

Приложение 3.1 к ОПОП по профессии 23.01.24 Машинист подъёмно-транспортных машин и механизмов

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»**

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www:tvercts.ru)

Рассмотрено на заседании
цикловой методической комиссии
«28» мая 2026 г.
протокол № 9
председатель ЦМК Эйрих
О.И.Эйрих



Утверждаю:
Директор ГБПОУ «ТКТИС»
Е.В.Тарасова
«28» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПОДГОТОВКА ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ К
БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

2026 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.24 Машинист подъемно-транспортных машин и механизмов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 марта 2026. № 153 (далее – ФГОС) и профессионального стандарта ПС 40.174 Машинист крана общего назначения

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Тверской колледж транспорта и сервиса» г. Тверь, ул. Озёрная, 12

Разработчики:

Романов Леонид Владимирович – мастер производственного обучения ГБПОУ «ТКТиС»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовка к выполнению работ подъёмно-транспортной машиной

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Программа профессионального модуля является элементом основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС 23.01.24. Машинист подъёмно-транспортных машин в части освоения следующего вида профессиональной деятельности: «Подготовка к выполнению работ подъёмно-транспортной машиной».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.2.3. Перечень общих компетенций

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива

		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности 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	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и

		профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД 1 Подготовка к выполнению работ подъёмно-транспортной машиной	ПК 1.1. Выполнять ежедневное техническое обслуживание подъёмно-транспортной машины	Навыки
		Подготовки ПТМ к работе Выполнения работ по ежедневному осмотру кранов в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации
		Умения:
		Проводить внешний осмотр и проверку работы устройств, механизмов и приборов подъёмно-транспортных машин Выполнять работы по ежедневному осмотру подъёмно-транспортных машин Устанавливать краны грузоподъемностью до 25т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принимать меры к их затормаживанию Определять неисправности
		Знания:
		Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъёмно-транспортных машин Критерии работоспособности обслуживаемых подъёмно-транспортных машин Порядок технического обслуживания кранов и система планово-

		предупредительных ремонтов Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов
	ПК 1.2. Производить осмотр и подготовку участка производства работ.	Навыки
		Получать необходимую для работы организационно-техническую, технологическую и эксплуатационную документацию
		Умения:
		Получать необходимую для работы организационно-техническую, технологическую и эксплуатационную документацию Проводить осмотр и проверку состояния площадки для установки крана Контролировать наличие ограждения и обозначения опасной зоны работы Осуществлять контроль отсутствия в зоне действия крана людей и посторонних предметов Получать наряд-допуск на работу крана вблизи линии электропередачи
		Знания:
		Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемно-транспортных машин Порядок передвижения кранов к месту и на месте производства работ Границы опасной зоны при работе кранов Порядок организации работ повышенной опасности Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемно-транспортных машин Способ определения по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	ПК 1.3. Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов,	Навыки: Определения пригодности несъемных и съемных грузозахватных приспособлений

	съёмных грузозахватных приспособлений и тары	Умения:
		Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары
		Знания:
	ПК 1.4. Устранять мелкие неисправности в работе подъёмно-транспортной машины	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
		Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
		Навыки
		Выполнять мелкий ремонт крана
		Умения:
		Определять неисправности в работе кранов
		Знания:
		Признаки неисправностей механизмов и приборов
	ПК 1.5. Оформлять документацию по результатам выполненных работ.	Умения:
		Вести учет выполненной работы
		Знания:
		Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъёмно-транспортные машины

2. ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Всего – 376 часов, в том числе:

- МДК – 118 часов, включая:
экзамен по МДК – 6 часов;
- учебной и производственной практики – 252 часа.
- промежуточная аттестация по ПМ – 6 час.

3. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	практ	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная часов	Производственная (по профилю профессии),** часов
				Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1 Конструкция техническое обслуживание и ремонт подъёмно- транспортной машины	226		118	0	0	0	0	108	
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	144								144-
	Промежуточная аттестация	6 час.								
ВСЕГО:		376			0	0	0	0	108	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Конструкция техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортной машины		118	
МДК 01.01 Устройство и основы технической эксплуатации подъёмно-транспортных машин		118	
Тема 1.1 Общие сведения об автомобильных кранах	<u>Общие сведения.</u> Назначение, классификация и индексация подъёмно-транспортных машин. Общее устройство подъёмно-транспортных машин. Основные параметры и техническая характеристика подъёмно-транспортных машин. Устойчивость подъёмно-транспортных машин.	10	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2 Характеристика гидравлического привода крана	<u>Общие сведения о гидроприводе.</u> Общие сведения о гидроприводе. Устройство объемного гидропривода. Схемы гидравлического привода. Требования к гидрооборудованию.	4	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	<u>Гидравлические силовые передачи.</u> Устройство и принцип работы гидронасосов, гидромоторов и гидроцилиндров. Вспомогательное гидрооборудование.	2	
	<u>Органы управления. Гидрооборудование.</u> Общие сведения об органах управления автокранов. Устройство гидрораспределителей, клапанной аппаратуры. Устройство гидроразмыкателей тормозов.	6	

Тема 1.3 Устройство рабочих механизмов крана	<u>Механизмы подъема груза.</u> Устройство и работа редукторов грузовой лебедки. Соединительные муфты. Тормоза. Барабан лебедки.	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	<u>Механизмы поворота.</u> Устройство и работа редукторов механизмов поворота. Соединительные муфты. Тормоза.	2	
	<u>Механизмы блокировки подвески, стабилизаторы.</u> Устройство и работа механизмов блокировки.	2	
	<u>Выносные опоры (аутригеры).</u> Виды, устройство и работа выносных опор.	2	
Тема 1.4 Стреловое оборудование автомобильных кранов	<u>Состав стрелового оборудования.</u> Основное стреловое оборудование, дополнительное стреловое оборудование. Требования к стреловому оборудованию.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	<u>Стальные канаты.</u> Устройство канатов. Крепления свободных концов каната. Блоки, полиспасты.	6	
	<u>Грузозахватные органы.</u> Крюковые подвески, электромагниты, грейферы. Требования к ГЗО.	2	
	<u>Съемные грузозахватные приспособления (СГЗП).</u> Стропы, тары, траверсы. Виды грузов и способы их крепления. Требования к съемным ГЗП	4	
Тема 1.5. Приборы и устройства безопасности автомобильных кранов	<u>Указатели. Сигнализаторы.</u> Виды, назначение и классификация приборов и устройств безопасности. Указатель грузоподъемности и вылета. Указатели угла наклона крана (креномеры). Устройство и работа сигнализаторов.	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	<u>Ограничители.</u> Ограничитель угла поворота. Ограничитель подъема груза, ограничитель сматывания грузового каната, ограничитель затяжки грузового каната. Координатная защита.	2	
	<u>Ограничитель грузоподъемности ОНК-140.</u> Принцип работы структурной схемы ОНК-140. Регистратор параметров. Модуль защиты от опасного напряжения МЗОН. Требования к приборам безопасности.	2	
	Контрольная работа по устройству ПТМ	2	
Тема 1.6 Система технического обслуживания и ремонта	<u>Основные понятия и положения</u> Техническое состояние, техническое обслуживание автомобильного крана. Показатели надежности крана.	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	<u>Технология технического обслуживания автомобильных кранов</u>	2	

автомобильных кранов	Виды и периодичность технического обслуживания кранов. Очистка и мойка. Крепежные и контрольно-регулирующие работы. Смазывание и заправка.		
	<u>Перечень работ при ежедневном и периодических обслуживаниях крана</u> Ежедневное обслуживание перед выездом с места стоянки на объект использования крана. Ежедневное обслуживание перед началом работы на строительной площадке. Первое (ТО-1) техническое обслуживание. Второе (ТО-2) техническое обслуживание, Сезонное (СО) техническое обслуживание крана.	4	
	<u>Диагностирование технического состояния автомобильного крана</u> Способы определения неисправностей крана. Признаки неисправностей автомобильного крана. Неисправности, при которых не допускается эксплуатация кранов.	2	
Тема 1.7 Техническое обслуживание и ремонт механизмов, систем управления, гидрооборудования	<u>Техническое обслуживание механизмов и тормозов.</u> Техническое обслуживание механизмов блокировки задней подвески шасси базового автомобиля, механизма поворота с тормозом и опорно-поворотного устройства. Техническое обслуживание грузовой лебедки и тормоза.	4	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	<u>Техническое обслуживание систем управления и электрооборудования.</u> Техническое обслуживание рычагов управления и их привода. Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля и крановой установки.	2	
	<u>Техническое обслуживание гидрооборудования.</u> Техническое обслуживание фильтров, гидронасосов, гидромоторов и гидроцилиндров. Техническое обслуживание клапанной аппаратуры.	2	
Тема 1.8 Техническое обслуживание стрелового оборудования и канатов	<u>Техническое обслуживание металлоконструкций, стрел, их креплений и соединений</u> Техническое обслуживание и ремонт крюковой подвески. Проверка полиспастных систем, устранение неисправностей.	4	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	<u>Техническое обслуживание канатов</u> Определение пригодности, техническое обслуживание и выбраковка стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений, тары.	2	
	<u>Техническое обслуживание не съёмных и съёмных грузозахватных приспособлений</u> Определение пригодности, техническое обслуживание и выбраковка грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений, тары.	4	
Тема 1.9 Техническое обслуживание	<u>Проверка технического состояния и регулирование указателей</u> Проверка технического состояния и регулирование указателей вылета и грузоподъёмности, указателей угла наклона крана (креномеров)	2	

