

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)


(подпись) Е. Г. Воскресенский (И. О. Фамилия)
« 23 » мая 20 22 г.
М. П.
Е. Г. Воскресенский
(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« 23 » мая 20 23 г.
М. П.
Д. Г. Талаш Д. В. Тамшвайко
(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« 24 » мая 20 24 г.
М. П.
(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортнх, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа производственной 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 № 45.

Разработчик Самойлов Р.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>Лущинков Е.С.</u>	<u>Лущинков Е.С.</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>15.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Самойлов Р.А.</u>	<u>Самойлов Р.А.</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>15.05.24</u> № <u>7</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	<u>О.Г. Якимова</u>	Протокол от <u>23.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Дебева А.И.</u>	<u>Дебева А.И.</u>
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
«Связьтранснефть» - «Северное



2022 г.

Чурилина И.В.
Якимова О.М.
Шамшурина А.В.
Чухарев А.И.

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

А. В. Шамшурина

А. И. Чухарев

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	8
3. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	10
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной)	14
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Область профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.

В части освоения квалификации: техник

В части освоения основных видов деятельности (ВД):

- эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог;
- техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ;
- организация работы первичных трудовых коллективов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

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.

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.

ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

ПК 6.1. Выполнять работы слесаря при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, дорожных машин и оборудования.

ПК 6.2. Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин и применять различные методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов.

ПК 6.3. Определять технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов.

1.2 Цели и задачи производственной практики (преддипломной) - требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.06 по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения практики по виду деятельности обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на объектах работ;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания;

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электро-монтажных работ;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;
- оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- расчета потребности и составления заявок на материалы для обеспечения эксплуатации машин и механизмов;
- приемки эксплуатационных материалов по количеству и качеству;
- обеспечения безопасных условий при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов;
- инвентаризации источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» для оформления экологического паспорта структурного подразделения;
- определения расчетным методом себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт;
- наладка и регулировка двигателей внутреннего сгорания.

1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной) – 144 часа

По завершению практики обучающийся предоставляет отчет и дневник по производственной практике

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей **ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.06** по виду профессиональной деятельности необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
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
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
ПК 3.5	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов
ПК 3.6	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов
ПК 3.7	Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения
ПК 3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин
ПК 6.1	Выполнять работы слесаря при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, дорожных машин и оборудования

ПК 6.2	Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин и применять различные методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов
ПК 6.3	Определять технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. План прохождения практики

№ п/п	Наименование модуля	Производственная практика (преддипломная) по курсам
1.	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ.06	4 курс, 8 семестр

3.2 Тематический план производственной практики (преддипломной)

Код ПК	Количество часов	Виды работ	Наименование тем производственной (преддипломной) практики	Количество часов по темам
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	144	Организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники	Тема 1. Ознакомление с дорожно-строительной организацией	18
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3		Работа в качестве механика	Тема 2. Работа в качестве механика по эксплуатации и ремонту дорожно-строительных машин и оборудования	42
ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2		Работы на должности инженерно-технических работников	Тема 3. Работа в отделе главного механика дублером и на должности инженерно-технических работников	54
ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6		Составление и оформление технической и отчетной документации	Тема 4. Систематизация материала, собранного для дипломного проектирования, и оформления отчета по практике	30
ПК 3.7 ПК 3.8			Промежуточная аттестация по практике – зачет	
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3			Всего	144

3.3 Содержание производственной практики (преддипломной)

Виды работ	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Кол-во часов по темам
1	2	3
Виды работ: Организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники		
Тема 1. Ознакомление с дорожно-строительной организацией	Ознакомление с дорожно-строительной организацией Изучение структуры, производственной деятельности дорожно-строительной организации (предприятия) и ее материально-технической базы, правил внутреннего распорядка, графика	6
	Изучение структуры, производственной деятельности дорожно-строительной организации (предприятия) и ее материально-технической базы, правил внутреннего распорядка, графика прохождения преддипломной практики. Беседы ведущих специалистов по организации и технологии технического обслуживания и ремонта дорожных машин, механизации и автоматизации производственных процессов и внедрению прогрессивных методов управления производством.	6
	Инструктаж по технике безопасности на производственных участках дорожной организации (предприятия), по месту практики студента.	6
Виды работ: Работа в качестве механика		
Тема 2. Работа в качестве механика по эксплуатации и ремонту дорожно-строительных машин и оборудования	Руководство производственным коллективом по организации эксплуатации, ремонта и технического обслуживания дорожно-строительной техники на объектах строительства автомобильных дорог.	6
	Работа в качестве механика дублером.	6
	Организация эксплуатации, ремонта и технического обслуживания дорожно-строительной техники на объектах строительства автомобильных дорог. Ознакомление с технико-экономическими показателями работ дорожных машин, годовой выработкой, коэффициентом использования парка машин, затратами на их ремонт и техническое обслуживание. Методика разработки производственных заданий комплексным механизированным бригадам на дорожном строительстве, а также осуществления контроля за выполнением ими заданий; метод внедрения передовой технологии и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожной техники.	6
	Изучение на объекте строительства мероприятия по эффективному использованию дорожной техники. Нормирование работы по эксплуатации и ремонту дорожной техники, расход запасных частей к дорожным машинам и эксплуатационных материалов.	6

