

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустириальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)


(подпись) Е. Г. Воскресенский
(И. О. Фамилия)
« 23 » мая 20 22 г.
М. П.

(подпись) Е. Г. Воскресенский
(И. О. Фамилия)
« 25 » мая 20 23 г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____
« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П. _____

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____
« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П. _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.01.01
Профессиональный модуль:	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	5

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 г. № 45.

Разработчик Первакова Е.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>21.04.22</u> № <u>05</u>	<u>Кузнецов В.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>15.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Самойлов В.Р.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Начальник ЦТТиСТ, филиал АО
«Связь-Транснефть» - «Северное

ПТУС

ЦТТиСТ

«Ихта Андреев»

2022г.

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

А. В. Шамшурина

А. И. Чухарев



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	5
3. Тематический план и содержание учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	6
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения вида деятельности (ВД): Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;

1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) по основному виду деятельности для освоения специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающийся должен:

уметь:

- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля ПМ 01. – 108 часов

Перед началом учебной практики обучающемуся выдается индивидуальный план по учебной практике.

По завершению практики обучающийся предоставляет отчет и дневник по учебной практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) ППССЗ СПО по основному виду деятельности Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути), т.е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям):

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов
ПК.1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

3.1. План прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

№ п/п	Наименование модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
1	ПМ.01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	3 курс 5 семестр

3.2. Тематический план учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 1.2, 1.3	МДК 01.01 108	Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог.	Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по содержанию работ.	6
			Тема 1.2. Разбивка поперечных профилей земляного полотна.	6
			Тема 1.3. Разбивка автомобильной дороги попикетно.	12
			Тема 1.4. Разбивка круговых кривых.	6
			Тема 1.5. Разбивка горизонтальной круговой кривой продолженными хордами	12
			Тема 1.6. Разбивка горизонтальной круговой кривой методом прямоугольных координат	12
		Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений с использованием машин и	Тема 1.7. Описание видов дорожных одежд, искусственных сооружений. Ремонт дорожных одежд и искусственных	12

		механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Выполнять требования нормативно – технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	сооружений с использованием машин и механизмов.	
		Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.	Тема 1.8. Сравнение и применение видов дорожно-строительных машин, их классификация, конструктивные элементы. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	6
			Тема 1.9. Сравнение и применение машин для подготовительных и земляных работ. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для подготовительных и земляных работ	6
			Тема 1.10. Сравнение и применение машин для уплотнения земляного полотна и дорожных одежд автомобильных дорог. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для уплотнения дорог.	6
			Тема 1.11. Сравнение и применение машин для строительства дорожных одежд и укладки колеиных покрытий дорог, машин для устройства зимних дорог. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для строительства дорожных одежд и укладки колеиных покрытий; зимних дорог.	18
			Промежуточная аттестация в форме зачета	6

			Экзамен (квалификационный)	
			Всего	108

3.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 01 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ»

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
ПМ 01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)		108	
Виды работ Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог. Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Выполнять требования нормативно – технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.		108	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 1.1.	Содержание	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 9 ПК 1.2
Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по содержанию работ.	1 Инструкция по технике безопасности. Подготовка геодезических инструментов. Разбивка на бригады.	6	
Тема 1.2	Содержание	6	
Разбивка поперечных профилей земляного полотна.	1 Установка высотников и повторителей. Обозначение границ насыпей выемок, боковых резервов, кавальеров и положения	6	

