

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Образовательно-научный институт транспортных систем (ИТС)**

Выпускающая кафедра «Автомобили и тракторы»

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор института**

Тумасов А.В.

*(подпись)*

«29» августа 2023 г

**Рабочая программа учебной практики**

Ознакомительная практика

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов

Направленность Экспертиза и оценка в автомобильном сервисе

**Квалификация выпускника *магистр***

***Очная, заочная* формы обучения**

Нижний Новгород, 2023

## Лист согласования рабочей программы практики

Разработчики рабочей программы учебной ознакомительной практики:  
(вид, тип практики)

доцент (должность)	_____	Багичев С.А. Ф.И.О.
ст. преп. (должность)	_____	Прошин Д.Н. Ф.И.О.

Рабочая программа учебной ознакомительной практики рассмотрена на заседании кафедры «Автомобили и тракторы»

Протокол заседания от «28» августа 2023 г. № 23

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Тумасов А.В.  
(подпись) Ф.И.О.

Рабочая программа учебной ознакомительной практики утверждена на заседании Учебно-методического совета Института транспортных систем (ИТС)

Протокол заседания от «29» августа 2023 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования НТБ \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РППМ-233/2023

Начальник ОПиТ \_\_\_\_\_ Е.В. Троицкая

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

1) <u>ООО «Автосервис ТКЦ»</u> (название организации)	_____	_____	_____
Кондаков С.В., руководитель сервиса (Ф.И.О., должность представителя организации)	_____	(подпись)	28.08.2023 (дата)
2) <u>ООО «АК-МТ-ЦФО»</u> (название организации)	_____	_____	_____
Золин Д.Е., руководитель ОП «Кстово» (Ф.И.О., должность представителя организации)	_____	(подпись)	28.08.2023 (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.....	7
5.	Содержание практики.....	9
6.	Формы отчетности по практике.....	10
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	11
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике.....	11
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики...	13
10.	Материально-техническое обеспечение практики.....	13
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.....	14
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.....	14
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики.....	15

## 1. Вид и форма проведения практики

Вид практики *учебная*

Тип практики *ознакомительная*

Форма проведения практики *дискретно, концентрированная*

Время проведения практики:

для очной формы *1 курс, 2 семестр*

для заочной формы *1 курс, 2 семестр*

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

2.1. В результате прохождения ознакомительной 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 разрабатывать методики и программы проведения научных исследований и разработок в области экспертизы транспортно-технологических машин и комплексов, готовить технические задания, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ИПК-1.2. Готовит технические задания на организацию и проведение экспериментов и испытаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов. ИПК-1.3. Анализирует и обобщает результаты экспериментов и испытаний наземных транспортно-технологических машин и комплексов	<b>Знать:</b> –методики нормирования автомобильных эксплуатационных материалов на автомобильном транспорте. <b>Уметь:</b> –анализировать техническую документацию на объект и предмет исследования, объем фактически-выполненного ремонта и диагностирования. <b>Владеть:</b> –навыком сбора практических материалов для выполнения экспертных исследований, разработки технических рекомендаций с целью исключения повторного обращения с идентичной неисправностью
ПК-2	Способен разрабатывать методические материалы, проекты и программы, направленные на совершенствование	ИПК-2.3. Проводит анализ причин отказов транспортно-технологических машин и оборудования на основе знаний по их конструкции, системам технической эксплуатации автомобилей, химмотоло-	<b>Знать:</b> –виды технических обслуживаний, ремонтов, методики диагностирования; –виды автотехнических экспертиз, составные части исследования, методики осмотра и ознакомления с объектом экспертизы;

	экспертной деятельности	гии, свойствам конструкционных и иных материалов.	– виды и способы ремонта. <b>Уметь:</b> – применять безразборные методы диагностирования. <b>Владеть:</b> – методиками проведения экспертиз, входящих в группу автотехнических; – методиками расчетов и планирования объема ремонтных работ.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	<b>Знать:</b> – методологию организации дискуссии по актуальной проблеме автомобильного транспорта и обсуждения результатов работы команды. <b>Уметь:</b> – организовать дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. <b>Владеть:</b> – методологией организации дискуссии по поставленной задаче автомобильного транспорта и обсуждения результатов работы команды

## 2.2. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена практика

Прохождение учебной ознакомительной практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять (частично) обобщенную трудовую функцию F «Управление проведением испытаний и исследований АТС и их компонентов» (ПС 31.021).

