

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

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

«23» мая 2015 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
«__» __ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
«__» __ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
«__» __ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 08.02.2024 № 81.

Разработчик: Е.А. Кимов, преподаватель ИИ (СПО).

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
по направлению «Наземный
транспорт и логистика»

« 14 » мая 20 25 г.
Протокол № 04

Предметно-цикловой комиссией

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

Предметно-цикловой комиссией

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

Предметно-цикловой комиссией

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

РАССМОТРЕНО

На заседании Методического
совета

« 22 » мая 20 25 г.
Протокол № 06

На заседании Методического
совета

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

На заседании Методического
совета

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

На заседании Методического
совета

« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № _____

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР
А. Н. Рябева

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ 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; 16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства.

В части освоения квалификации: техник.

и основных видов деятельности (ВД):

техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной)

Цели производственной практики:

- комплексное освоение вида профессиональной деятельности техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и приобретение практического опыта;

- формирование общих и профессиональных компетенций;

- приобретение умений и опыта практической работы в профессиональной деятельности;

- углубление практического опыта и навыков работы, сбор и обобщение материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных умений;

- расширение, систематизация и закрепление знаний на основе изучения работы конкретного предприятия;

- обработка, систематизация и обобщение практического материала для использования в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте).

1.3. Количество часов на освоение производственной практики (преддипломной)

В рамках освоения профессионального модуля – 144 часа, в том числе:

Форма обучения	4 курс
	8 семестр
Очная	144

1.4. Планируемые результаты освоения производственной практики (преддипломной)

По результатам прохождения производственной практики (преддипломной) 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, 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.

Результатом освоения производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
ПК 1.1	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики
ПК 1.2	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.3	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.2	Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4	Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 4.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
ПК 4.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту гидравлического оборудования
ПК 4.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического оборудования
ПК 5.1.	Осуществлять организацию и проводить контроль производства дорожно-строительных работ на участках строительства объектов дорожного хозяйства.
ПК 5.2.	Проводить строительный контроль при осуществлении строительства объектов дорожного хозяйства и контроль их ввода в эксплуатацию.
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Тематический план производственной практики (преддипломной)

Код ПК	Виды работ	Наименование тем производственной (преддипломной) практики	Количество часов по темам
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1	Организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники	Тема 1. Ознакомление с дорожно-строительной организацией	18
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 4.1	Работа в качестве механика	Тема 2. Работа в качестве механика по эксплуатации и ремонту дорожно-строительных машин и оборудования	42
ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.1 ПК 5.2	Работы на должности инженерно-технических работников	Тема 3. Работа в отделе главного механика дублером и на должности инженерно-технических работников	54
	Составление и оформление технической и отчетной документации	Тема 4. Систематизация материала, собранного для дипломного проектирования, и оформления отчета по практике	30
		Промежуточная аттестация по практике – зачет	
		Всего	144

2.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

очная форма обучения

Наименование тем	Содержание	Объем часов
8 семестр		
Виды работ: Организация технической эксплуатации дорожно-строительной техники		
Тема 1. Ознакомление с дорожно-	Ознакомление с дорожно-строительной организацией Изучение структуры, производственной деятельности дорожно-строительной организации (предприятия) и ее материально-технической базы, правил внутреннего распорядка, графика	6

строительной организацией	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	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

дублером и на должности инженерно-технических работников	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 практике	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
	Всего часов	144

2.3. Виды работ

Наименование ПК	Виды работ
ПК 1.1 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	Выбор метода определения неисправностей систем и механизмов в отчете подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Составление технологической карты на одну из операций по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.3 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-	Составление и оформление графика проведения ТО и ТР подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ПК 2.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Проверка плана работы структурного подразделения. Проверка обоснования плановых заданий по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции.
ПК 2.2 Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Проверка выполнения плана работы структурного подразделения. Проверка обоснования применяемых и реализуемых управленческих решений в соответствии с нормами правового регулирования Проверка и оценка анализа процесса и результатов деятельности структурного подразделения.
ПК 2.3 Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Проверка и оценка анализа процесса и результатов деятельности структурного подразделения.
ПК 2.4 Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Проверка и анализ деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 4.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	Выполнение основных видов слесарных работ: 1. Выполнение проверочного задания по изготовлению несложной детали по чертежу (с использованием слесарного инструмента). Самостоятельно определить (предложить) порядок выполнения задания, используемый инструмент. 2. Выполнение проверочной работы по выполнению заклепочного или сварочного соединения (например – наклепка тормозной накладки или ведомого диска сцепления, сварочное соединение внахлест и др.) 3. Выбор способа решения задачи по ремонту или восстановлению несложной детали (предложить или выполнить способ ремонта или восстановления детали)
ПК 4.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту гидравлического оборудования	Выполнение работ по диагностированию дорожно-строительных машин, агрегатов и систем, отдельных механизмов и специального оборудования: 1. Выполнение проверочного задания – Произвести технический осмотр реального автомобиля с использованием диагностического оборудования, выявить неисправности, составить заявку на ремонт.

