минобрнауки россии

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

Институт транспортах систем

MHCINIYI IDAHCHODIAX CHCICM	
Выпускающая кафедра «Строительные и дорожные машины»	
наименование кафедры	
УТВЕРЖДАЮ:	
Директор института	
Тумасов А.В.	_
(φ. u. o.) «_20»062023 г.	
Рабочая программа <u>производственной</u> практики	
<u>преддипломной</u> (тип практики)	
Направление подготовки/специальность: <u>23.03.01 «Технология транспор</u> процессов»	<u>этных</u>
код и наименование направления подготовки	
· ·	истем
(автомобильный транспорт)»	
Квалификация выпускника: бакалавр	
<u>Очная, заочная</u> форма обучения	
Год начала подготовки - 2022	

г. Нижний Новгород, 2023 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы произво,	дственной (преддип	<u>ломной)</u> практики	Ĭ
	практики)		
_зав.кафедрой СДМ		Вахидов У.Ш	[
(должность)	(подпись)	Ф.И.О.	_
Рабочая программа производственной (пр	<u>еддипломной)</u> прак	стики рассмотрена	на заседании
кафедры «Строительные и дорожные маш (вид, тип практи			
Протокол заседания от « <u>30</u> » <u>05</u>			
Заведующий кафедрой			
		Вахидов У.	Ш
(подпись)		Ф.И.	
Рабочая программа производственной (про	еддипломной) прак	тики утверждена н	а заседании
(вид, тип практи	ки)		
Учебно-методическогосовета института <u>т</u>	ранспортных систем	<u>I</u>	
Протокол заседания от « <u>20</u> » <u>06</u>	20 <u>23</u> г. № <u>9</u>		
СОГЛАСОВАНО:			
Заведующий отделом комплектования НТ	Б	H.	И. Кабанина
	(подпись)		Ф.И.О.
Рабочая программа практики зарегистриро	ована в ОПиТ под н	омером _РППб-22	21/2022
Начальник ОПиТ	Е.В. Троицкая		
Рабочая программа практики согласована			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	по Нижегородской	<u>области</u>	
·	название организации)		
Азовцев А.А., Временно исполняющий об	оязанности начальн		
(Ф.И.О., должность представителя организации)		(подпись)	(дата)
2) Государственная компани.		<u>иобильные дороги</u>	» <u> </u>
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	название организации)		
Вершинин А.В., главный специалист (Ф.И.О. должность представителя организации)			

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Вид и форма проведения практики	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,	4
	соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП	4
3.	Место практики в структуре ОП	6
4.	Объем практики	9
5.	Содержание практики	9
6.	Формы отчетности по практике	14
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	16
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на	16
	практике	10
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении	17
	практики	1 /
10.	Материально-техническое обеспечение практики	17
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к	
	потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	18
	(OB3) и инвалидов	
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения,	20
	дистанционных образовательных технологий	20
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	21

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики – преддипломная

Форма проведения практики – дискретно: концентрированная

Время проведения практики:

очная форма обучения: 4 курс, 8 семестр

заочная форма обучения: 5 курс

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

2.1. В результате прохождения производственной (преддипломной)

__(наименование практики)

практики у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения ΠK -4, ΠK -5, ΠK -6:

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-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: - технико-эксплуатационные свойства двигателей всего спектра автотранспортных средств, применяемых для перевозок грузов и пассажиров. Уметь: - анализировать технико-эксплуатационные свойства двигателей автотранспортных средств. Владеть: - знаниями технико-эксплуатационных свойств двигателей автотранспортных средств, применяемых для перевозок грузов и пассажиров в РФ и за рубежом.
ПК-5.	Способен анализировать причины возникновения дорожнотранспортных происшествий и разрабатывать мероприятия по их предотвращению, включая психологические, технические и	ИПК-5.3 Систематизирует нормативные документы, регламентирующие безопасность перевозочного процесса ИПК-5.4. Проводит основные расчёты параметров движения транспортных средств до, во время и после ДТП	Знать: - нормативно-техническую документацию; - правила технической эксплуатации транспортных средств; - нормативные документы, регламентирующие безопасность перевозочного процесса; -методы расчета параметров движения транспортных средств до, во время и после ДТП; Уметь: - работать с нормативно-технической документацией, нормативными

