

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт транспорта систем

Выпускающая кафедра «Строительные и дорожные машины»
наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

(подпись) _____ **Тумасов А.В.**
(ф. и. о.)

« **20** » _____ **06** _____ **2023** г.

**Рабочая программа производственной практики
технологической (производственно-технологической)**

(тип практики)

Направление подготовки/специальность: 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

код и наименование направления подготовки

Направленность: «Организация и безопасность логистических систем (автомобильный транспорт)»

профиль/программа/специализация

Квалификация выпускника: бакалавр

Очная, заочная форма обучения

Год начала подготовки - 2022

г. Нижний Новгород, 2023 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы технологической (производственно-технологической) практики

(вид, тип практики)

зав.кафедрой СДМ

(должность)

Вахидов У.Ш.

(подпись)

Ф.И.О.

Рабочая программа технологической (производственно-технологической) практики рассмотрена на заседании кафедры «Строительные и дорожные машины»

(вид, тип практики)

Протокол заседания от « 30 » 05 2023 г. № 9

Заведующий кафедрой

(подпись)

Вахидов У.Ш.

Ф.И.О.

Рабочая программа технологической (производственно-технологической) практики утверждена на заседании

(вид, тип практики)

Учебно-методического совета института транспортных систем

Протокол заседания от « 20 » 06 2023 г. № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования НТБ

(подпись)

Н.И. Кабанина

Ф.И.О.

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РПП6-219/2022

Начальник ОПиТ Е.В. Троицкая

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

1) УГИБДД по Нижегородской области

(название организации)

Азовцев А.А., Временно исполняющий обязанности начальника

(Ф.И.О., должность представителя организации)

(подпись)

(дата)

2) Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

(название организации)

Вершинин А.В., главный специалист

(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	6
4.	Объем практики	7
5.	Содержание практики	9
6.	Формы отчетности по практике	11
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	15
10.	Материально-техническое обеспечение практики	15
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	17
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	18

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики – технологическая (производственно-технологическая)

Форма проведения практики – дискретно: концентрированная

Время проведения практики:

очная форма обучения: 2 курс, 4 семестр

заочная форма обучения: 3 курс

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

2.1. В результате прохождения технологической (производственно-технологической) (наименование практики)

практики у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения ПК-1, ПК-4:

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
ПК-1.	Способен разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств	ИПК-1.4 Анализирует и разрабатывает наиболее эффективные схемы организации транспортных процессов	Знать: - методы моделирования, маршруты и схемы организации транспортных процессов и их элементов; Уметь: - моделировать эффективные маршруты и схемы автотранспортных процессов; Владеть: - методами моделирования транспортных процессов и их элементов;
ПК-4.	Способен анализировать технико-эксплуатационные свойства автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности	ИПК-4.1 Анализирует полный набор технико-эксплуатационных свойств автотранспортных средств согласно руководству по их эксплуатации	Знать: - алгоритмы определения показателей эффективности работы автотранспортных предприятий, характеризующих функциональность службы эксплуатации и производственно-технической службы; Уметь: - определять показатели эффективности автопредприятий – коэффициентов выпуска, использования и технической готовности; Владеть: - методиками расчета комплексных показателей эффективности работы служб и отделов автопредприятий.

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

Прохождение технологической (производственно-технологической) практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять трудовые функции, выполнять трудовые функции, сформулированные профессиональным стандарте 07.005 «Специалист административно-хозяйственной деятельности»

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
07.005 «Специалист административно-хозяйственной деятельности»	F	Организация процессов перевозки работников, доставки грузов и управление корпоративным транспортом	6	Организация и разработка мероприятий по обеспечению безопасности перевозок корпоративным транспортом организации	F/03.6	6

3. Место производственной (технологической (производственно-технологической)) практики в структуре ОП

(наименование практики)

Технологическая (производственно-технологическая) практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: технологическая (производственно-технологическая) практика относится к разделу Б.2. Практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1 и ПК-4 вместе с технологической (производственно-технологической) практикой