	2. Выполнение проверочного задания – произвести дефектацию реальной детали или узла, определить вид и степень износа, предложить метод восстановления, составить дефектную ведомость.
ПК 4.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического оборудования	1.Выполнение проверочного задания - Произвести (согласно задания) разборку, сборку или регулировку заданного соединения или узла с эталонным результатом. 2. Выполнение проверочного задания - Произвести устранение заданной неисправности с эталонным результатом в определенной технологической последовательности.
ПК 5.1 Осуществлять контроль за выполнением геодезических разбивочных работ, дорожно-строительных работ утвержденным календарным графиком, контроль и обеспечение ввода объектов дорожного хозяйства в эксплуатацию в установленные сроки.	Контролировать выполнение геодезических разбивочных работ, дорожно-строительных работ.
ПК 5.2 Осуществлять контроль за соблюдением требований проектной и рабочей документации, нормативно-технической документации в процессе строительства объектов дорожного хозяйства, принятия мер по устранению недостатков и дефектов строительного производства.	Контролировать соблюдение требований проектной и рабочей документации, нормативно-технической документации.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Общие требования к организации производственной практики

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 компетенций 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 производственной практики (преддипломной): 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.

Производственная практика (преддипломная) проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения производственной практики (преддипломной):

- рабочая программа производственной практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией (при проведении практической подготовки 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, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Перед началом производственной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

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

Отчет по производственной практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на производственную 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 производственной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

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

Отчет по производственной 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 объеме рабочей программы производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Система Консультант Плюс, Windows 10, Microsoft Office.

3.3. Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд Университета имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 448 с. — ISBN 978-985-7234-44-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100386>
- Тихонович, А. М. Устройство автомобилей : учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 304 с. — ISBN 978-985-895-047-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125441>
- Михневич, Е. В. Устройство автомобилей. Практикум : пособие / Е. В. Михневич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 228 с. — ISBN 978-985-895-010-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125437>
- Варис, В. С. Устройство автомобиля : учебник для СПО / В. С. Варис. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 430 с. — ISBN 978-5-4488-2366-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой

образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/147513>

- Дудко, Л. И. Устройство гусеничных тракторов и бульдозеров. Лабораторный практикум : пособие / Л. И. Дудко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 96 с. — ISBN 978-985-503-436-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67773>

- Устройство тракторов : учебник / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 464 с. — ISBN 978-985-7234-45-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100388>

- Стуканов, В. А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0931-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2178193>

- Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184044>

- Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205>

- Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184931>

- 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. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048737>

- Михневич, Е. В. Устройство автотранспортных средств. Практикум : учебное пособие / Е. В. Михневич, Т. Н. Бялт-Лычковская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 192 с. — ISBN 978-985-503-600-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67772>

- Константинов, В. Ф. Подъемно-транспортные машины : учебное пособие / В. Ф. Константинов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. -

204 с. - ISBN 978-5-9729-1161-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2096902>

- Подъемно-транспортные машины : учебник / М. Н. Ерохин, С. П. Казанцев, И. Ю. Игнаткин [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 456 с. — ISBN 978-5-4497-1668-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/132593>

- Керопян, А. М. Грузоподъемные машины и оборудование : методические указания по выполнению практических работ / А. М. Керопян, А. Е. Кривенко, Д. А. Кузиев. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 18 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/71673>

- Грузоподъемные, строительные и дорожные машины : учебно-методическое пособие / В. А. Глотов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев ; под редакцией А. П. Ткачука. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2024. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0991-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/141474>