		откосов. Установка колышков.		ПК 1.3
Тема 1.3.		Содержание	12	
Разбивка лесовозной автомобильной дороги попикетно.	1	Разбивка пикетажа.	6	
	2	Нивелирование по пикетажу.	6	
Тема 1.4.		Содержание	6	
Разбивка круговых кривых.	1	Разбивка пикетажа 2-х кривых, поперечника, плюсовых точек.	6	
Тема 1.5.		Содержание	12	
Разбивка горизонтальной круговой кривой продолженными хордами	1	Расчет пикетажных значений начала кривой (НК), конца кривой (КК), середины кривой (СК), вершины угла поворота	6	
	2	Разбивка кривой продолженными хордами.	6	
Тема 1.6.		Содержание	12	
Разбивка горизонтальной круговой кривой методом прямоугольных координат	1	Определение основных элементов круговых кривых.	6	
	2	Детальная разбивка кривых методом прямоугольных координат.	6	
Тема 1.7.		Содержание	12	
Описание видов дорожных одежд, искусственных сооружений. Ремонт дорожных одежд и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов.	1	Изучение видов дорожных одежд (из оптимальной грунтовой смеси, гравийных, щебеночных), расчет искусственных сооружений. Работы по текущему содержанию и ремонту.	6	
	2	Изучение видов дорожных одежд (колейных железобетонных, из укрепленного грунта, зимних). Работы по текущему содержанию и ремонту.	6	
Тема 1.8		Содержание	6	
Сравнение и применение видов дорожно-строительных машин, их классификация, конструктивные элементы. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,	1	Классификация, описание, эксплуатация видов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	6	

дорожных машин и оборудования.			
Тема 1.9.	Содержание		6
Сравнение и применение машин для подготовительных и земляных работ. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для подготовительных и земляных работ	1	Сравнение и применение машин: корчеватели, кусторезы, рыхлители, канавокопатели, бульдозеры, скреперы, автогрейдеры, грейдеры, экскаваторы. Работы по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для подготовительных и земляных работ.	6
Тема 1.10.	Содержание		6
Сравнение и применение машин для уплотнения земляного полотна и дорожных одежд автомобильных дорог. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для уплотнения дорог.	1	Сравнение и применение машин: катки с гладкимивальцами, кулачковые. Работы по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для уплотнения дорог.	6
Тема 1.11.	Содержание		18
Сравнение и применение машин для строительства дорожных одежд и укладки колеиных покрытий дорог, машин для устройства зимних дорог. Выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием машин и механизмов для строительства дорожных одежд и укладки колеиных покрытий; зимних дорог.	1	Сравнение и применение машин: камнедробилки, сортировочные установки, распределители, гудронаторы, дорожные фрезы, грунтосмесительные машины, автокраны различных типов, плитоукладчики. Работы по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием этих машин.	6
	2	Сравнение и применение машин: ребристые катки, колеерезы, поливщики, снегоуплотняющие машины. Работы по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием этих машин .	6
	3	Сравнение и применение машин: снегоочистители – одноотвальные, двухотвальные, роторные Работы по текущему содержанию и ремонту дорог с использованием этих машин.	6

Промежуточная аттестация в форме зачета	6	
Экзамен (квалификационный)		
Всего	108	

Освоение учебной практики может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3.4. Перечень проверочных работ:

№	Наименование тем, ПК	Виды проверочных работ
ПМ 01	ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	Проверка выбора и применение дорожно – строительных машин в соответствии с работами по текущему содержанию, ремонту дорог и искусственных сооружений. Расчет сменной производительности и увязка механизмов при строительстве дороги. Проверка проекта продольного профиля и плана трассы лесной дороги
	ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	Проверка выбора дорожно – строительных машин в соответствии с требованиями нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог. Техническая характеристика применяемых машин.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета основ строительства и эксплуатации дорог, мастерских слесарно – монтажной; сварочной, полигона учебно-натуральных образцов.

Оснащенность учебного кабинета:

Посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, учебное оборудование, стенды, принтер, демонстрационный материал, справочная литература, учебно - методическая документация.

Оснащенность мастерской слесарно – монтажной:

Посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, станки слесарные, фрезерные, токарные, отрезной станок, станок разрезной, станок наждачный, станок трубогибочный, станок сверлильный, верстак слесарный, столы, компрессор, слесарный инструмент, комплект учебно - наглядных пособий и плакатов, техническая и технологическая документация, методическое обеспечение; станки: настольно - сверлильные, вертикально - сверлильный, точильный двухсторонний, заточной, тиски слесарные параллельные, набор измерительных инструментов, заготовки для выполнения слесарных работ, комплекты средств индивидуальной защиты.