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)
	климатические аспекты		документами, регламентирующими безопасность перевозочного процесса; -проводить основные расчеты параметров движения транспортных средств до, во время и после ДТП; Владеть: -навыками обработки требований нормативно-технической документации, нормативных документов, регламентирующими безопасность перевозочного процесса; -методиками расчета параметров движения транспортных средств до, во время и после ДТП;
ПК-6	Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1 Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности. ИПК-6.2 Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - современные методы моделирования и программное обеспечение, применимые в профессиональной области; - математические модели динамических систем и их элементов; - основные модели и алгоритмы оптимизации транспортных процессов; - основные понятия моделирования дорожно-транспортных ситуаций; -современные информационные технологии управления автотранспортными процессами; -основы современных языков программирования для описания алгоритмов задач на автомобильном транспорте; - постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области современные программные продукты, применяемые для моделирования в профессиональной области. Уметь: - применять пакеты прикладных программ для решения задач в профессиональной области; - адаптировать новейшие технологии управления движением транспортных средств; - применять пакеты прикладных программ для решения задач в профессиональной области; - планировать процесс моделирования в профессиональной области; - планировать процесс моделирования в профессиональной деятельности; - строить модели дорожно-транспортных ситуаций; - работать на ЭВМ с объектами профессиональной деятельности. Владеть:

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)
			- методами моделирования и программными средствами ЭВМ для управления транспортными процессами; - способами поиска современных решений в области управления движением транспортных средств; - методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования в профессиональной деятельности; - навыками самостоятельной работы на ЭВМ.

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

Прохождение производственной (преддипломной) практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять трудовые функции, выполнять трудовые функции, сформулированные профессиональном стандарте 07.005 «Специалист административно-хозяйственной деятельности»

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

3. Место <u>производственной (преддипломной)</u> практики в структуре ОП (наименование практики)

<u>Производственная (преддипломная)</u> практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: <u>производственная (преддипломная)</u> практика относится к разделу Б.2. П.3. Практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций Π К-4, Π К-5, Π К-6, вместе с <u>производственной преддипломной</u> практикой 3.1.1. Очная форма

3.1.1. Очная форм	via		Н	аим	енова	ние	дисц	ипл	иниі	практ	ик. К	оды и	ІНДИК	аторов		
Код и формулировка компетенций	Технологическая (производственно- технологическая) практика	Конструкция и расчет автомобилей	Общий курс транспорта	Служба ГИБДД	Прикладное программирование	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	огистических	зки водителей	Информационные технологии на транспорте	Страхование на автомобильном транспорте	гетика	Моделирование транспортных процессов	Экспертиза ДТП	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	Основы научных исследований	Преддипломная практика
	<u>4</u> <u>сем</u> <u>ест</u> <u>р</u>		5 сел	мест	<u>p</u>		6 сел	лест	<u>p</u>	<u>7 c</u>	семес	<u>mp</u>		8 семе	<u>cmp</u>	
ПК-4. Способен анализировать технико- эксплуатационные свойства автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности	ИПК- 1.4	ИП К- 4.1				ИП К- 4.1 ИП К- 4.2	ИП К- 4.3				ИП К- 4.1					ИПК- 4.1
ПК-5. Способен анализировать причины возникновения дорожнотранспортных происшествий и разрабатывать мероприятия по их предотвращению, включая психологические, технические и климатические аспекты		ИП К- 5.1	ИП К- 5.1 ИП К- 5.2	ИП К- 5.3				ИП К- 5.1 ИП К- 5.4.		ИПК- 5.3 ИПК- 5.4.			ИПК- 5.3 ИПК- 5.4.	ИПК-5.3	ИПК- 5.2	ИПК- 5.3 ИПК- 5.4.
ПК-6 Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной					ИПК- 6.1 ИПК- 6.2				ИПК- 6.1 ИПК- 6.2			ИПК- 6.1 ИПК- 6.2				ИПК- 6.1 ИПК- 6.2