3.1.1. Очная форма

Код и формулировка компетенций	Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов											
	Технологическая (производственно-технологическая) практика	Конструкция и расчет автомобилей	Организационно-управленческая практика	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	Специальная техника логистических центров	Пути сообщения. Технологические сооружения	Транспортная энергетика	Теория транспортных процессов и систем	Моделирование транспортных процессов	Организационно-производственные структуры транспорта	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	Преддипломная практика
	<u>4 семестр</u>	<u>5 семестр</u>	<u>6 семестр</u>			<u>7 семестр</u>			<u>8 семестр</u>			
ПК-1. Способен	ИПК-1.4		ИПК-1.4			ИПК-1.4		ИПК-1.3	ИПК-1.1	ИПК-1.2 ИПК-1.3	ИПК-1.4 ИПК-1.5	

разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств									ИПК-1.4			
ПК-4. Способен анализировать технико-эксплуатационные свойства автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности	ИПК-4.1	ИПК-4.1		ИПК-4.1 ИПК-4.2	ИПК-4.3		ИПК-4.1					ИПК-4.1

3.1.2. Заочная форма

Код и формулировка компетенций	Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов											
	<i>Технологическая (производственная) практика</i>	<i>Конструкция и расчет автомобилей</i>	<i>Техника транспорта, обслуживание и ремонт</i>	<i>Специальная техника логистических центров</i>	<i>Пути сообщения. Технологические сооружения</i>	<i>Теория транспортных процессов и систем</i>	<i>Организационно-управленческая практика</i>	<i>Моделирование транспортных процессов</i>	<i>Транспортная энергетика</i>	<i>Организационно-производственные структуры транспорта</i>	<i>Организация транспортных услуг и безопасность транспортного</i>	<i>Преддипломная практика</i>
	<u>3 курс</u>			<u>4 курс</u>				<u>5 курс</u>				
ПК-1. Способен разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств	ИПК-1.4				ИПК-1.4	ИПК-1.3	ИПК-1.4	ИПК-1.1 ИПК-1.4		ИПК-1.2 ИПК-1.3	ИПК-1.4 ИПК-1.5	
ПК-4. Способен анализировать технико-эксплуатационные свойства автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и	ИПК-4.1	ИПК-4.1	ИПК-4.1 ИПК-4.2	ИПК-4.3					ИПК-4.1			ИПК-4.1

экологической безопасности												
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы производственной (технологической (производственно-технологической)) практики: (наименование практики)

Знать:

- текущее состояние и перспективные направления развития перевозочного процесса;
- перспективные направления развития перевозочного процесса;
- требования нормативной технической документации, технических регламентов, национальных и международных стандартов в отношении перевозочного процесса, стандарты ЕСТД;
- методы повышения эффективности перевозочного процесса;

Уметь:

- анализировать особенности существующих схем организации перевозочного процесса;
- анализировать текущее состояние перевозочного процесса;
- анализировать перспективные направления развития перевозочного процесса;
- составлять рабочие схемы организации перевозочного процесса;
- ориентироваться в нормативной документации, работать со справочной литературой;
- использовать полученные знания при решении практических вопросов;

Владеть:

- навыками анализа текущего состояния перевозочного процесса;
- навыками анализа перспективных направлений развития перевозочного процесса;
- навыками по поиску и проверке новых идей совершенствования перевозочного процесса;
- навыками самостоятельной разработке схем организации перевозочного процесса;
- навыками обращения с нормативной документацией.

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 (производственно-технологической)) практики

(наименование 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	Самостоя- тельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап	6	12	4
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	2		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	2		4
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	2	4	
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	

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Контактная работа с рук- лем от проф.орг-ции	Самостоя- тельная работа студента
2.	Основной (производственный) этап	-	16	146
2.1	Знакомство со структурой предприятия, его подразделениями, лабораториями, отделами, работой научно-исследовательских и проектных отделов		2	4
2.2	Знакомство с организацией перевозочных процессов на предприятии		4	6
2.3	Знакомство с материально-технической базой		2	4
2.4	Знакомство с работой подразделения (отдела, лаборатории –по заданию руководителя практики), участие в разработке документации, по изменению параметров перевозочного процесса		2	14
2.5	Приобретение навыков работы в должности стажера или помощника должности инженер по безопасности дорожного движения,		2	20
2.6	Непосредственное выполнение работ по сбору информации для составления отчета согласно индивидуальному заданию и выполнение работ по проекту, его практическому применению, проведение исследований по проекту, апробация результатов проекта.		2	60
2.7	Выполнение индивидуального задания. Описание особых условий перевозки грузов и пассажиров, подготовка водителей к работе в специфических условиях.		2	38
3.	Заключительный этап	28	-	18
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	12		10
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			8
3.3.	Защита отчета по практике	2		
	ИТОГО:	20	28	168
	ИТОГО ВСЕГО:	216		

