМиО)

Изучить:

Методики выполнения контрольно-диагностических работ; технологии выполнения ремонтов и обслуживаний ТТМиО; методы оценки эффективности работы подразделения, предприятия.

Выполнить следующие виды работ по приобретению практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью: выполнение диагностирование ТТМиО; изучить и разработать нормативы выполнения контрольно-диагностических, ремонтных работ и сервисного обслуживания; изучить и разработать технологические карты на проведение определённых работ по согласованию с руководителем практики от кафедры и места прохождения практики; выполнить чертежи применяемого оборудования для выполнения определённых видов работ (по согласованию с руководителями практики); дать расширенную оценку эффективности подразделения (предприятия) места прохождения практики; провести научно-исследовательские изыскания на заданную тему, в т.ч. экспериментальные работы.

Собрать материал по теме индивидуального задания (выпускной квалификационной работы) для подготовки отчета по практике и выполненным экспериментам, и научным исследованиям.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Провести исследование по заданной тематике, подготовить материал к включению в ВКР;
2. Провести эксперимент и подготовить заключение по его результатам, подготовить по результатам эксперимента публикации и материал для включения в ВКР;
1. Провести сравнительный анализ соответствия теоретических основ с практической деятельностью на конкретном предприятии;
2. Подготовить предложения по повышению эффективности конкретного транспортного предприятия;
5. Подготовить по результатам практики материал для ВКР

6. Формы отчетности по практике

Организация проведения практик, предусмотренных ОП ВО, осуществляется на основе договоров о практической подготовке обучающихся между НГТУ и профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Направление студентов на практику осуществляется путем издания соответствующих приказов ректора, в которых указываются места прохождения практики каждого обучающегося, вид и сроки прохождения практики, руководители практики от НГТУ и от профильной организации.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от НГТУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Отчёт по преддипломной практике должен состоять из 4 разделов, а именно;

1. Название организации, её миссия, цель и задачи;
2. Место организации в структуре отрасли и города. Возможности и выполняемые объемы работ в различных показателях;
3. Задачи подразделения (отдела) места работы практиканта. Его объем работ, взаимодействие с персоналом организации, предприятия;
4. Отчёт о выполнении индивидуального задания. Собственная оценка прошедшей практики.

Зашита отчёта проводится в сроки, определяемые кафедрой и преподавателем, под руководством которого осуществлялось проведение практики.

Форма промежуточной аттестации по практике –Зачет с оценкой

Требования к содержанию и оформлению отчета: история предприятия, структура предприятия, задачи участка технического обслуживания, наименования и описания оборудования участка, план-схема участка.

Сроки и формы проведения защиты отчета: очная защита в течение 1 недели после практики

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по всем видам и типам практик, предусмотренных учебным планом по данной ОП ВО, оформляются отдельным документом в качестве Приложения к РПП.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике

8.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1	Кузьмин Н.А.	Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление	М.: ФОРУМ, 2011 Учебное пособие; допущено Минобрнауки РФ	70
2	Кузьмин Н.А.	Техническая эксплуатация автомобилей: закономерности изменения работоспособности	М.: ФОРУМ, 2011 Учебное пособие; допущено Минобрнауки РФ	70
3	Кузьмин Н.А., Песков В.И.	Автомобильный справочник-энциклопедия	М.: ФОРУМ, 2011 Учебное пособие; рекомендовано УМО вузов РФ	10
4	Кузьмин Н.А., Песков В.И.	Теория эксплуатационных свойств автомобилей	М.: ФОРУМ, 2013 Учебное пособие; рекомендовано УМО вузов РФ	14

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
5	Кузьмин Н.А., Борисов Г.В.	Научные основы процессов изменения технического состояния автомобилей	Н.Новгород. НГТУ, 2012 Монография	10
6	Кузьмин Н.А., Борисов Г.В.	Закономерности изменения работоспособности автомобилей	Н.Новгород. НГТУ, 2014 Монография	56

8.3. Нормативно-правовые акты:

Федеральный закон № 170-ФЗ от 1 июля 2011 года «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции Федеральных законов от 30.11.2011 N 342-ФЗ, от 30.11.2011 N 362-ФЗ, от 03.12.2011 N 383-ФЗ).