Код ПС, наименование	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
31.021 Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении	F	Управление проведением испытаний и исследований АТС и их компонентов	7	Планирование испытаний и исследований АТС и их компонентов	F/01.7	7

### 3. Место учебной ознакомительной практики в структуре ОП

Учебная ознакомительная практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

**Разделы ОП.** Учебная ознакомительная практика относится к разделу Б.2 Практика.

**3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1, ПК-2, УК-3** вместе с учебной ознакомительной практикой:

Код компетенции	Наименование дисциплин/ практик													
	Коды индикаторов													
	Основы научных исследований	Цифровые программные средства и услуги в экспертизе	Ознакомительная практика	Экспериментально-исследовательская практика	Исследование физико-механических свойств лакокрасочных и защитных покрытий колесных транспортных средств	Исследование электронных систем автомобиля	Теория надежности	Инновационная деятельность в отрасли	Исследование обстоятельств дорожно-транспортного происшествия	Исследование технического состояния дороги, дорожных условий на месте дорожно-транспортного происшествия	Исследование транспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и оценки	Преддипломная практика	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	Номер семестра													
	Очная форма													
	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	
	Заочная форма													
	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	5	5	5	
	ПК-1	X	X	X	X			X		X	X		X	X
	ПК-2		X	X	X	X	X					X	X	X
УК-3			X					X					X	

**3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы учебной ознакомительной практики:**

**Знать:**

- структуру программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, общие принципы проектирования; терминологию, основные понятия и определения;

- особенности транспортных процессов предприятий автомобильного транспорта; основные и дополнительные затраты предприятий автомобильного транспорта;
- эксплуатационно-технические характеристики транспортной техники;
- основные и дополнительные затраты предприятий автомобильного транспорта; эксплуатационно-технические характеристики транспортной техники;
- структуру программ по технической диагностике транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу, общие принципы диагностирования;
- терминологию, основные понятия и определения; нормативную документацию, регламентирующую определение расхода материалов и топлива при диагностировании, параметры диагностирования; методы оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

**Уметь:**

- использовать информационные технологии при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию;
- разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий
- разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования транспортных процессов автотранспортных предприятий
- производить оценку затрат на перевозки предприятия автомобильного транспорта;
- производить оценку и разрабатывать способы снижения затрат предприятия автомобильного транспорта;
- осуществлять подготовку исходных данных для разработки программ по технической диагностике; работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами и диагностическим оборудованием; использовать информационные технологии при разработке программ по технической диагностике;
- определять при процессе диагностирования технологические нормативы на расход материалов и топлива; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров диагностирования
- использовать диагностическую аппаратуру, проводить дополнительные измерения для оценки состояния исследуемого объекта

**Владеть:**

- основами современного проектирования процессов автомобильного транспорта
- последовательностью составления технологических процессов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий автомобильного транспорта
- последовательностью составления технологических процессов и программ совершенствования функционирования автотранспортных процессов предприятий автомобильного транспорта
- навыками расчета показателей перевозочного процесса предприятия автомобильного транспорта, методиками повышения эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники
- основными способами самоанализа, саморазвития и самообразования
- навыками расчета технико-экономической эффективности деятельности предприятия автомобильного транспорта, методиками повышения технико-экономической эффективности транспортной техники
- основами современных методик разработки программ по технической диагностике и основными приемами диагностических процессов автомобильного транспорта
- навыками по интерпретации результатов анализа и составлению предложений по улучшению технического состояния исследуемого объекта.

#### 4. Объем практики

##### 4.1. Продолжительность практики 2 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 3 з.е., 108 акад. ч.

##### 4.2. Этапы практики

#### График учебной ознакомительной практики при прохождении в профильной организации

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук-лем от кафедры	Контактная работа с рук-лем от проф. орг-ции	Самостоятельная работа студента
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>			
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	1		5
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	1		5
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	2	2	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		2	
1.5.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		2	5
<b>2.</b>	<b>Основной (производственный) этап</b>			
2.1	Экскурсия по всем подразделениям предприятия		3	
2.2	Лекция об истории бренда и предприятия		2	
2.3.	Изучение обязанностей сотрудников первой ступени всех подразделений		2	5
2.3	Приобретение навыков работы в должности администратора		10	10
2.4.	Выполнение индивидуального задания		13	10
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>			
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	4		10
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			10
3.3.	Защита отчета по практике	4		
	<b>ИТОГО:</b>	12	36	60
	<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>	<b>108</b>		

