

Министерство образования и науки Пермского края

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Коми-Пермяцкий агротехнический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.01 Осуществление
технического обслуживания дорожных,
строительных и лесных машин**

**Профессия 23.01.06 Машинист дорожных и
строительных машин**

Рассмотрена
ПЦК агротехнологических
дисциплин
Протокол № 1 от 29 августа 2023 г.
Председатель ПЦК
_____ Е.Д.Васькина

Утверждена
Зав. учебной частью
_____ С.А. Иутина
30 августа 2023 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Коми-Пермский агротехнический техникум»

Разработчик: Шидловский А.В., преподаватель ГБПОУ «Коми-Пермский агротехнический техникум»

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин среднего профессионального образования (далее – СПО), с учетом Профессионального стандарта, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ Минобрнауки России № 328 от 13.05. 2022

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**, в части освоения вида деятельности: **Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин и соответствующих профессиональных компетенций**:

ПК 1.1	Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин
ПК 1.2	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования
ПК 1.3	Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание
ПК 1.4	Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения
ПК 1.5	Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин
- технического обслуживания ДВС и дорожных, строительных и лесных машин
- Разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных и лесных машин и тракторов, подготовки их к ремонту¹;
- Обнаружения и устранения неисправностей¹
- подготовки к хранению специально подготовленных машин (законсервированных с применением установленных нормативно-технической документацией средств и методов защиты от воздействия окружающей среды)
- Оформления технической и отчётной документации по техническому обслуживанию

уметь:

- определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц дорожных, строительных и лесных машин
- Выполнять основные операции технического осмотра;
- Выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов¹;
- Применять ручной и механизированный инструмент;
- выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения дорожной и строительной техники;
- Снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру¹;
- Оформлять необходимую документацию

¹ ФГОС специальности 190629.01 Машинист дорожных и строительных машин

-
- *Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов бульдозера³*
- *Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов бульдозера³*
- *Выбрать верную процедуру, отвечающую требованиям производителя для ТО или ремонта систем дизельных двигателей и гидравлических систем²;*

знать:

- устройство и принцип действия дорожных, строительных и лесных машин
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту дорожных, строительных и лесных машин
- систему технического обслуживания и ремонта дорожных, строительных и лесных машин;
- способы выявления и устранения неисправностей;
- технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;
- Правила подготовки к постановке и снятию с различных видов хранения дорожной и строительной техники;
- Содержание и правила оформления необходимой документации по техническому обслуживанию
- Порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации
- *Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов бульдозера³;*
- *Правила составления ведомости на ремонт обслуживаемого оборудования³*
- *Как выбрать надлежащие процедуры для ТО или ремонта данных систем и механизмов²;*

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 420 часов, в том числе:

освоение междисциплинарных курсов – 168 часов (в том числе 12 часов самостоятельная работа)

учебная практика – 108 часов

производственная практика – 144 часа

² Техническое описание компетенции «Управление бульдозером (экскаватором)»

³ Профессиональных стандартов «Машинист бульдозера» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 года N 637н и «Машинист экскаватора» утв. приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 807н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2020 г. рег.N61717).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля (ПМ): «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК1.1 – ПК 1.5	Раздел 1. Проверка техническое состояние дорожных , строительных и лесных машин	62	24	56	24	6	-	-
	Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования	106	40	100	40	6	108	-
	Производственная практика, часов	144						144
	Всего:	420		156	64	12	108	144

3.1. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю: «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных, строительных и лесных машин»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Проверка техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин		56
МДК.01.01. Управление и технология выполнения работ		
Тема 1.1. Общие сведения о строительных, дорожных и лесных машинах	<p>Содержание</p> <p>1 Основные определения. Классификация строительных машин. Требования к строительным машинам. Производительность машин</p>	2
Тема 1.2. Землеройные машины. Экскаваторы	<p>Содержание</p> <p>1 Назначение. Устройство экскаватора.</p> <p>2 Тип ходового устройства.</p> <p>3 Тип рабочего оборудования.</p> <p>4 Тип подвески.</p>	4
Тема 1.3. Землеройные машины. Бульдозеры	<p>Содержание</p> <p>1 Назначение. Типы бульдозеров</p> <p>2 Устройство бульдозеров</p>	2
Тема 1.4. Землеройные машины. Скреперы. Автогрейдеры	<p>Содержание</p> <p>1 Классификация скреперов</p> <p>2 Назначение автогрейдеров. Классификация автогрейдеров</p> <p>3 Устройство грейдеров</p>	3
Тема 1.5. Правила проведения государственного технического осмотра тракторов, самоходных дорожно-строительных и лесных	<p>Содержание</p> <p>1 Общие положения</p> <p>2 Мероприятия по организации технического осмотра</p> <p>3 Порядок представления машин на технический осмотр</p>	5