устройств и приборов безопасности	<u>Проверка технического состояния и регулирование ограничителей</u> Проверка технического состояния и регулирование ограничителей: - подъема крюковой подвески; - сматывания грузового каната; - угла поворота подвижной части крана; - вылета (подъема стрелы); - грузоподъемности АСУ ОГП - ОНК – 140 (машинист принимает участие в проверке результатов регулирования специалистом – наладчиком)	2	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	<u>Проверка технического состояния и регулировка сигнализаторов</u> Проверка технического состояния сигнализаторов опасного крена ПТМ, опасного напряжения	2	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Контрольная работа по техническому обслуживанию ПТМ	2	
Тема 1.10 Оформление документации по результатам выполненных работ.	<u>Отчетная документация машиниста подъёмно-транспортной машины.</u> Отчётная документация по техническому обслуживанию и ремонту ПТМ. Отчётная документация о выполнении машинистом задач, предусмотренных производственной инструкцией. Вахтенный журнал подъёмно-транспортной машины.	2	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 1.11 Правила осмотра и подготовки участка производства работ.	<u>Подготовка к выполнению работ подъёмно-транспортной машиной</u> Требования к машинисту ПТМ. Надзор. Обязанности лица, ответственного за безопасное производство работ ПТМ.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Содержание проекта производства работ кранами (ППРк) и технологических карт (ТК) на проведение работ ПТМ.	2	
	Требования к участку при установке подъёмно-транспортной машины для выполнения работ	2	
	Порядок определения опасной зоны при производстве работ.	2	
	Требования безопасности при установке подъёмно-транспортной машины вблизи котлованов и траншей.	2	
	Требования безопасности при установке подъёмно-транспортной машины вблизи ЛЭП, содержание наряда-допуска.	2	
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности	2	
	Обязанности крановщика и стропальщика в аварийных ситуациях.	2	
	Контрольная работа по осмотру и подготовке участка производства работ	2	

	Предэкзаменационная консультация	6	
	Экзамен по МДК 01.01	6	
Учебная практика Виды работ: - инструктаж по охране труда и организации рабочих мест; - снятие, разборка, сборка и установка гидронасоса, гидромотора, гидроцилиндра; - снятие, разборка, сборка и установка редукторов, тормозов; - снятие, разборка, сборка и установка механизма блокировки подвески; - снятие, разборка, сборка и установка выносных опор; - снятие, разборка, сборка и установка стрелового оборудования, крюковой подвески; - снятие, разборка, сборка и установка указателей, ограничителей, сигнализаторов; - выполнение работ по ежедневному техническому обслуживанию крана; - выполнение работ по техническому обслуживанию механизма блокировки подвески; - Выполнение работ по техническому обслуживанию механизма поворота; механизма подъёма груза; - выполнение работ по техническому обслуживанию систем управления и электрооборудования, элементов объемного гидропривода; - выполнение работ по определению пригодности браковке стрелового оборудования, стальных канатов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары; - выполнение работ по техническому обслуживанию, испытанию и регулировке указателей, ограничителей, сигнализаторов; - ознакомление с проектом производства работ кранами, технологическими картами, нарядом-допуском для выполнения ПТМ работ определённой степени опасности; - осмотр и проверка состояния площадки для установки крана.		108	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Производственная практика Виды работ: - ознакомление с предприятием; инструктаж по охране труда; оснащение рабочего места; рациональная организация рабочего места; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей систем управления и электрооборудования; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей гидрооборудования; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей металлоконструкций крана; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей рабочих механизмов; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей стрелового оборудования; - техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей грузозахватных органов и грузозахватных		144	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09