График производственной (технологической (производственно-технологической))

наименование практики

при прохождении практики на кафедре

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Самостоя- тельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап	8	8
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	2	2

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Самостоя- тельная работа студента
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики		4
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	
2.	Основной этап	16	130
2.1	Знакомство со структурой вуза, его подразделениями. Знакомство с работой кафедры	2	2
2.2	Участие в семинарах, учебных мероприятиях, организуемых на кафедре	6	8
2.3	Изучение литературы и другой научно-технической информации в соответствующей области знаний	2	10
2.4	Выполнение индивидуальных заданий согласно программе практики и выполнение работ по сбору информации для составления отчета согласно индивидуальному заданию. Разработка новой (модернизируемой) схемы перевозочного процесса, Описание особых условий перевозки грузов и пассажиров, подготовка водителей к работе в специфических условиях		70
2.5	Проведение исследований в лабораториях университета или других организациях по научной тематике института (выпускающей кафедры)	6	40
3.	Заключительный этап	24	30
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	22	20
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		10
3.3.	Защита отчета по практике	2	
	ИТОГО:	48	168
	ИТОГО ВСЕГО:	216	

5. Содержание производственной (организационно-управленческой) практики

наименование 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)
---	--	--------------------------------------	--

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
F/03.6 Организация и разработка мероприятий по обеспечению безопасности перевозок корпоративным транспортом организации	Организационно-управленческая	Разработка наиболее эффективных схем организации движения транспортных средств	Предприятия, участвующие в формировании перевозочного процесса
		Анализ технико-эксплуатационных свойств автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности	

Основные места проведения практики: УГИБДД ГУ МВД России по Нижегородской области, МКУ «Центр организации дорожного движения города Нижнего Новгорода», Управление автомобильной магистрали Москва – Нижний Новгород Федерального дорожного агентства, ООО «ПЭК», Кафедра «СДМ» НГТУ и др.

Во время прохождения практики студент обязан:

Ознакомиться:

- с наглядным оборудованием на кафедре «Строительные и дорожные машины» НГТУ им. Р.Е.Алексеева;
- с научно-исследовательским оборудованием и производством научно-исследовательских отделов организаций;
- с отчетами, литературой, патентами и другими материалами выполненных работ по темам выпускных квалификационных работ;
- с проектной документацией в соответствии с требованиями ЕСКД;
- с пакетами программ необходимыми для выполнения теоретических исследований по теме выпускной квалификационной работы;
- с основными проблемами научно-технического развития дорожного движения;
- с измерительными приборами и контрольно-испытательной техникой;
- с особенностями эксплуатации современного оборудования и приборов предназначенных для проведения экспериментальных исследований, касающихся темы выпускной квалификационной работы;
- с методиками проведения экспериментальных исследований по оценке параметров перевозочного процесса.

Изучить:

- наглядное оборудование кафедры «Строительные и дорожные машины» НГТУ им. Р.Е.Алексеева;
- научно-исследовательское оборудование и производство научно-исследовательских отделов предприятия, а также прочие материалы необходимые магистранту для выполнения выпускной квалификационной работы и позволяющие повысить его компетентность; технологические процессы подготовки расчетных моделей, методы определения экономической эффективности разработок и т.д.;
- научные отчеты, литературу, патенты и другие материалы выполненных работ по теме выпускной квалификационной работе;

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

- критический анализ источников и материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- исследования параметров перевозочного процесса;
- специальный эксперимент по определению характеристик и параметров исходных данных, необходимых для расчетов;
- расчетно-экспериментальные исследования по теме выпускной квалификационной работы;
- кратко описать предстоящую работу по выполнению выпускной работы (привести схему организации дорожного движения или перевозочного процесса);
- чертежи, схемы, графики и таблицы, необходимые для выпускной квалификационной работы;
- представить результаты исследований и расчетов в виде отчета;

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

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Разработка комплекса мероприятий по совершенствованию транспортной системы одного из районов г. Н.Новгорода;
2. Изменение перевозочного процесса в связи с изменением пассажиропотока;
3. Разработка и совершенствование технологических процессов перевозки людей и грузов в пределах населённого пункта (района города).