Оснащенность мастерской слесарно – монтажной:

Посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, станки слесарные, верстак, комплект заготовок металлических, стенды, плакаты, наглядные учебные пособия, учебно – методическая документация.

Оснащенность мастерской сварочной:

Приточно - вытяжная вентиляция, реостаты балластные, ВДМ-1601-УЗ, инвертор, столы сварщика, ширмы переносные, ширмы брезентовые, щитки - маски, электродержатели, металлические щетки ручные для зачистки сварочных швов, пост электросварочный, пост газосварочный, молоток для отделения шлака, электропечь, шлифмашинка универсальная, редуктор пропановый, редуктор кислородный, баллон пропановый, баллон кислородный, пожарный щит, костюм сварщика брезентовый, огнестойкая одежда, аптечка первой помощи, полуавтомат сварочный, маска сварочная, защитные ботинки, средства для защиты органов слуха, ручная шлифовальная машинка (болгарка с защитным кожухом), металлическая щетка для шлифовальной машинки, разметчик, универсальный шаблон сварщика, стальная линейка с метрической разметкой, прямоугольник, трубки и приспособления для сборки под сварку; оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе; комплект плакатов по ручной дуговой сварке, комплект по газовой сварке, комплект по механизированной сварке, зубило, разметчик, напильники, трубки и приспособления для сборки под сварку.

Оснащенность полигона учебно-натуральных образцов:

Посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска учебная, двигатели внутреннего сгорания, стенд для позиционной работы с двигателем, наборы слесарных инструментов, набор инструмента, плакаты, наглядное пособие, экран, детали машин для разборки / сборки, действующие модели двигателей внутреннего сгорания, сверлильный станок, наждачный станок.

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. – 333 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011884-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=327809>
- Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: Учебное пособие / Цупиков С.Г., Казачек Н.С. – Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. – 184 с.: ISBN 978-5-9729-0226-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=326332>
- Бабаскин, Ю. Г. Дорожное грунтоведение и механика земляного полотна : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. – 462 с., [4 л.] ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006694-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=336204>
- Цупиков, С. Г. Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова ; под редакцией С. Г. Цупикова. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 380 с. – ISBN 978-5-9729-0340-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=86648>
- Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, А. Д. Гриценко, Н. С. Казачек, О. А. Иванова ; под редакцией С. Г. Цупикова. – 3-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 756 с. – ISBN 978-5-9729-0498-3. – Текст : электронный. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=98358>

Дополнительные источники:

- Грузоподъемные, строительные и дорожные машины : учебно-методическое пособие / В. А. Гловов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев ; под редакцией А. П. Ткачука. – Саратов : Вузовское образование, 2021. – 166 с. – ISBN 978-5-4487-0768-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=103658>
- Бурмистрова, О. Н. Дорожно-строительные технологии и машины при строительстве, ремонте и содержании дорог : методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ / Ольга Николаевна Бурмистрова, Сергей Иванович Сушков, Ю. М. Чемшикова. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2018. – 28 с. : ил.– Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/28296> 35 экз.
- Бурмистрова, О. Н. Зимнее содержание территориальных автомобильных дорог : учебное пособие / Ольга Николаевна Бурмистрова, Игорь Николаевич Кручинин. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – 70 с. : ил. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41288/> 38 экз.
- Технология и организация реконструкции автомобильных дорог : учебное пособие для СПО / составители А. А. Быкова, А. Н. Канищев, О. В. Рябова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 106 с. – ISBN 978-5-4488-1143-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=104814>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится концентрированно преподавателем профессионального цикла.

Документация по учебной практике: приказ о допуске обучающихся и времени проведения, дневник.