приспособлений; ■ техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей устройств и приборов безопасности; ■ периодическое техническое обслуживание; ■ оформление отчетной документации по техническому обслуживанию; ■ ознакомление с проектом производства работ кранами, технологическими картами, нарядом-допуском для выполнения ПТМ работ определённой степени опасности; ■ осмотр и проверка состояния площадки для установки крана; ■ комплексный дифференцированный зачёт.		
---	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет по устройству кранов, лаборатории технического обслуживания и ремонта автомобилей и кранов, библиотеки с читальным залом и выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по устройству механизмов крана
- комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения:

- компьютер Р-4 с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.
- экран
- плакаты и стенды по темам «Конструкция, устройство и эксплуатация подъёмно-транспортной машины»

Оборудование лаборатории технического обслуживания и ремонта базового автомобиля:

- рабочее место мастера
- рабочие места по количеству обучающихся
- элементы подъёмно-транспортных машин.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники:

1. Вавилов А.В. Технология эксплуатации крана автомобильного: учебное пособие СПО. – Минск: РИПО, 2018 г. -291 с.

Дополнительные источники:

1. Невзоров Л.А, М.Д. Полосин Краны башенные и автомобильные, Москва, Академия, 2014 – 416с.
2. Олейников В.П, М.Д. Полосин Машинист крана автомобильного, Москва, Академия, 2015 – 320с.
3. Комплект учебных плакатов Автомобильные краны (комплект из 19 плакатов).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
МДК.01.01. Устройство и основы технической эксплуатации подъёмно- транспортных машин	ПК 1.1. Выполнять ежесменное техническое обслуживание подъёмно- транспортной машины	Точно соблюдает должностную инструкцию крановщика по охране труда при техническом обслуживании крана	Оценка работодателя на учебной и производственной практике (аттестационный лист); Оценка на экзамене по ПМ
		Проверяет крепления и регулирует механизмы крана в соответствии с должностной инструкции крановщика.	
		Определяет в полном объеме содержание работ по ЕО крана.	
	ПК 1.2. Производить осмотр и подготовку участка производства работ	Точно соблюдает должностную инструкцию крановщика по охране труда при осмотре и подготовке участка производства работ	Оценка работодателя на учебной и производственной практике (аттестационный лист); Оценка на экзамене по ПМ
		Проверяет состояние грунта, наклон площадки. Определяет опасную зону ПТМ и её обозначение и ограждение. Проверяет наличие проводов воздушных линий электропередач, проводов городского электрического транспорта и отсутствие людей и посторонних предметов в опасной зоне работы ПТМ в соответствии с ФНП в области промышленной безопасности	
	ПК 1.3. Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары	Точно соблюдает должностную инструкцию крановщика по охране труда при определении пригодности стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений.	Оценка работодателя на производственной практике (аттестационный лист); Оценка на экзамене по ПМ
		Точно соблюдает технологическую последовательность определения пригодности стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	
		Грамотно и обоснованно производит выбраковку стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации	

		грузоподъёмных машин	
	ПК 1.4. Устранять мелкие неисправности в работе подъёмно-транспортной машины	Точно соблюдает должностную инструкцию крановщика по охране труда при обнаружении и устранении мелких неисправностей в работе ПТМ	Оценка работодателя на производственной практике (аттестационный лист); Оценка на экзамене по ПМ
		Определяет и устраняет мелкие неисправности, возникающие в процессе эксплуатации ПТМ	
	ПК 1.5. Оформлять документацию по результатам выполненных работ	Грамотно и достоверно оформляет документацию по результатам выполненных работ	Оценка работодателя на производственной практике (аттестационный лист); Оценка на экзамене по ПМ
	НАВЫКИ		
	Подготовки ПТМ к работе	Точно соблюдает должностную инструкцию крановщика по охране труда при подготовке ПТМ к работе	Дневник и отчёт по производственной практике. Оценка сформированности навыка (аттестационный лист)
		Выполняет в полном объеме подготовительные операции	
	Получения необходимой для работы организационно-технической, технологической и эксплуатационной документации	Ознакомление с нормативной технической документацией, регламентирующей установку ПТМ на объекте использования, выполнение действий по зацепке, обвязке или строповке грузов, складирования грузов, а так же мероприятия по безопасному выполнению работ в соответствии с Федеральными нормами и правилами (ФНП) в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".	
	Определения пригодности несъёмных и съёмных грузозахватных приспособлений	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе определения пригодности к работе несъёмных и съёмных грузозахватных приспособлений и тары	Дневник и отчёт по производственной практике. Оценка сформированности навыка (аттестационный лист)
		Точно соблюдает технологическую последовательность определения пригодности к работе несъёмных и съёмных грузозахватных приспособлений и тары в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	
		Грамотно и обоснованно производит выбраковку несъёмных и съёмных грузозахватных приспособлений и тары в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	