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.

Руководители практики осуществляют текущий контроль посещаемости и выполненных работ.

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.

По окончании практики студент должен подготовить отчет, оформленный в соответствии с ЕСКД, в установленный срок: не позднее одной недели после окончания практики.

Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Требования к содержанию и оформлению отчета

В отчете следует представить материалы, полученные в ходе прохождения практики.

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 выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.105-2019 и ГОСТ Р 2.106-2019 на одной стороне листа белой бумаги стандартного формата и выполняется на компьютере. Допускается оформление отчета вручную. Эскизы и схемы выполняются в карандаше или методами компьютерной графики, формат А4. Листы отчета должны быть пронумерованы и сброшюрованы вместе с эскизами и схемами. Объем отчета должен быть не менее 10 стр. машинописного текста.

Практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практик. Магистры оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии у них документации по практике. Структура отчета:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Индивидуальный план работы по выполнению программы практики.
- Описание профильного подразделения базы практики или описание объекта работы (по указанию руководителя практики).
- Отчёт о выполнении индивидуального задания.
- Список использованных информационных источников.
- Приложения (при необходимости).

В процессе оформления документации магистр должен обратить внимание на

- Правильность оформления документов;
- на полноту основной содержательной части отчета и соответствие индивидуальному заданию;
- индивидуальный план должен иметь отметку о выполнении запланированной работы;

Текст отчёта должен включать следующие основные структурные элементы:

- введение, в котором указываются: цель и задачи, место прохождения, обоснование выбора темы выпускной квалификационной работы, а также перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
- содержание отчета должно в произвольной форме отражать работу, выполненную на этапах 2 и 3 практики.
- содержание этапа выполнения индивидуального задания должно включать: техническое задание на разработку ВКР, основы методики и метода расчета, исследуемых параметров в соответствии с темой выпускной квалификационной работы, методы, использованные при проведении исследований;
- заключение, включающее описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
- список использованных источников;
- приложение к отчету должно содержать техническую документацию по теме ВКР в объеме, достаточном для её выполнения; основные методики выбора схемы управления транспортными процессами;
- к отчету также могут прилагаться документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики (например, тексты статей или докладов, подготовленных магистром по материалам, собранным на практике).

Защита отчетов проводится непосредственно после прохождения практики.

При сдаче отчета, на титульном листе обязательно должна стоять подпись студента, руководителя практики от профильной организации с печатью (если практика проводилась в профильной организации) и подпись руководителя от кафедры. После предварительного

ознакомления с отчетом студента, ему предоставляется время до 10 минут для доклада по итогам практики. Затем студенту задаются вопросы по теме индивидуального задания и выполненным работам, после чего руководитель выставляет оценку по пятибалльной системе. При этом учитывается:

- качество выполнения индивидуального задания по практике и отзывы руководителя практики от предприятия и научного руководителя по выпускной квалификационной работе;
- качество содержания и оформления отчета;
- творческий подход студента при выполнении индивидуального задания;
- качество доклада и ответов на вопросы.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в индивидуальном порядке.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике, непрохождение практики, непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Ликвидация академической задолженностью осуществляется в порядке, установленном Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в НГТУ.

Сроки и формы проведения защиты отчета по окончании практики студент должен подготовить отчет, оформленный в соответствии с требованиями, в установленный срок: не позднее одной недели после окончания практики, в день и время назначенные кафедрой. Защита проводится в формате собеседования с руководителем практики от кафедры.

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.	Куляшов А.П., Молев Ю.И.	Безопасность дорожного движения. Техносоциальные аспекты	Н.Новгород.: НГТУ, 2012 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	8
2.	Вахидов У.Ш., Молев Ю.И., Шапкин В.А.	Улично-дорожная сеть Нижнего Новгорода как среда работы автомобильного транспорта	Н.Новгород.: НГТУ, 2014 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	10
3.	Юрлов Ф.Ф., Шапкин Е.И.	Выбор эффективных стратегических решений на основе многоуровневого и многокритериального подходов: Учеб.пособие	Н.Новгород.: НГТУ, 2007 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	37
4.	Юрлов Ф.Ф.,	Эффективная стратегия при	Н.Новгород.: НГТУ,	100