машин	4	Порядок проведения технического осмотра.	
	5	Оформление результатов технического осмотра	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)		
	1	Чтение технической документации	2
	2	Проведение технического осмотра дорожно-строительных и лесных машин	2
Тема 1.6. Проведения планового технического обслуживания дорожно-строительных и лесных машин	Содержание		2
	1	Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта машин	
	2	Техническая отчетность	
	3	Техническое обслуживание	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)		
	1	Проведение ЕТО дорожно-строительных и лесных машин	2
	2	Проведение ТО -1 дорожно-строительных и лесных машин	2
	3	Проведение ТО -2 дорожно-строительных и лесных машин	2
	4	Проведение ТО -3 дорожно-строительных и лесных машин	2
	5	Проведение СО дорожно-строительных и лесных машин	2
Тема 1.7. Проведения планово-предупредительного ремонта дорожно-строительных и лесных машин	Содержание		8
	1	Общая характеристика системы планово-предупредительного ремонта	
	2	Организация ремонта дорожно-строительных и лесных машин и тракторов	
	3	Материалы и изделия для ремонта дорожно-строительных и лесных машин и тракторов	
	4	Основные сведения о технологии производства ремонтных работ. Критерии предельного состояния для сдачи машин и базовых тракторов в ремонт	
	5	Разборка ремонтируемых машин	
	6	Технология ремонта типовых деталей дорожно-строительных и лесных машин и тракторов	
	7	Ремонт двигателей	
	8	Ремонт элементов трансмиссии, муфт и коробок передач	
	9	Ремонт ходовых устройств	
	10	Ремонт гидроборудования	
	11	Сборочные и регулировочные работы при ремонте дорожно-строительных и лесных машин и тракторов	
	12	Обкатка и испытание отремонтированных машин	
	13		

	Практические занятия (в форме практической подготовки)		
	1	Чтение маршрутной и операционной карты	1
	2	Демонтаж двигателя с машины. Слив масла и охлаждающей жидкости	1
	3	Разборка элементов трансмиссии, муфт и коробок передач	1
	4	Разборка ходовых устройств и замена фильтрующего элемента фильтра гидросистемы	1
	5	Регулировка пускового двигателя и других составных частей. Регулировка предохранительных клапанов гидросистемы гусеничного хода машин	1
	6	Подготовка к испытаниям дорожно-строительной и лесной машины	1
Тема 1.8. Техническая диагностика строительных, дорожных и лесных машин	Содержание		6
	1	Основы технической диагностики СДКМ	
	2	Информационные теории в технической диагностике	
	3	Диагностические параметры	
	4	Методы технического диагностирования	
	5	Методы оценки погрешностей измерений диагностических параметров	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)		
	1	Оценка по выходным параметрам степень износа механизмов и узлов машины Диагностирование машин по тепловому состоянию и герметичности рабочих объемов	2
2	Акустическое диагностирование технического диагностирования Виброметрическое диагностирование узлов дорожно-строительных и лесных машин	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 Чтение схем смазки ДСМ Чтение схем технического обслуживания Чтение инструкционно-технологической карты по ремонту узлов и агрегатов ДСМ Работа с модулями ФЦИОР Чтение кинематических схем Чтение химотологической карты Ознакомление с инструкцией применения оборудования и приборов Разработка схем выполнения технологических процессов Чтение справочных таблиц			6
Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования			1 0 0

Тема 2.1. Бульдозерное и бульдозерно-погрузочное оборудование	Содержание		3 0	
	1	Бульдозерное оборудование с неповоротным отвалом		
	2	Бульдозерное оборудование с поворотным отвалом		
	3	Бульдозерно-погрузочное оборудование		
	4	Дополнительное оборудование		
	5	Методы монтажа подъемно-транспортных машин		
	Практические занятия (в форме практической подготовки)			
	1	Демонтаж и монтаж отвала бульдозера	4	
	2	Снятие и установка сменных рабочих органов бульдозера-погрузчика	4	
	3	Снятие и установка осветительной арматуры	4	
	4	Проверка работы всех механизмов на холостом ходу	4	
5	Осмотр креплений и проведение регулировки тормозов, тяг и т. д.	4		
Тема 2.2. Рабочее оборудование экскаватора	Содержание		3 0	
	1	Обратная лопата		
	2	Прямая лопата		
	3	Неповоротный ковш		
	4	Погрузочное оборудование		
	5	Сменные рабочие органы		
	Практические занятия (в форме практической подготовки)			
	1	Снятие и установка зуба экскаватора	4	
	2	Проверка работы всех механизмов гидравлики	4	
	3	Снятие и установка осветительной арматуры	4	
	4	Осмотр креплений и проведение регулировки тормозов, тяг и т. д.	6	