деятельности								

3.1.2. Заочная форма

3.1.2. Заочная фо	рма			Наим	енова	ние л	исципл	ин и	практ	ик. Ко	оды и	ндика	торов	<u> </u>		
				_ 1411111	-11000			111 11					горов			
Код и формулировка компетенций	Технологическая (производственно- технологическая) практика	Конструкция и расчет автомобилей	Общий курс транспорта	Служба ГИБДД	Прикладное программирование	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	Методология подготовки водителей	Специальная техника логистических центров	Информационные технологии на транспорте	Основы научных исследований	Транспортная энергетика	Моделирование транспортных процессов	Экспертиза ДТП	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	Страхование на автомобильном транспорте	Преддипломная практика
				<u> 3 ку</u>	<u>pc</u>				<u>4 курс</u>	2			<u>5 кур</u>	<u>)c</u>		
ПК-4. Способен анализировать технико- эксплуатационны е свойства автомобилей их конструкций на предмет обеспечения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности	ИПК- 1.4	ИП К- 4.1				ИПК- 4.1 ИПК- 4.2		ИПК- 4.3			ИПК- 4.1					ИП К- 4.1
ПК-5. Способен анализировать причины возникновения дорожнотранспортных происшествий и разрабатывать мероприятия по их предотвращению, включая психологические, технические и климатические аспекты		ИП К- 5.1	ИП К- 5.1 ИП К- 5.2	ИПК- 5.3			ИПК-5.1 ИПК- 5.4.			ИПК- 5.2			ИПК- 5.3 ИПК- 5.4.	ИПК- 5.3	ИП К- 5.3 ИП К- 5.4.	ИП К- 5.3 ИП К- 5.4.
ПК-6 Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессионально й деятельности					ИПК -6.1 ИПК -6.2				ИПК- 6.1 ИПК- 6.2			ИПК- 6.1 ИПК- 6.2				ИП К- 6.1 ИП К- 6.2

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы производственной (преддипломной) 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;
- технико-эксплуатационные свойства двигателей всего спектра транспортных средств, применяемых для перевозок грузов и пассажиров
- - нормативно-техническую документацию
- правила технической эксплуатации транспортных средств
- нормативные документы, регламентирующие перевозочный процесс

Уметь:

- анализировать особенности существующих схем 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;
- - анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных средств

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.
- знаниями технико-эксплуатационных свойств транспортных средств, применяемых для перевозок грузов и пассажиров в РФ и за рубежом

4. Объем практики

4.1. Продолжительность практики – $\underline{4}$ недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет $\underline{6}$ зачетных единиц, $\underline{216}$ академических часов

4.2. Этапы практики

График производственной преддипломной практики

наименование практики

при прохождении практики в профильной организации

	при прохождении практики в профиль	non opranns	********	
		Труд	оемкость в ча	cax
NºNº		Контактная	Контактная	Самостоя
,	Этапы практики	работа с рук-	работа с рук-	тельная
п/п	-	лем от	лем от	работа
		кафедры	проф.орг-ции	студента
1.	Подготовительный (организационный) этап	6	12	4
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача	2		

		Труд	оемкость в час	cax
NoNo	_	Контактная	Контактная	Самостоя
п/п	Этапы практики		работа с рук-	тельная
11/11		лем от	лем от	работа
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	кафедры	проф.орг-ции	студента
1.0	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	
	Прохождение инструктажа по охране труда,			
1.5.	техники безопасности, пожарной безопасности и		4	
1.5.	производственной санитарии, правилам		4	
	внутреннего трудового распорядка			
2.	Основной (производственный) этап	-	16	156
	Знакомство со структурой предприятия, его			
2.1	подразделениями, лабораториями, отделами,		2	4
2.1	работой научно-исследовательских и проектных		2	4
	отделов			
2.2	Знакомство с организацией перевозочных		_	
2.2	процессов на предприятии		4	6
2.3	Знакомство с материально-технической базой		2	4
	Знакомство с работой подразделения (отдела,			<u> </u>
	лаборатории – по заданию руководителя			
2.4	практики), участие в разработке документации, по		2	14
	изменению параметров перевозочного процесса			
	Приобретение навыков работы в должности			
2.5			2	20
2.5	стажера или помощника должности инженер-по		2	20
	безопасности дорожного движения,			
	Непосредственное выполнение работ по сбору			
	информации для составления отчета согласно			
2.6	индивидуальному заданию и выполнение работ по		2	60
	проекту, его практическому применению,			
	проведение исследований по проекту, апробация			
	результатов проекта.			
	Выполнение индивидуального задания.			
2.7	Описание особых условий перевозки грузов и		2	38
2.7	пассажиров, подготовка водителей к работе в		_	
	специфических условиях.			
3.	Заключительный этап	14	-	18
	Анализ и обобщение полученной информации,			
3.1	консультации с руководителем практики от	12		10
	кафедры			
3.2	Формирование отчетной документации, написание			8
J.∠	отчета по практике			o
3.3.	Защита отчета по практике	2		
	ИТОГО:	20	28	168
	ИТОГО ВСЕГО:		216	