	Шапкин Е.И.	планировании и управлении в машиностроении	2008 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	
5.	А. П. Болдин, В. А. Максимов	Основы научных исследований : Учебник	М. :Изд.центр "Академия", 2012. - 336 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). ISBN 978-5-7695-7171-8 : 513-70.	5

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Ивуть, Р. Б.	Организационно-экономический механизм управления транспортно-логистической системой на предприятиях промышленности: монография	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174851 (дата обращения: 04.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей	ЭБС «Лань»
2.	Кузьмин Н.А., Бердников Л.А.	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Н.Новгород.: НГТУ, 2014 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	140
3.	Лавров Л.Г.	Теория транспортных процессов и автомобильные перевозки: Комплекс учебно-метод.материалов.	Н.Новгород.: НГТУ, 2014 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	171
4.	И.Б. Рыжков	Основы научных исследований и изобретательства: Учеб.пособие	СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2012. - 224 с. ISBN 978-5-8114-1264-8 : 414-04.	5
5.	Смирнова А.В.	Логистика. Требования к написанию и оформлению бакалаврской работы (выпускной квалификационной работы) : учебно-	Москва : Дашков и К, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-394-03783-2.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173912 (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

		методическое пособие		
--	--	----------------------	--	--

8.3. Нормативно-правовые акты:

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390.

Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в НГТУ (НГТУ ПВД 11.3/80-20) от 30.09.2020 года.

Реестр договоров на организацию и проведение производственных практик студентов НГТУ (<https://www.ntnu.ru/structure/view/podrazdeleniya/otdel-praktik-i-trudoustroistva>).

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

1)ЭБС Консультант студента<http://www.studentlibrary.ru>

2)ЭБС Лань <https://e.lanbook.com>

3)ЭБС Юрайт <https://biblio-online.ru>

4)ЭДО НГТУ Система электронного обучения Moodle
<http://education.ntnu.ru/course/index.php?categoryid=24> Электронные курсы по дисциплинам кафедры «Строительные и дорожные машины»

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

При проведении практики предполагается использование информационных технологий как вспомогательного инструмента для выполнения задач, таких как:

- оформление отчета по практике;
- демонстрация материалов практики с использованием мультимедийных технологий;
- использование электронной образовательной среды университета;
- использование электронной справочно-информационной среды предприятия практики;
- использование специализированного программного обеспечения;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты;
- использование электронных конспектов лекций;

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение:

- Microsoft Office (Excel, Power Point, Word, Visual Studio 2010);
- Портал электронного обучения НГТУ;
- Лицензированные программные средства для выполнения моделирования транспортных процессов и систем.

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:

- испытательное оборудование для проведения экспериментальных исследований;
- измерительные средства, системы регистрации и обработки результатов измерений;
- вычислительная техника и специализированное программное обеспечение для проведения проектных работ;
- измерительные приборы и контрольно-испытательная техника.

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 аудиторий и лабораторий кафедры, применяемое в реализации учебного процесса, приведенное в образовательной программе бакалавриата: лабораторные приборы, компьютерная и офисная техника (ПК, МФУ, проекторы и телевизоры).

Специализированная аудитория кафедры «Строительные и дорожные машины» НГТУ (ауд. 8203) с техническим оснащением:

- Персональный компьютер на базе процессоров Intel Core™i3-10100;
- Телевизор 32LG-5000;
- МФУ Canon MF3228;
- зона доступа Wi-Fi кафедры.

Компьютерный класс кафедры «Строительные и дорожные машины» (ауд. 1126) с компьютерами на базе процессора AMD Ryzen 5 2600 (8 шт).

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 индивидуальные планы прохождения практики и формы проведения аттестации по итогам практики с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потер данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступление с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

–увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет с оценкой, проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.

Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	2	3
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:

- изучение процессов исследования, модернизации, перевозочного процесса;
- знакомство с измерительными приборами и контрольно-испытательной техникой;
- изучение особенностей эксплуатации современного оборудования и приборов предназначенных для проведения экспериментальных исследований, касающихся темы выпускной квалификационной работы.

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 Moodle НГТУ;
- веб-конференций (для проведения лекций и консультаций);
- Яндекс.Телемост, Discord (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