Условием допуска студентов к учебной практике является освоение МДК профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе её проведения, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения проверочных работ.

По окончании учебной практики обучающиеся сдают отчет. Содержание работы должно соответствовать определенному виду деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню ВД.

В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Код ПК	Наименование результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.2.	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	Проверка выбора и применение дорожно – строительных машин в соответствии с работами по текущему содержанию, ремонту дорог и искусственных сооружений. Расчет сменной производительности и увязка механизмов при строительстве дороги. Проверка проекта продольного профиля и плана трассы лесной дороги Проверка отчета Зачет
ПК 1.3.	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	Проверка выбора дорожно – строительных машин в соответствии с требованиями нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог. Техническая характеристика применяемых машин. Проверка отчета Зачет

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

		обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Наблюдение, оценка деятельности на учебной практике
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ. 01 Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в
том числе железнодорожного пути)**

наименование профессионального модуля

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно –
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по
отраслям)

код и наименование специальности/профессии

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.01 Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

2. Объекты оценивания – результаты освоения ПМ.01
Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

В результате проведения промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов
ПК.1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике умения:

- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ.
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.

3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.01 Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ.01 Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) – ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики руководителем практики от университета (с отметкой в журнале учета профессиональных модулей);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог; Организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Выполнять требования нормативно – технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог; Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.);

- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций);
- контроль за ведением дневника по практике
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- дневника по практике;
- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;
- оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации;
- оценка за зачет по практике определяется в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5. Материалы о результатах прохождения практики

5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по учебной практике, руководитель практики от университета оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Аттестационный лист должен быть подписан руководителем практики от университета.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ,
СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

ФИО обучающегося

Обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности (профессии)

_____ *код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего*
успешно прошел (ла) учебную/производственную практику *(по профилю специальности/ преддипломной – для ППССЗ)* по профессиональному модулю _____

_____ *наименование профессионального модуля*
в объеме _____ часов с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

в организации _____

_____ *наименование организации*
Выполнение всех видов и объема работ _____ программе учебной/
_____ *соответствуют/ не соответствуют*
производственной *(по профилю специальности/ преддипломной – для ППССЗ)*
практики.
Профессиональные _____ в соответствии с требованиями ФГОС СПО,
_____ *освоены/ не освоены*
программой практики.
Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями
организации, _____ в _____ которой _____ проходила _____ практика

(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Дата «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики, должность _____

_____ Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

Руководитель практики от университета,
должность _____

_____ Ф. И. О.

(подпись)

Дата «_____» _____ 20__ г.

5.2 Дневник по практике

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся и заверяется руководителем практики от университета.

5.3 Отчет о практике

Отчет по практике должен включать материалы, расчеты в соответствии с выданным заданием на практику, включать необходимые расчеты, схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5-15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- текст отчета;
- используемые источники информации;
- приложения (схемы, чертежи, таблицы).

5.4 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по учебной практике ПМ.01 Эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

Перечень контрольных вопросов

1. Классификация автомобильных дорог.
2. Измерители работы транспорта.
3. Элементы плана дороги.
4. Продольный профиль дороги, его характеристика.
5. Поперечный профиль земляного полотна.
6. Дорожная одежда автомобильных дорог.
7. Определение объемов дорожных земляных работ.
8. Технология устройства гравийных дорожных одежд.
9. Технология строительства щебеночных покрытий.
10. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных вяжущими материалами.
11. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими.
12. Строительство асфальтобетонных покрытий.
13. Технология строительства железобетонных дорожных одежд из железобетонных плит.
14. Строительство зимних дорог и ледяных переправ.

15. Машины для подготовительных и земляных работ.
16. Машины для уплотнения земляного полотна и дорожных одежд.
17. Техника безопасности при строительстве дорог и работа на дорожных машинах.
18. Техника безопасности при эксплуатации автомобильных дорог.
19. Организация движения автотранспорта.
20. Типы автопоездов, определение полезной нагрузки.