График <u>производственной преддипломной</u> практики

наименование практики

при прохождении практики на кафедре

		Трудоемкость в часах		
№№ п/п		Контактная	Самостоя	
	Этапы практики	работа с рук-	тельная	
		лем от	работа студента	
1	По	кафедры 8	<i>стуоента</i> 8	
1.	Подготовительный (организационный) этап	0	0	
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	2	2	
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	4		
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	4	2	
	Прохождение инструктажа по охране труда, техники			
1.4.				
2.	Основной этап	16	130	
2.1	Знакомство со структурой вуза, его подразделениями.	2	2	
2.1	Знакомство с работой кафедры	2	4	
2.2	Участие в семинарах, учебных мероприятиях, организуемых	6	8	
2.2	на кафедре	U	o	
2.3	Изучение литературы и другой научно-технической	2	10	
2.3	информации в соответствующей области знаний	<i>L</i>	10	
	Выполнение индивидуальных заданий согласно программе			
	практики и выполнение работ по сбору информации для			
	составления отчета согласно индивидуальному заданию.			
2.4	Разработка новой (модернизируемой) схемы перевозочного		70	
	процесса, Описание особых условий перевозки грузов и			
	пассажиров, подготовка водителей к работе в специфических			
	условиях			
	Проведение исследований в лабораториях университета или			
2.5	других организациях по научной тематике института	6	40	
	(выпускающей кафедры)			
3.	Заключительный этап	24	30	
2.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с	22	20	
3.1	руководителем практики от кафедры	22	20	
2.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по		10	
3.2	практике		10	
3.3.	Защита отчета по практике	2		
	ИТОГО:	48	168	
]	ИТОГО ВСЕГО:	216		

5. Содержание производственной (преддипломной) 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	Типы задач	Задачи профессиональной	Объекты
профессиональной	профессиональной	деятельности	профессиональной
деятельности (по	деятельности		деятельности (или
Реестру			области знания)
Минтруда)			
F/03.6	Организационно-	Применение новейших	Предприятия,
Организация и	управленческая	технологий управления	участвующие в
разработка		движением транспортных	формировании
мероприятий по		средств	перевозочного
обеспечению		Анализ технико-	процесса
безопасности		эксплуатационных свойств	
перевозок		автомобилей их конструкций	
корпоративным		на предмет обеспечения	
транспортом		активной, пассивной,	
организации		послеаварийной и	
		экологической безопасности	
		Анализ причин	
		возникновения дорожно-	
		транспортных происшествий	
		и разработка мероприятий по	
		их предотвращению, включая	
		психологические,	
		технические и климатические	
		аспекты	

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 характером предстоящей работы, пройти инструктаж по охране труда электро- и пожаробезопасности;
- с деятельностью предприятия, со структурой служб предприятия, с должностной инструкцией;
- с характеристикой существующей производственной базой;
- с научно-исследовательским оборудованием и производством научно-исследовательских отделов организаций;
- с отчетами, литературой, патентами и другими материалами выполненных работ по темам выпускных квалификационный 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 дорожного движения;
- с существующими методиками выполнения теоретических и экспериментальных исследований;
- с методами оценки результатов, выполняемых расчетных и экспериментальных работ.

