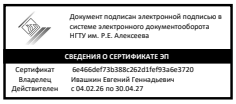
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт транспортных систем

Выпускающая кафедра _Автомобильный транспорт_____



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
_____ _Тумасов А.В._

«__20___»_____05_____ 2024 г.

Рабочая программа производственной **практики**

_____Технологическая_____

Направление подготовки/специальность: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов_____

Направленность: Автомобильный транспорт_____

Квалификация выпускника: Бакалавр_____

Очная, заочная форма обучения

г. Нижний Новгород, 2024 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы производственной технологической практики

Доцент кафедры Автомобильный транспорт _____ Корчажкин М.Г.

Рабочая программа учебной ознакомительной практики рассмотрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт»
Протокол заседания от « 13 » 05 2024 г. № 9

Заведующий кафедрой
_____Кузьмин Н.А.

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

Протокол заседания от «__20____»____05____ 2024 г. № ____10_____

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий отделом комплектования НТБ _____

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РППб - 235/2024

Начальник ОпиТ _____Е.В. Троицкая ____20.05.2024_____

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

1) "НПАП №2" - фл ГП НО "НИЖЕГОРОДПАССАЖИРАВТОТРАНС"

директор Сауткин О.А.

(

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	6
4.	Объем практики	9
5.	Содержание практики	11
6.	Формы отчетности по практике	12
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	13
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике	13
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	14
10.	Материально-техническое обеспечение практики	14
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	16
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	16
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	17

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики – *производственная*

Тип практики – *технологическая*

Форма проведения практики – дискретно: *концентрированная*

Время проведения практики:
Время проведения практики для очной формы**:** ***2 курс, 4 семестр***
Время проведения практики для заочной формы**: 3** ***курс, 6 семестр***

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

2.1. В результате прохождения производственной технологической практики у обучающегося должны быть сформированы следующие 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)
1	*2*	*3*	*4*
ПК- 1	Способен к освоению действующей в РФ системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, к проектированию специального технологического оборудования и производственно-технических служб транспортных предприятий	ИПК-1.3 Производит последовательный расчет производственно-технических баз и анализирует особенности работы прочих структур производственно-технических служб автотранспортных предприятий всех форм хозяйственной деятельности	**Знать**: - алгоритмы и методики расчетов и проектирования в целом производственно-технических баз автопредприятий различной направленности; - последовательности анализа работы различных структур производственно-технических служб автотранспортных предприятий всех форм хозяйственной деятельности **Уметь**: - производить анализ работы различных структур производственно-технических служб автотранспортных предприятий всех форм хозяйственной деятельности **Владеть**: - методическим аппаратом проектирования производственно-технических баз автопредприятий различного направления; - методиками анализа работы различных структур производственно-технических служб автотранспортных

			предприятий всех форм хозяйственной деятельности
ПК-5	Способен оценивать технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств на основе знания теории их функционирования, естественнонаучных процессов, основ физики и химии, заложенных в расчеты агрегатов и систем автотранспортных средств	ИПК-5.1 Анализирует полный набор технико-эксплуатационных свойств автотранспортных средств согласно руководств по их эксплуатации ИПК-5.2 Осуществляет анализ процессов, заложенных в основы функционирования систем и агрегатов автотранспортных средств ИПК-5.3 Использует при расчетах агрегатов и систем автотранспортных средств естественнонаучные процессы, основы фундаментальных наук	**Знать**: - технико-эксплуатационные свойства автотранспортных средств согласно их технических характеристик; - процессы, заложенные в основы функционирования систем и агрегатов автотранспортных средств; - методики расчетов агрегатов и систем автотранспортных средств на основе естественнонаучных процессов и основ фундаментальных наук. **Уметь**: - рассчитывать и анализировать технико-эксплуатационные свойства автотранспортных средств согласно их технических характеристик; - анализировать процессы, заложенные в основы функционирования систем и агрегатов автотранспортных средств; - производить расчеты агрегатов и систем автотранспортных средств на основе естественнонаучных процессов и основ фундаментальных наук. **Владеть**: - знаниями технико-эксплуатационных свойств автотранспортных средств согласно их технических характеристик; - сущностью процессов, заложенных в основы функционирования систем и агрегатов автотранспортных средств; - методиками расчетов агрегатов и систем автотранспортных средств на основе естественнонаучных процессов и основ фундаментальных наук.