	Выполнения работ по ежемесячному осмотру кранов в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации	Соблюдает должностные инструкции и инструкции по охране труда на виды работ	Дневник и отчёт по производственной практике. Оценка сформированности навыка (аттестационный лист)
		Обоснованно выбирает инструменты и приспособления для проведения ежемесячного осмотра ПТМ	
		Выполняет трудовые действия по осмотру ПТМ, её агрегатов и систем в соответствии с инструкционно-технологической картой, руководством по эксплуатации и Правилами по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	
	Выполнения мелкого ремонт крана	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе выполнения мелкого ремонта крана	Дневник и отчёт по производственной практике. Оценка сформированности навыка (аттестационный лист)
		Рационально и обоснованно использует инструмент и приспособления.	
		Точно соблюдает технологическую последовательность выполнения мелкого ремонта крана	
	УМЕТЬ		
	Проводить внешний осмотр и проверку работы устройств, механизмов и приборов подъёмно- транспортных машин	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе осмотра и проверку работы устройств, механизмов и приборов подъёмно-транспортных машин.	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Рационально и обоснованно использует инструмент и приспособления.	
		Точно соблюдает технологическую последовательность проведения работ по осмотру и проверке работы устройств, механизмов и приборов подъёмно-транспортных машин	
	Выполнять работы по ежемесячному осмотру подъёмно- транспортных машин	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе ежемесячного осмотра подъёмно-транспортной машины	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Самостоятельно выполняет действия по ежемесячному осмотру подъёмно-транспортной машины в соответствии с руководством по эксплуатации	
	Устанавливать краны грузоподъёмностью до 25 тонн на место, предназначенное для проведения технического обслуживания,	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе установки крана на место, предназначенное для проведения технического обслуживания	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Грамотно и рационально использует приспособления для обеспечения неподвижного положения подъёмно- транспортной машины во время проведения работ, связанных с проведением технических обслуживаний	

	принимать меры к их затормаживанию		
	Получать необходимую для работы организационно-техническую, технологическую и эксплуатационную документацию	Ознакомление с нормативной технической документацией, регламентирующей установку ПТМ на объекте использования, выполнение действий по зацепке, обвязке или строповке грузов, складирования грузов, а так же мероприятия по безопасному выполнению работ в соответствии с Федеральными нормами и правилами (ФНП) в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
	Проводить осмотр и проверку состояния площадки для установки крана	Выполняет требования должностной инструкции машиниста подъёмно-транспортной машины при осмотре и подготовке участка производства работ Проверяет состояние грунта, наклон и освещение площадки в соответствии с ФНП в области промышленной безопасности	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
	Контролировать наличие ограждения и обозначения опасной зоны работы	Выполняет требования должностной инструкции машиниста подъёмно-транспортной машины при осмотре и подготовке участка производства работ Грамотно и точно определяет опасную зону ПТМ и контролирует наличие приспособлений для её обозначения и ограждения	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
	Осуществлять контроль отсутствия в зоне действия крана людей и посторонних предметов	Выполняет требования должностной инструкции машиниста подъёмно-транспортной машины при осмотре и подготовке участка производства работ Грамотно и точно определяет зону действия подъёмно-транспортной машины ПТМ Проверяет наличие проводов воздушных линий электропередач, проводов городского электрического транспорта и отсутствие людей и посторонних предметов в опасной зоне и в зоне работы ПТМ в соответствии с ФНП в области промышленной безопасности	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
	Получать наряд-допуск на работу крана вблизи линии	Выполняет требования должностной инструкции машиниста подъёмно-транспортной машины перед началом работы	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)