	Составление установленной отчетности по эксплуатации и ремонту дорожно-строительной техники; изучение мероприятий по повышению производительности труда рабочих при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании дорожных машин.	6
	Изучение опыта работы механизаторов-новаторов производства на дорожном строительстве.	6
	Ознакомление с состоянием контроля за соблюдением правил техники безопасности и правил безопасности на объектах дорожного строительства и в мастерских по ремонту дорожно-строительной техники.	6
Виды работ: Работы на должности инженерно-технических работников		
Тема 3. Работа в отделе главного механика дублиром и на должности инженерно-технических работников	Получить практические навыки контроля за эффективной и бесперебойной работой дорожностроительной техники.	6
	Изучить мероприятия по повышению уровня механизации дорожных работ, использованию повышения производительности дорожных машин, снижению себестоимости дорожных работ.	6
	Научиться анализу работы дорожно-строительных машин, эффективности их использования, составлять установленную отчетность о работе дорожностроительных машин.	6
	Научиться делать анализ выполнения плановых показателей работы дорожно-строительной техники.	6
	Научиться разрабатывать план ремонта и технического обслуживания дорожной техники, автомобилей и тракторов.	6
	Освоить методику составления оперативных сводок о работе дорожных машин и автотранспорта.	6
	Принять участие в рассмотрении рационализаторских предложений.	6
	Научиться составлять заявки на необходимые запчасти к машинам и эксплуатационные материалы.	6
	Получить навыки в осуществлении контроля за соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.	6
Виды работ: Составление и оформление технической и отчетной документации		
Тема 4. Систематизация материала, собранного для дипломного проектирования, и оформления отчета по	Структура дорожной организации (предприятия), организация ее управления и производственно-хозяйственной деятельности и предложения по совершенствованию структуры.	6
	Краткое содержание работы отделов и служб. План работы по основным показателям, его выполнение. Краткое описание организации работ на основных объектах производственных предприятий (АБЗ, ЦБЗ, БЖБК и другие).	6
	Экономические показатели работы дорожной организации (предприятия), особо обратить внимание на мероприятия по повышению производительности труда, по работе дорожной техники и повышению эффективности производства в целом.	6
	Фактические материалы, чертежи, схемы, расчеты, необходимые для разработки дипломного проекта.	6
	Зачёт	6

практике		
		Всего часов
		144

3.4. Перечень проверочных работ

Наименование разделов	Виды проверочных работ
Организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники	Составление и оформление графика проведения ТО и ТР подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Работа в качестве механика	Контроль качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Работы на должности инженерно-технических работников	Выбор метода определения неисправностей систем и механизмов в отчете подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Составление и оформление технической и отчетной документации	Составление технологической карты на одну из операций по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (*при наличии*), в том числе отечественного производства (*наименования уточнить в отделе разработки, сопровождения и обслуживания информационных систем на момент утверждения ОПОП, перечислить*):

– система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD;

– ...

4.2 Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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

Основные источники:

- Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / Ю.Г. Бабаскин. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 333 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011884-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395219>

- Задания для практических работ по специальности «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по отраслям» / В. В. Кириленко, Р. А. Ананян, Я. А. Филимонов [и др.]. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2019. – 128 с. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/120662>

- Шведовский, П. В. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Обустройство автомагистралей / П. В. Шведовский, В. В. Лукша, Н. В. Чумичева. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. – 340 с. (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-012613-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=339312>

- Шведовский, П. В. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / П. В. Шведовский, Д. Н. Клебанюк. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 616 с. – ISBN 978-5-9729-0709-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=385021>