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

Прохождение производственной технологической *практики позволит выпускнику данной*
(наименование практики)
образовательной программы выполнять частично обобщенную трудовую функцию Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств
(наименование ОТФ)
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 В	Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	*6*	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	В/01.6	*6*
				Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	В/06.6	*6*

3. Место производственной технологической практики в структуре ОП

Производственная технологическая практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: Производственная технологическая практика относится к разделу Б.2 Практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1, ПК-5 вместе с производственной технологической практикой

Для очной формы обучения

Код и формулировка компетенций	Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов										
	Технологическая практика	*Международная автомобильная терминология*	*Транспортное и технологическое оборудование*	*Эксплуатация ДВС*	*Технико-эксплуатационные свойства автомобилей*	*Типаж и эксплуатация технологического оборудования*	*Электроника и электрооборудование автомобилей*	*Автомобили*	*Проектирование предприятий автомобильного транспорта*	*Техническая эксплуатация автомобилей*	*Преддипломная практика*
	Семестр										
	4	5	6	6	6	6	6	7	7	8	8
ПК-1 Способен к освоению действующей в РФ системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, к проектированию специального технологического оборудования и производственно-технических служб транспортных предприятий	ИПК 1.3	-	ИПК 1.2		-	ИПК 1.2	-	-	ИПК 1.3	ИПК 1.1	ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3
ПК-5 Способен оценивать технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств на основе знания теории их функционирования, естественнонаучных процессов, основ физики и химии, заложенных в расчеты агрегатов и систем автотранспортных средств	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3	ИПК 5.1	-	ИПК 5.1	ИПК 5.1	-	ИПК 5.3	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3	-	-	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3

Для заочной формы обучения

Код и формулировка компетенций	Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов										
	Международная автомобильная терминология	*Типаж и эксплуатация технологического оборудования*	*Технико-эксплуатационные свойства автомобилей*	***Технологическая практика***	*Проектирование технологического оборудования автопредприятий*	*Электроника и электрооборудование автомобилей*	*Эксплуатация ДВС*	*Автомобили*	*Проектирование предприятий автомобильного транспорта*	*Техническая эксплуатация автомобилей*	*Преддипломная практика*
	Семестр										
	5	6	6	6	7	7	8	8	9	10	10
ПК-1 Способен к освоению действующей в РФ системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, к проектированию специального технологического оборудования и производственно-технических служб транспортных предприятий	-	ИПК 1.2	-	ИПК 1.3	ИПК 1.2	-	-	-	ИПК 1.3	ИПК 1.1	ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3
ПК-5 Способен оценивать технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств на основе знания теории их функционирования, естественнонаучных процессов, основ физики и химии, заложенных в расчеты агрегатов и систем автотранспортных средств	ИПК 5.1	-	ИПК 5.1	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3	-	ИПК 5.3	ИПК 5.1	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3	-	-	- ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3 -

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы производственной технологической **практики:**

Знать:

- основы теории механизмов и машин для своей профессиональной деятельности;

- методики анализа и сравнения технические средства и технологии для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности;
- нормативы и критерии функционирования и конструкции автотранспортных средств в целом и составляющих элементов.

Уметь:
- применять знания по теории механизмов и машин при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- анализировать эффективность и безопасность технических средств и технологий в сфере эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и комплексов;
- оценивать технико-эксплуатационные характеристики автотранспортных средств.

Владеть:
- методами и технологиями обеспечения работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта с использованием знаний теории механизмов и машин;
- методиками анализа и сравнения технических средств и технологии для решения задач в сфере эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и комплексов;
- методиками оценки технико-эксплуатационных характеристик автотранспортных средств на основе знания теории их функционирования, конструкции в целом и составляющих элементов.