#### График учебной ознакомительной практики при прохождении на кафедре

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная	Самосто-



		работа с руководителем от кафедры	личная работа студента
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>		
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	3	
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	3	2
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	4	2
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	2	
<b>2.</b>	<b>Основной этап</b>		
2.1	<i>Лекция об истории специальности</i>	2	
2.2	<i>Лекция об истории автомобильного бренда и предприятия</i>	2	
2.3	<i>Изучение инноваций бренда на примере автомобиля</i>	2	12
2.4	<i>Лекция о современных технологиях организации работы СТО</i>		
2.5	<i>Отработка навыков администратора отдела сервиса</i>	10	20
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>		
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	16	20
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		4
3.3.	Защита отчета по практике	4	
	<b>ИТОГО:</b>	48	60
	<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>		<b>108</b>

### 5. Содержание учебной ознакомительной 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 (ПД), определяемой ОП:

Область ПД по реестру Минтруда	Типы задач ПД	Задачи ПД	Объекты ПД / Области знания
31 Автомобилестроение в сфере испытаний и исследований автотранспортных средств и их компонентов	экспериментально-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести экспертную оценку деятельности по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</li> <li>- способствовать повышению качества сервисного (технического) обслуживания и ремонта автотранспортных средств;</li> <li>- способствовать защите окружающей среды, обеспечению безопасной эксплуатации, хранения и обслуживания автотранспортной техники и автокомпонентов;</li> <li>- разрабатывать методики и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- автотранспортные средства и автокомпоненты;</li> <li>- технологические процессы производства, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и автокомпонентов,</li> <li>- программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения,</li> </ul>

Область ПД по реестру Минтруда	Типы задач ПД	Задачи ПД	Объекты ПД / Области знания
		<p>программы проведения научных исследований и разработок в области технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, готовить технические задания, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять деятельностью экспертной организации в области автотехнической экспертизы и оценки в автомобильном сервисе;</li> <li>- анализировать состояние и динамику развития: наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе; в экспертной деятельности средств измерения, измерительных комплексов, прикладного программного обеспечения</li> </ul>	<p>их агрегатов, систем и элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предприятия и организации, проводящие производство, подготовку к эксплуатации, эксплуатацию, хранение, заправку, техническое и сервисное обслуживание и ремонт автотранспортных средств;</li> <li>- научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения;</li> <li>- федеральные и независимые частные судебно-экспертные организации и отделы (лаборатории, центры, институты).</li> </ul>

Основные места проведения практики:

- ЧС ЭУ «Региональный институт экспертизы»;
- ООО «Объединенный инженерный центр»;
- ООО «Бултен-Рус»;
- предприятия автотехнической судебно-экспертной деятельности (государственные и частные независимые).

Во время прохождения практики студент обязан:

**Ознакомиться:**

- со структурой подразделений технического сервиса
- функции отделов приемки, технического сервиса, цеха кузовного ремонта, гарантии
- должностными инструкциями сотрудников технического сервиса.

**Изучить:**

- технологии оценки состояния автотранспортных средств.

**Выполнить следующие виды работ по приобретению практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью:**

- установка на пост технического обслуживания и технический осмотр.

**Собрать материал** по теме индивидуального задания (выпускной квалификационной работы) для подготовки отчета по практике.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. История бренда и особенности новой модели
2. Структура дилерского предприятия
3. Задачи участка ТО
4. Задачи участка диагностики
5. Задачи участка регулировки углов установки колес.

## **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.

Отчетные документы по практике включают в себя:

- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от предприятия;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- отчет студента по прохождению практики;
- подтверждение с места практики (ответная часть бланка путевки) или характеристика (отзыв) руководителя практики от предприятия.

**Форма промежуточной аттестации по практике зачет с оценкой.**

Отчет по практике каждый студент готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода практики, оформляет и представляет его для проверки руководителю практики от предприятия не позднее, чем за 1-2 дня до ее окончания.

Для аттестации на проверку руководителю от кафедры предоставляется сформированный отчет по учебной ознакомительной практике в электронном виде, после успешной проверки проводится защита отчета.

**Требования к содержанию и оформлению отчета:**

Как правило, в отчете должно быть отражено следующее: виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, наблюдения, критические замечания, предложения и выводы по выполненным работам, отметка руководителя от предприятия о выполненной работе, замечания и предложения руководителя практики.

Основная часть отчета может содержать следующие элементы: история бренда, описания моделей, история дилерского центра, направления бизнеса дилерского центра, задачи участка технического обслуживания, наименования и описания оборудования участка, план-схема участка.

Отчет оформляется по требованиям НГТУ, предъявляемым к пояснительным запискам курсовых и дипломных проектов.

В общем виде рекомендуемый перечень структурных элементов может быть следующим:

- титульный лист;
- содержание;
- введение, включающее индивидуальное задание;

- основная часть отчета, соответствующая требованиям программы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

На титульном листе отчета обязательно должна стоять подпись студента, руководителя практики от кафедры и руководителя практики от профильной организации.