- Вавилов, А. В. Подъемно-транспортное оборудование : учебное пособие / А. В. Вавилов, А. А. Шавель. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 287 с. — ISBN 978-985-895-071-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/134147>

- 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/121304>

- Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>

- Кузьмин, Н. А. Диагностика современных автомобилей : учебное пособие / Н.А. Кузьмин, А.Д. Кустиков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 229 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1078766. - ISBN 978-5-16-020682-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2186879>

- Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Высшее образование). — DOI:

- <https://doi.org/10.29039/01837-8>. - ISBN 978-5-369-01839-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173386>
- Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01837-8>. - ISBN 978-5-369-01837-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085964>
 - Техническая эксплуатация, диагностирование и ремонт двигателей внутреннего сгорания, - 2-е изд. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 456 с. ISBN 978-5-369-01973-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184815>
 - Круглик, В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 260 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006953-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971820>
 - Андреева, Н. А. Оборудование для техобслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Андреева, А. В. Кудреватых, А. С. Ащеулов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 120 с. - ISBN 978-5-9729-1275-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2096126>
 - Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177859>
 - Основы технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебное пособие для студентов направлений подготовки 23.03.02, 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» / В. А. Пенчук, В. А. Сидоров, Белицкий Д.Г., А. В. Пичахчи. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024. — 251 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/141654>
 - Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1858849>
 - Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103200>

- Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2206561>
- 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 ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/115014>
- Вавилов, А. В. Подъемно-транспортное оборудование : учебное пособие / А. В. Вавилов, А. А. Шавель. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 287 с. — ISBN 978-985-895-071-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/134147>
- 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]. — URL: <https://profspo.ru/books/121304>
- Басовский, Л. Е. Управление качеством : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015607-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2110477>
- Управление качеством технологических процессов : монография / Н. П. Асташева, Е. А. Жидкова, Л. П. Шумская [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Научный консультант, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-9907604-1-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/140437>
- Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2206561>
- 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. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>

- Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2205230>
- Сыров, В. Д. Организация производства : учебное пособие / В.Д. Сыров. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 283 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01824-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2187729>
- Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И.Н. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003118-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2056637>
- Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / Н. В. Хольшев, А. В. Милованов, А. А. Лавренченко [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-8265-2165-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/115770>
- Сафонова, Л. А. Управление персоналом : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Г. Н. Смоловик. — Саратов : Профобразование, 2024. — 114 с. — ISBN 978-5-4488-1688-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133505>
- Чиликина, И. А. Управление персоналом : учебное пособие для СПО / И. А. Чиликина. — 3-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-00175-274-5, 978-5-4488-2050-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139725>
- Елкин, С. Е. Управление персоналом организации. Теория управления человеческим развитием : учебное пособие для СПО / С. Е. Елкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 242 с. — ISBN 978-5-4488-0951-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100164>
- Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 315 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2160249. - ISBN 978-5-16-020123-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160249>
- Шитов, В. Н. Планирование, организация и управление деятельностью

персонала структурного подразделения : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 484 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2092351. - ISBN 978-5-16-019166-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2092351>

- Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2206561>

- Бороненкова, С. А. Комплексный экономический анализ в управлении предприятием : учебное пособие / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник, А.В. Чепулянис. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 494 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1763708. - ISBN 978-5-16-017109-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1763708>

- Пономарёв, И. Ф. Экономический анализ состояния хозяйственной деятельности предприятий : учебное пособие / И. Ф. Пономарёв, Э. И. Полякова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9729-1441-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2102053>

- Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169730>

- Учебная проектно-технологическая практика (слесарь механосборочных работ) : учебное пособие для СПО / В. Г. Козлов, Т. В. Тришина, Е. В. Козлова, А. В. Химченко. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1621-5, 978-5-4497-2096-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/128553>

- Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185096>

- Стребков, С. В. Технология ремонта машин : учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1322318>

- Доценко, А. И. Строительные машины : учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 533 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014250-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2008781>