Изучить:

- наглядное оборудование кафедры «Строительные и дорожные машины» НГТУ им. Р.Е.Алексеева;
- научно-исследовательское оборудование и производство научно-исследовательских отделов организаций;
- научные отчеты, литературу, патенты и другие материалы выполненных работ по теме выпускной квалификационной работе;
- итоги проведенных во время практики теоретических и экспериментальных исследований;

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;
- систематизировать и обобщить все материалы по практической части выпускной квалификационной работы (все собранные материалы должны быть обобщены в виде аналитических таблиц, схем, графиков и чертежей, которые дают наглядное представление о состоянии и развитии изучаемого вопроса);
- кратко описать предстоящую работу по выполнению выпускной работы (описать что будет изменено в перевозочном процессе и за счёт чего);
- 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.

- 1. Разработка комплекса мероприятий по повышению безопасности дорожного движения на участке автомобильной дороги;
- 2. Разработка комплекса мероприятий по повышению безопасности дорожного движения на участке городской улицы;
- 3. Разработка комплекса мероприятий по повышению пропускной способности участка автомобильной дороги;
- 4. Разработка комплекса мероприятий по повышению пропускной способности участка городской улицы;
- 5. Разработка методов по повышению экологической безопасности дорожного движения с точки зрения выброса вредных веществ;
- 6. Разработка методов по повышению экологической безопасности дорожного движения с точки зрения шума транспортного потока;
- 7. Разработка и совершенствование технологического парка технических средств организации дорожного движения;

- 8. Расчёт параметров контраварийных манёвров автомобилей в пределах городской улицы;
- 9. Расчёт параметров контраварийных манёвров автомобилей в пределах автомобильной дороги.

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 (<u>зачет с</u> 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. Студенты 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 (отдела, лаборатории) или описание объекта работы (по указанию руководителя практики: схема организации

дорожного движения, особые условия перевозки грузов и пассажиров, подготовка водителей к работе в специфических условиях...).

- Отчёт о выполнении индивидуального задания.
- Список использованных информационных источников.
- Приложения (при необходимости). В процессе оформления документации студент 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 студентом 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 10минут 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.

Студенты, не выполнившие программу преддипломной практики без уважительной причины в срок, установленный учебным планом, могут быть отчислены из высшего учебного заведениякак имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Сроки и формы проведения защиты отчета по окончании практики студент должен подготовить отчет, оформленный в соответствии с требованиями, в установленный срок: непозднее 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

<u>№</u> п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Куляшов А.П., Молев Ю.И.	Безопасность дорожного движения. Технико-социальные 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., Шапкин Е.И.	Эффективная стратегия при планировании и управлении в машиностроении	Н.Новгород.: НГТУ, 2008 Учебное пособие; допущено УМО вузов РФ	100
5.	А. П. Болдин, В. А. Максимов	Основынаучныхисследований : 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

	Цополнительная ли Г	1 71 		
№ 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 учебнометод.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): учебнометодическое пособие	Москва : Дашков и К, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-394-03783-2.	Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.c om/book/173912 (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 $H\Gamma TY$ (https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/otdel-praktik-i-trudoustroistva).

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

- 1)ЭБС Консультант студентаhttp://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.nntu.ru/course/index.php?categoryid=24 Электронные курсы по дисциплинам кафедры «Строительные и дорожные машины»
- 5)Техника и технологии транспорта. Электронный адрес: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=63764
- 6)Транспортные системы и технологии. Электронный адрес: https://journals.ecovector.com/transsyst
- 7) Транспорт России. Электронный адрес: https://www.transportrussia.ru
- 8) Транспортная стратегия XXI век. Электронный адрес: http://www.sovstrat.ru
- 9) Автомобильный транспорт. Электронный адрес: http://www.transport-at.ru/

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 процессов 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 OB3 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 OB3:

- -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 данныхили 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 навыкови 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 участник 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 OB3 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 OB3

№	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, 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 Moodle HГТУ;
- -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

,	. 1	•	
-		(подпись, расшифровка подг	nucu)
"-	,,	20 г	,
В рабочую программу практики вносения в рабочую программу практики вносения в рабочая программа пересмотрена на	бразности	внесения каких-либ	, о изменений на
Заведующий выпускающей кафедрой на менеровка по утверждено на заседани	одписи		го совета
института: Протокол заседания от «»2 СОГЛАСОВАНО(в случае, если изменения казаведующий отделом комплектования научн	асаются .	питературы):	
личная подпись расшифровка подписи Начальник ОПиТ УМУ личная подпись расши	ифровка подпи	си дата	