4. Объем практики

4.1. Продолжительность практики − _4_ недели
Общая трудоемкость (объем) практики составляет _6_ зачетных единиц,
_216_ академических часов

4.2. Этапы практики
График производственной технологической **практики**
при прохождении практики 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*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1.	**Подготовительный (организационный) этап**			
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	4		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	4		4
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	8	8	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		4	
1.5.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		4	
2.	**Основной (производственный) этап**			
2.1	*Ознакомление со структурой предприятия*		8	2

2.2	Ознакомление с особенностями планировки территории		6	2
2.3	Ознакомление с особенностями планировки производственных помещений		8	4
2.4	Изучение порядка движения подвижного состава по производственным зонам и участкам при ТО и ремонте		8	4
2.5	Анализ технологических процессов ТО и ремонта на отдельных производственных зонах и участках		8	4
2.6	Приобретение навыков работы в должности (*механик ОТК, контролер ОТК, инженер тех. отдела*)		24	20
2.7	Выполнение индивидуального задания		16	16
3.	**Заключительный этап**			
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	20		20
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			6
3.3.	Защита отчета по практике	4		
	ИТОГО:	40	94	82
	ИТОГО ВСЕГО:	216		

График производственной технологической **практики**
при прохождении практики на кафедре

№№ п/п	**Этапы практики**	**Трудоемкость в часах**	
		Контактная работа с рук-лем от кафедры	*Самостоятельная работа студента*
1	*2*	*3*	*4*
1.	**Подготовительный (организационный) этап**		
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	4	4
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики		8
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	8	8
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	6	
2.	**Основной этап**		
2.1	Изучение видов технологических процессов на предприятиях автомобильного транспорта	4	8
2.2	Анализ структуры обеспечения работы производственно-технических служб предприятий автомобильного транспорта	4	8
2.3	Состав производственно-технических служб предприятий автомобильного транспорта	2	4
2.4	Особенности разработки технологических процессов ТО и ремонта на предприятиях автомобильного транспорта	4	8
2.5	Выполнение операций процессов ТО и ремонта на предприятиях автомобильного транспорта на оборудовании кафедры	12	6

2.6	Определение норм трудоемкости отдельных переходов разрабатываемого технологического процесса ТО и ремонта	4	6
2.7	Приобретение навыков работы в должности (*механик ОТК, контролер ОТК, инженер тех. отдела*)	6	8
2.8	Выполнение индивидуального задания	16	16
3.	**Заключительный этап**		
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	20	32
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		6
3.3.	Защита отчета по практике	4	
	ИТОГО:	94	122
	ИТОГО ВСЕГО:	216	

5. Содержание производственной технологической 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 организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств)	Производственно-технологический	Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования Контроль за соблюдением технологической дисциплины Обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования Организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования	Транспортные и транспортно-технологические машины, в том числе автомобили; автотранспортные предприятия и станции технического обслуживания автомобилей; техническое обслуживание и ремонт подвижного состава предприятий автомобильного транспорта; сервис технологического оборудования предприятий, эксплуатирующих автомобили.

Основные места проведения практики:

- _____ *Филиал ГП НО "Нижегородский пассажирский автомобильный транспорт" Нижегородское пассажирское автопредприятие – 2;*
- _____ *ООО "Приволжье-Транс";*
- _____ *ООО "Параллель"*

Во время прохождения практики студент обязан:

Ознакомиться:
- с основными видами деятельности предприятия;
- с характеристиками генерального плана предприятия и особенностями размещения зданий и сооружений на территории;
- с составом производственных зон и участков производственно-технической службы предприятия.

Изучить:
- виды первичной документации производственно-технической службы предприятия;
- технологию выпуска/возврата подвижного состава на линию;
- технологический процесс передвижения транспортного средства по производственным зонам участкам при выполнении операций ТО и ремонта;
- технологический процесс выполнения операций ТО и ремонта подвижного состава.