Заключение отчета по практике подводит итог проведенной работе, содержит выводы, предложения и рекомендации по совершенствованию, сделанные в ходе практики.

Комплект подготовленных собранных материалов может быть использован в выпускной квалификационной работе.

**Сроки и формы проведения защиты отчета: первая неделя следующего семестра, устно.**

## 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

### 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, 2014. – 224 с.	15
2	Кустиков А.Д.	Современная диагностика автомобильных бензиновых двигателей	НГТУ. – Н.Новгород, 2017	20

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1	Кузьмин Н.А. Борисов Г.В.	Закономерности изменения работоспособности автомобилей	Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 249.с	10

### 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

№	Наименование ЭБС	Ссылка к ЭБС
1	Консультант студента	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
2	Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
3	Юрайт	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
4	Автомобильные дилеры, бренды	веб-сайты компаний

## 9. Используемые информационные технологии

Для полноценного прохождения практики используются современные аппаратные средства и программные комплексы, базы данных, средства организации коммуникации:

- компьютеры на базе процессоров IntelCore i3, Core i5;
- электронный каталог AutoData;
- приложения для онлайн-консультаций (Skype и т.п.).

## 10. Материально-техническое обеспечение

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

- учебный класс, мультимедиа (проектор, ноутбук и т.д.)
- испытательное оборудование для проведения экспериментальных исследований;
- измерительные средства, системы регистрации и обработки результатов измерений;
- вычислительная техника и специализированное программное обеспечение для поведения проектных и опытно-конструкторских работ;
- производственно-технологическое оборудование.

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 материально-техническое оснащение имеющихся аудиторий и лабораторий:

- стенд для определения эффективности тормозного управления;
- стенд для проверки состояния подвески;
- стенд для определения статической устойчивости автомобиля;
- стенд для нагружения агрегатов трансмиссии;
- анализатор спектра динамических процессов;
- многоканальная тензометрическая станция;
- виброшумоизмерительная аппаратура.

№ ауд.	Кол-во посадочных мест (комп.)	Наименование помещений, в том числе помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений, в том числе помещений для самостоятельной работы**	Программное обеспечение			Приспособленность для использования инвалидами и лицами с ОВЗ***
				Лицензионное, с указанием реквизитов подтверждающего документа	Распространяемое по свободной лицензии	Предоставляемое образовательному учреждению на бесплатной основе в учебных целях	
1.127. 1	Посадочных мест 12	Лаборатория кафедры АиТ «Лаборатория конструирования, расчета и испытаний автомобиля»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенд для определения тормозных свойств</li> <li>2. Стенд для диагностики подвески</li> <li>3. Стенд для оценки прочности кузовных конструкций</li> <li>4. Стенд для оценки прочности полуосей</li> <li>5. Стенд для определения характеристик шин</li> <li>6. Стенд для определения характеристик сцепления</li> </ol>				не приспособлена

1.128	Компьютеров 8	Компьютерный класс (для самостоятельной работы студентов, проведения лабораторных работ, курсового проектирования, выполнения курсовых работ)	<p>1. Доска меловая  2. Мультимедийный проектор  3. 8 компьютеров PC с выходом на Epson X12, Intel Core7-3820/8 Gb RAM/NVIDIA GeForce GTX 560/HDD 500</p>	<p>1. Windows10 Pro для учебных заведений (подписка DreamSparkPremium, договор №Tr113003 от 25.09.14);  2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian;  3. Free Pascal 2.6.4 Gimp 2.8.18;  4. MathCad 15 M010(PKG-7543-FN, MNT- PKG - 7543-FN-T2 договор № 28-13/13-057 от 26.02.13 бессрочное).</p>	SIMULIA ABAQUS	MSC.Software (PATRAN, NASTRAN, ADAMS) AutoDesk AutoCAD + Inventor	не приспособлена
-------	---------------	---	---	---	-------------------	--	------------------

## **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, индивидуальные планы прохождения практики, *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).

Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ:

<b>№</b>	<b>Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ</b>	<b>Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования</b>
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

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



- изучение основных направлений совершенствования конструкций транспортных и транспортно-технологических средств;
- изучение методик проектирования, испытаний и расчётов деталей, узлов и агрегатов транспортных и транспортно-технологических средств, в соответствии с индивидуальным заданием;
- освоение требований нормативно-технической документации по вопросам проектирования, испытаний и расчёта деталей, узлов и агрегатов транспортных или транспортно-технологических средств в соответствии с индивидуальным заданием.

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчёт 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 НГТУ;
- 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 2024/2025 уч. г.**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

\_\_\_\_\_  
*(подпись, расшифровка подписи)*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)
- 3)

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*