	электропередачи	Грамотно и обоснованно действует при получении наряда-допуска на работу подъемно-транспортной машины вблизи линии электропередач	
		Точно выполняет предписания, указанные в наряде-допуске	
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе определения пригодности к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Точно соблюдает технологическую последовательность определения пригодности к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	
		Грамотно и обоснованно производит выбраковку стальных канатов, грузозахватных органов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары в соответствии с Правилами безопасной эксплуатации грузоподъёмных машин	
	Определять неисправности в работе кранов	Выполняет требования инструкций техники безопасности в ходе выполнения работ по определению неисправностей	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Грамотно определяет причины неисправностей и способы их устранения	
		Рационально и обоснованно использует инструмент и приспособления.	
		Точно соблюдает технологическую последовательность выполнения работ по определению неисправностей	
	Вести учет выполненной работы	Выполняет требования должностной инструкции машиниста подъемно-транспортной машины во время и по окончании работы	Дневник учебной практики. Оценка сформированности умения (аттестационный лист)
		Правильно ведёт учёт выполненных работ	
		Грамотно и достоверно оформляет документацию по результатам выполненных работ	
	ЗНАТЬ		
	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики,	Точно и полно описывает назначение, устройство, принцип действия и конструктивные особенности подъемно-транспортных машин	Устный опрос, контрольная работа; оценка на экзамене по МДК

	конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъёмно-транспортных машин		
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъёмно-транспортных машин	Точно и полно описывает критерии работоспособности ПТМ	Устный опрос, контрольная работа;
		Грамотно и полно описывает критерии, по которым составляющие ПТМ выбраковываются и выводятся из эксплуатации	
	Порядок технического обслуживания кранов и систему планово-предупредительных ремонтов	Точно и полно описывает порядок выполнения, список и периодичность работ при периодических технических обслуживаниях и планово-предупредительных ремонтов ПТМ	Устный опрос, контрольная работа; оценка на экзамене по МДК
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии	Знает нормы расхода и марки смазочных материалов, используемых при работе ПТМ	Устный опрос
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов	Точно и полно описывает называет признаки неисправностей механизмов и приборов, возникающих в процессе работы крана.	Устный опрос, контрольная работа; оценка на экзамене по МДК
	Порядок передвижения кранов к месту и на месте производства работ	Точно и полно описывает порядок передвижения ПТМ к месту использования и непосредственно на объекте использования	Устный опрос
	Границы опасной зоны при работе кранов	Правильно и грамотно рассчитывает границы опасной зоны при работе кранов по имеющимся данным	Устный опрос, оценка на экзамене по МДК
	Порядок организации работ повышенной опасности	Точно и полно описывает порядок организации работ повышенной опасности (работа в зоне ЛЭП, кантовочные работы, работа двумя и более ПТМ, перемещение разрядного груза)	Устный опрос, оценка на экзамене по МДК
	Порядок действий в случаях возникновения	Точно и полно описывает порядок действия и обязанности обслуживающего персонала (машинист ПТМ, стропальщик)	Устный опрос, оценка на экзамене по МДК

	аварий и инцидентов при обслуживании подъёмно-транспортных машин	в аварийных ситуациях	
	Способ определения по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъёму и перемещению груза	Грамотно и правильно рассчитывает примерную массу подлежащего к подъёму и перемещению груза используя имеющиеся данные: габарит (объём) и материал (удельная масса)	Устный опрос, контрольная работа; оценка на экзамене по МДК
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки	Точно и полно описывает назначение, устройство и конструктивные особенности грузозахватных органов, стальных канатов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары, их классификацию, индексацию и способ применения	Устный опрос, контрольная работа; оценка на экзамене по МДК
		Грамотно и полно описывает критерии, по которым грузозахватные органы, стальные канаты, съёмные грузозахватные приспособления и тара выбраковываются и выводятся из эксплуатации	
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности	Грамотно и полно описывает требования правил охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности при выполнении трудовых действий при подготовке подъёмно-транспортной машины к безопасной эксплуатации	Устный опрос
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъёмно-транспортные машины	Знает содержание технической и эксплуатационной документации на обслуживаемые подъёмно-транспортные машины	Устный опрос
		Без затруднений находит необходимую информацию, связанную с обслуживающими подъёмно-транспортными машинами	