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

Дилерские сайты различных брендов

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

10. Материально-техническое обеспечение практики

Практика организуется на базе профильных организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся, и которые обладают необходимой материально-технической базой:

Учебный класс, проектор, интерактивная приемка, пост технического осмотра.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

При проведении практики на кафедре используется следующее основное кафедральное оборудование:

№ ауд.	Наименование оборудованного учебного кабинета	Оснащенность оборудованного учебного кабинета	Программное обеспечение
ауд.1161.3	Специальная аудитория "Студенческая лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов ООО "Лукойл-Нижегороднефтегорсингез" (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Интерактивная доска 2. Мультимедийный проектор (BENQ) 3. Ноутбук (LENOVO) 4. Переносная лаборатория для контроля качества автомобильных топлив и масел, рефрактометр, переносной комплекс для диагностики топливной системы, ареометр.	Windows 7 (лицензия 00268-50025-10614-AAOEM), Microsoft Office 2013 (лицензия 02278-04988-10027-AA125), Dr.Web по лицензии НГТУ, Adobe Reader 11 (freeware, http://www.adobe.com)
ауд.1161.4	Мультимедийная аудитория (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор (ACER) 3. Компьютер PC (Intel Celeron)	Windows 7 (лицензия 00268-50025-10614-AAOEM), Microsoft Office 2013 (лицензия 02278-04988-10027-AA125), Dr.Web по лицензии НГТУ, Adobe Reader 11 (freeware, http://www.adobe.com)
ауд.1161.6	Специальная аудитория "Техническая эксплуатация автомобилей" (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор (BENQ); 3. Ноутбук (LENOVO) 4. Разрезы-макеты двигателей ЗМЗ-511, КамАЗ-740; разрез-макет механической коробки передач ВАЗ; ; разрез макеты механической и автоматической коробок передач автомобилей; разрез заднего моста автомобиля ВАЗ, разрез силового агрегата с передней подвеской, разрез реечного рулевого управления	Windows 7 (лицензия 00268-50025-10614-AAOEM), Microsoft Office 2013 (лицензия 02278-04988-10027-AA125), Dr.Web по лицензии НГТУ, Adobe Reader 11 (freeware, http://www.adobe.com)
ауд.1161.7	Специальная аудитория «Ре-	1. Доска меловая;	

	монтаж автомобиля» (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	2. Коленвалы, распределители, гильзы цилиндров, шатуны, клапаны ГРМ двигателей; измерительный инструмент)	
--	--	---	--

На площадях сторонних организаций – имеющееся оборудование по спецификам магистерских выпускных квалификационных работ.

11. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся с ОВЗ и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

Для организации практики и процедуры промежуточной аттестации по итогам практики для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, могут быть приняты РПП, устанавливающие:

использование дистанционных технологий обучения при прохождении практики с формированием индивидуальных заданий.

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ: лекции и трансляции с применением дистанционных технологий обучения (Skype, Zoom, ELearning, Moodle).

Конкретное содержание программы практики и условия ее организации и проведения для обучающихся с ОВЗ и инвалидов разрабатывается при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий.

12. Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При необходимости, практика может быть организована частично без непосредственного нахождения обучающегося на рабочем месте в профильной организации либо в вузе (дистанционная форма).

Примерный календарный график практики может предусматривать проведение организационного и производственного этапа с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для организации дистанционной работы разрабатываются и направляются студентам индивидуальное задание на практику, график проведения практики.

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, которые будут выполняться обучающимися в формате дистанционной (удаленной) работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны вуза, так и со стороны профильной организации:

- Разработка должностных профилей сотрудников дилерских центров
- Разработка технологических процессов дооснащения дополнительным оборудованием
- Формирование перечня оборудования для различных участков СТО

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчет направляется студентом в электронном виде руководителю практики для контроля и согласования. Защита отчета по практике осуществляется в этом случае посредством дистанционных образовательных технологий.

При осуществлении образовательного процесса могут использоваться следующие дистанционные образовательные технологии:

- электронная платформа дистанционного обучения e-Learning НГГУ;
- система управления обучением Moodle НГГУ;
- веб-конференций (для проведения лекций и консультаций);
- Skype, Zoom (для консультаций, текущего контроля);
- обмен документами и материалами через электронную почту.

**Дополнения и изменения в рабочей программе практики
на 2025/2026 уч. г.**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

(подпись, расшифровка подписи)

“ ____ ” 20... г

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

- 1) Лекции и организационные встречи допускается проводить он-лайн.;
Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры

(дата, номер протокола заседания кафедры).

Заведующий выпускающей кафедрой _____

наименование кафедры

личная подпись

расшифровка подписи

УТВЕРЖДЕНО на заседании учебно-методического совета института _____:
Протокол заседания от « _____ » 20 ____ г. № _____

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

расшифровка подписи

Начальник ОПиТ УМУ

личная подпись

расшифровка подписи

дата