Выполнить следующие виды работ по приобретению практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью:
- выполнить функции механика ОТК при выпуске и возврате подвижного состава на линию;
- выполнить функции контролера ОТК при принятии работ и закрытии заявки на ремонт систем и агрегатов подвижного состав;
- выполнить функции инженера технического отдела по разработке графика постановки подвижного состава на ТО.

Собрать материал по теме индивидуального задания для подготовки отчета по практике.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Разработка технологического процесса и документарного сопровождения операции ТО-1 подвижного состава.
2. Разработка технологического процесса и документарного сопровождения операции ТО-2 подвижного состава.
3. Разработка технологического процесса и документарного сопровождения операции текущего ремонта подвижного состава.

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

Требования к содержанию и оформлению отчета

Основные требования к оформлению и содержанию отчета студента по практике и примерная форма отчета по практике приведены в Положении о практической подготовке обучающихся в НГТУ.

Отчет по технологической практике должен содержать следующие обязательные разделы:

1. Краткая справка по предприятию.
2. Анализ технологического процесса и первичной документации при перемещении подвижного состава по производственным зонам и участкам при выполнении операций ТО и ремонта.
3. Разработка технологического процесса операции ТО или ремонта подвижного состава.

Сроки и формы проведения защиты отчета – защита отчета с 1 по 10 сентября следующего учебного года.

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: закономерности изменения работоспособности	М.: ФОРУМ, 2011 Учебное пособие; допущено Минобрнауки РФ	70
2	Кузьмин Н.А., Песков В.И.	Автомобильный справочник-энциклопедия	М.: ФОРУМ, 2011 Учебное пособие; рекомендовано УМО вузов РФ	10
3	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
1	Кузьмин Н.А., Борисов Г.В.	Научные основы процессов изменения технического состояния автомобилей	Н.Новгород. НГТУ, 2012 Монография	10
2	Кузьмин Н.А., Борисов Г.В.	Закономерности изменения работоспособности автомобилей	Н.Новгород. НГТУ, 2014 Монография	56

8.3. Нормативно-правовые акты:

- Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011;
- Приказ Министерства транспорта РФ от 15 января 2021 г. № 9 “Об утверждении Порядка организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств”;
- ОНТП 01-91 ОБЩЕСОЮЗНЫЕ НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

https://mintrans.gov.ru/file/441541

Электронная библиотека:
http://cdot-nntu.ru/wp/электронный-каталог/
Сервисы: http://cdot-nntu.ru/wp/сервисы/

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Платформы дистанционных технологий обучения (Skype, Zoom, ELearning, Moodle).

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:
ремонтные мастерские, зоны ЕО, ТО-1, ТО-2, текущего ремонта, контрольно-технический пункт, зона хранения подвижного состава.

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	1. Интерактивная доска	Windows 7 (лицензия

	"Студенческая лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов ООО "Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез" (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий,групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	2. Мультимедийный проектор (BENQ) 3. Ноутбук (LENOVO) 4. Переносная лаборатория для контроля качеств автомобильных топлив и масел, рефрактометр, переносной комплекс для диагностики топливной системы, ареометр.	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 «Ремонт автомобиля» (для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Коленвалы, распредвалы, гильзы цилиндров, шатуны, клапаны ГРМ двигателей; измерительный инструмент)	

На площадях сторонних организаций – имеющееся оборудование по спецификам бакалаврских 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 технологического процесса организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств;
- Разработка технологического процесса организации и проведения контроля технического состояния транспортных средств при завершении ТО и ремонта;
- Организация учета и составление графика постановки подвижного состава на ТО.

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 20____/20____ уч. г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

_____
(подпись, расшифровка подписи)

“____”_____20… г

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

1) ……..;
2) ……...

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

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 *(в случае, если изменения касаются литературы):*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

_____
личная подпись расшифровка подписи

Начальник ОПиТ УМУ

_____
личная подпись расшифровка подписи дата