- Шабуров, С. С. Основы управления, планирования и организации строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. С. Шабуров. – 2-е изд., испр. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 440 с. – ISBN 978-5-9729-0816-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417500>

- Жулай, В. А. Строительные, дорожные машины и оборудование : справочное пособие / В. А. Жулай, Н. П. Куприн. – 2-е изд. – Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. – 84 с. – ISBN 978-5-7731-0781-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93307>

- Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум для СПО / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. – Саратов : Профобразование, 2019. – 127 с. – ISBN 978-5-4488-0379-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/87278>

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Основные источники:

- Варис, В. С. Устройство автомобиля : учебник для СПО / В. С. Варис. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 430 с. – ISBN 978-5-4488-0260-7, 978-5-4497-0060-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/86528>

- Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 425 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014009-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=352945>

- Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. – 3-е изд., стер. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 655 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013875-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=422510>

- Огороднов, С.М. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / С.М. Огороднов, Л.Н. Орлов, В.Н. Кравец. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 284 с. – ISBN 978-5-9729-0364-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=346065>

- Жулай, В. А. Строительные, дорожные машины и оборудование : справочное пособие / В. А. Жулай, Н. П. Куприн. – 2-е изд. – Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. – 84 с. – ISBN 978-5-7731-0781-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93307>

- Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум для СПО / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. – Саратов : Профобразование, 2019. – 127 с. – ISBN 978-5-4488-0379-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/87278>

- Теория подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : учебное пособие для СПО / Ю. И. Калинин, Ю. Ф. Устинов, В. А. Жулай [и др.]. – Саратов : Профобразование, 2022. – 246 с. – ISBN 978-5-4488-1497-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/121304>

- Задания для практических работ по специальности «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по отраслям» / В. В. Кириленко, Р. А. Ананян, Я. А. Филимонов [и др.]. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2019. – 128 с. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/120662>
- Диагностика оборудования систем электроснабжения : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : Параграф, 2020. – 236 с. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/109376>
- Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=424787>
- Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-591-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=415729>
- Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 417 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0804-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=426266>
- Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0690-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=424981>
- Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 282 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011135-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=399401>
- Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 229 с. : ил. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-011446-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395788>

ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

- Автомобильный транспорт: техника и технологии, организация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 332 с. – ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6. – Текст : электронный // ЭБС PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/115014>
- Елкин, С. Е. Управление персоналом организации. Теория управления человеческим развитием : учебное пособие / С. Е. Елкин. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 236 с. – ISBN 978-5-4497-0202-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/86681>

- Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0755-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=421303>
- Чиликина, И. А. Управление персоналом : учебное пособие для СПО / И. А. Чиликина. – 2-е изд. – Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2019. – 76 с. – ISBN 978-5-88247-939-7, 978-5-4488-0292-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/85992>
- Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0815-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=391663>

ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих/ ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и транспорта» (2021,2022/2023,2024 г.н.)

- Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-91359-184-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/94950>
- Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 608 с. – ISBN 978-5-91359-184-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=369875>
- Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. – 3-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 220 с. – ISBN 978-985-7234-28-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100389>

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.

Характер проведения учебной практики: рассредоточено/ концентрированно.

Практическая подготовка может быть организована:

– непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

– в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между университетом и профильной организацией (если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации);
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1.	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной); – сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; – наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; – зачет.
ПК 1.2.	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	
ПК 1.3	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	
ПК 2.1	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной); – сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; – наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; – зачет.
ПК 2.2	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ПК 2.3	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ПК 2.4	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ПК 3.1	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной); – сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
ПК 3.2	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	
ПК 3.3	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производ-	

	ственной деятельности структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; – зачет. 	
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения		
ПК 3.5	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов		
ПК 3.6	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов		
ПК 3.7	Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения		
ПК 3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		
ПК 6.1	Выполнять работы слесаря при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, дорожных машин и оборудования		<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной); – сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; – наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; – зачет.
ПК 6.2	Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин и применять различные методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов		
ПК 6.3	Определять технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов		

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности.
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– мониторинг и рейтинг выполнения работ по преддипломной практике.
ОК.3	Планировать и реализовывать соб-	– наблюдение за работой по моде-

	ственное профессиональное и личностное развитие	лированию и решению нестандартных ситуаций
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– наблюдение за использованием электронных источников.
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	– наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– наблюдение за использованием оборудования по ремонту ДСМ
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– наблюдение за использованием профессиональной документации на государственном и иностранном языках.
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– мониторинг и рейтинг выполнения работ по преддипломной практике.