- Стребков, С. В. Технология ремонта машин : учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1322318>
- Ремонт машин. Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования : учебное пособие / А. Т. Лебедев, А. В. Захарин, П. А. Лебедев [и др.] ; под редакцией А. Т. Лебедева. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2023. — 172 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/138986>
- Завистовский, С. Э. Технология машиностроения : учебное пособие / С. Э. Завистовский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 246 с. — ISBN 978-985-503-930-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94329>
- Сухочев, Г. А. Технология машиностроения. Восстановление качества изделий : учебное пособие для СПО / Г. А. Сухочев, С. Н. Коденцев, Е. Г. Смольяникова. — Саратов : Профобразование, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-2444-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149375>
- Пахомов, Д. С. Технология машиностроения. Изготовление деталей машин : учебное пособие / Д. С. Пахомов, Е. А. Куликова, А. Б. Чуваков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 412 с. — ISBN 978-5-4497-0170-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89502>
- Чеботарёв, М. И. Технология ремонта машин : учебное пособие / М. И. Чеботарёв, И. В. Масиенко, Е. А. Шапиро ; под редакцией М. И. Чеботарёва. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-9729-0422-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98483>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС УГТУ);
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ;
- Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ;
- Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина;
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»;

- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROFобразование»;
- Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований).

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

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной) осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем от профильной организации (руководителем от Университета – при прохождении практики в Университете) представляет собой:

- контроль посещаемости;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической;
- помощь в сборе материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов обучающегося на контрольные вопросы, защиты отчета по производственной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по производственной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на производственной практике, предусмотренных рабочей программой производственной практики, и своевременном предоставлении документов.

Результаты освоения производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с	- правильно оформляет необходимую документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	– наблюдение и оценка деятельности результатов

использованием средств диагностики		при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной);
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- точно и оперативно определяет качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - грамотно применяет диагностические средства для контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин	– сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
ПК 1.3 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; зачет.
ПК 2.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	оценивает экономическую эффективность производственной деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием, -осуществляет контроль качества выполняемых подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием работ и соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; -составляет заявки потребности в быстроизнашивающихся деталях и эксплуатационных материалах для эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	– наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики (преддипломной);
ПК 2.2 Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -определять качество и измерять количество поступивших материалов; создавать безопасные условия хранения и выдачи топливно-смазочных материалов, хранения и транспортировки исходных материалов,	– сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
		– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;

	готовой продукции и отходов производства своей ответственности.	зачет.
ПК 2.3 Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	-оценивает экономическую эффективность производственной деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием, -осуществляет контроль качества выполняемых подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием работ и соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	
ПК 2.4 Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	знает статьи расходов структурного подразделения и умеет их учитывать при расчёте себестоимости машиномен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет технолого-нормировочные карты и производит расчет оперативного времени на техническое обслуживание и ремонт по нормативам подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет калькуляцию расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
ПК 4.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	Выполнение заданного объема работ по различным видам технического обслуживания	– 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
ПК 4.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту гидравлического оборудования	Выполнение заданного объема работ по различным видам технического обслуживания гидравлического оборудования	
ПК 4.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического оборудования	Выполнение заданного объема работ по различным видам технического обслуживания электрического оборудования	

		организацией рабочего места в процессе деятельности; зачет.
ПК 5.1 Осуществлять контроль за выполнением геодезических разбивочных работ, дорожно-строительных работ утвержденным календарным графиком, контроль и обеспечение ввода объектов дорожного хозяйства в эксплуатацию в установленные сроки.	Пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -применять цифровые технологии; -оформлять технологическую документацию; -читать чертежи	Экспертная оценка выполнения индивидуального задания, составленного в соответствии с программой производственной практики
ПК 5.2 Осуществлять контроль за соблюдением требований проектной и рабочей документации, нормативно-технической документации в процессе строительства объектов дорожного хозяйства, принятия мер по устранению недостатков и дефектов строительного производства.	Пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -применять цифровые технологии; -оформлять технологическую документацию; -читать чертежи	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности.
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	– мониторинг и рейтинг выполнения работ по преддипломной практике.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное	умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий	наблюдение за работой по

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность за результаты своей работы	моделированию и решению нестандартных ситуаций
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	наблюдение за использованием электронных источников.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	описывать значимость своей специальности	наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	наблюдение за ролью обучающихся в группе

ОК.09 профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользоваться	эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	наблюдение за использованием профессиональной документации на государственном и иностранном языках.
---	--------------	---	---

4.4. Оценочные и методические материалы

Перечень контрольных вопросов к зачету

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.

Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета

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;
- 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.