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

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

образовательной программы
среднего профессионального образования

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной), образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Результаты освоения компетенции

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 1.1

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
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
ПК.2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК.2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК.2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК.2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК.3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК.3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической

	дисциплины при выполнении работ
ПК.3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК.3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
ПК.3.5	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов
ПК.3.6	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов
ПК.3.7	Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения
ПК.3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин
ПК 6.1	Выполнять работы слесаря при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, дорожных машин и оборудования
ПК 6.2	Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин и применять различные методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов
ПК 6.3	Определять технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных

	ситуациях
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Комплект КОС позволяет оценить приобретенный на практике **практический опыт:**

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на объектах работ;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания;
- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-

транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;

- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;

- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;

- оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;

- расчета потребности и составления заявок на материалы для обеспечения эксплуатации машин и механизмов;

- приемки эксплуатационных материалов по количеству и качеству;

- обеспечения безопасных условий при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов;

- инвентаризации источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» для оформления экологического паспорта структурного подразделения;

- определения расчетным методом себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт;

- наладка и регулировка двигателей внутреннего сгорания.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (*преддипломной*) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

2.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения: практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе производственной практики (*преддипломной*).

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (*преддипломной*) в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости производственной практики (*преддипломной*) руководителем практики от предприятия;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники; работа в качестве механика; работы на должности инженерно-технических работников; составление и оформление технической и отчетной документации);
- 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 и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации/предприятия прохождения практики);
- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

2.2 Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации производственной практике (*преддипломной*) – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*), подтверждающую освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей

программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;

- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

Перечень контрольных вопросов

1. Сравнить принцип работы двухтактного и четырехтактного карбюраторного двигателя
2. Составить схему и объяснить принцип действия турбонадува двигателей
3. Сравнить особенности устройства и краткие технические характеристики двух марок различных дизельных ДВС.
4. Составить схему трансмиссии автомобиля (по выбору преподавателя), объяснить назначение агрегатов.
5. Описать принцип смесеобразования и сгорания топлива в дизелях
6. Описать алгоритм удаления воздуха из тормозной системы с гидроприводом.
7. Составить схему классификации ДВС
8. Рассмотреть и сравнить устройство кривошипно-шатунного механизма двигателей различных марок.
9. Техника безопасности при обслуживании двигателей внутреннего сгорания, применяемом в путевом хозяйстве.
10. Проверка правильности угла опережения впрыска топлива дизельного двигателя.
11. Проверка правильности установки угла опережения зажигания карбюраторного двигателя.
12. Марки и свойства трансмиссионных и гидравлических масел.
13. Марки и свойства консистентных смазок.
14. Техническая диагностика двигателей по обобщенным показателям. Методы определения мощности двигателей.
15. Методы оценки технического состояния цилиндро-поршневой группы двигателей.
16. Контроль технического состояния (проверка регулировок дизельной топливной аппаратуры. Методы форсирования (дефорсирования) двигателей.

17. Контроль технического состояния системы питания карбюраторных двигателей.
18. Средства облегчения запуска двигателей зимой.
19. Способы и средства снижения вязкости моторных масел перед пуском двигателя зимой.
20. Контроль (проверка технического состояния) системы зажигания.
21. Состав работ при сооружении земляного полотна.
22. Машины и механизмы, используемые при сооружении земляного полотна. Способы механизации.
23. Комплексная механизация подготовительных работ.
24. Основные варианты комплексной механизации работ при сооружении земляного полотна. Технологические схемы сооружения земляного полотна.
25. Комплексная механизация укладки и балластировки пути Состав работ при сооружении верхнего строения пути.
26. Комплексная механизация работ на звеносборочных базах.
27. Комплексная механизация работ при укладке пути.
28. Комплексная механизация балластировки пути.
29. Проект производства работ при сооружении верхнего строения пути.
30. Комплексная механизация работ при строительстве искусственных сооружений.
31. Машины и механизмы, используемые при строительстве искусственных сооружений.
32. Комплексная механизация работ по очистке пути от снега.
33. Общие сведения о защите пути от снега.
34. Комплексная механизация работ по очистке перегонов от снега.
35. Комплексная механизация и автоматизация капитального ремонта пути.
36. Комплексы машин и оборудования для капитального ремонта пути на перегонах.
37. Организация и технология капитального ремонта пути на перегонах.
38. Капитальный ремонт станционных путей и стрелочных переводов.

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По окончании практической подготовки обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием; заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*); справку о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

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

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовке);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объёме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.