<p>Самостоятельная работа при изучении темы 2.1 Подготовка сообщений по одной из тем: «Требование безопасности при бульдозерных, грейдерных работах»; «Особенности безопасной работы бульдозеров»; «Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте машин»; «Охрана окружающей среды»; «Требования техники безопасности при транспортировании и хранении машин»</p>		6
<p>Учебная практика Виды работ: 1. Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера - Выполнение проверки на холостом ходу работы всех механизмов и на малом ходу работы тормозов дорожных, строительных и лесных машин;</p>		1 0 8

- Испытание дорожных, строительных и лесных машин на холостом ходу и под нагрузкой, контроль режима его работы;
- Установка и снятие не сложной осветительной арматуры дорожных, строительных и лесных машин (для работы в темное время суток);
- Выявление и устранение незначительных неисправностей в работе оборудования дорожных, строительных и лесных машин, не требующих разборки механизмов;
- Выполнение в составе ремонтной бригады текущего ремонта дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования;
- Подготовка инструментов, необходимых для управления и обслуживания дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования;
- Выполнение визуального осмотра основных узлов дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования перед началом работ;
- Проверка дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции;
- Проверка заправки и дозаправка дорожных, строительных и лесных машин топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими специальными жидкостями;
- Выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования дорожных, строительных и лесных машин в соответствии с техническим заданием;
- Выполнение технологической настройки дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования перед началом рабочих операций с учетом конструктивных и технологических возможностей;
- Очистка рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида дорожных, строительных и лесных машин;
- Обкатка новых дорожных, строительных и лесных машин или обкатка дорожных, строительных и лесных машин после проведения его капитального ремонта;
- Самостоятельное расконсервирование дорожных, строительных и лесных машин после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения;
- Выполнение комплекса подготовительных операций по приведению рабочего места и оборудования дорожных, строительных и лесных машин в безопасное состояние до начала работы;
- Выполнение комплекса операций по поддержанию рабочего места и оборудования дорожных, строительных и лесных машин в безопасном состоянии во время работы и технологических перерывов;
- Выполнение комплекса операций по приведению рабочего места и оборудования дорожных, строительных и лесных машин в безопасное состояние по окончании работы;
- Выполнение профилактического технического обслуживания и мелкого ремонта механизмов дорожных, строительных и лесных машин (без разборки);
- Выполнение стропальных работ при подготовке дорожных, строительных и лесных машин к транспортировке;

<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка дорожных, строительных и лесных машин к долговременному хранению; - Смазывание трущихся деталей дорожных, строительных и лесных машин и навесного оборудования; - Выполнение проверки крепления узлов и механизмов дорожных, строительных и лесных машин; - Выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании дорожных, строительных и лесных машин; - Выполнение технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин после хранения; - Контролирование показаний измерительных приборов дорожных, строительных и лесных машин; - Составление заявки на ремонт и/или техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин машин 	
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожных, строительных и лесных машин на производстве</p> <p>Выполнение работ по сезонному техническому обслуживанию и ремонту дорожных, строительных и лесных машин на производстве</p> <p>Выполнение работ по постановке техники и ремонту на хранение на производстве</p> <p>Выполнение работ по обслуживанию и ремонту навесного оборудования дорожных, строительных и лесных машин на производстве</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>4</p>
<p>Экзамен квалификационный</p>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов *управления ТС и безопасности*; лабораторий *тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, технических измерений и электротехники*; *слесарной мастерской и пункта технического обслуживания*.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: *персональные компьютеры, мультимедиапроектор, стенды, плакаты*.

Технические средства обучения: *ПК, проектор, экран, принтер, сканер*.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

инструмент и приспособления для проведения работ по техническому обслуживанию тракторов и с/х машин, средства диагностирования, приспособления и инструмент для регулировок и наладок, измерительные устройства для проверки на точность и под нагрузкой, инструмент и приспособления для проведения работ по консервации, проектор, экран, ПК, документ-камера, столы для зоны инструктажа и заполнения дневников.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

инструмент и приспособления для проведения работ по техническому обслуживанию тракторов и с/х машин, средства диагностирования, приспособления и инструмент для регулировок и наладок, измерительные устройства для проверки на точность и под нагрузкой, инструмент и приспособления для проведения работ по консервации, проектор, экран, ПК, документ-камера, столы для зоны инструктажа и заполнения дневников.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. «Специальное рабочее оборудование экскаваторов: Учебное пособие» - Галдин Н. С; Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет. 87с. 2020 г.
2. Надежность механических систем: практикум для студентов специальности «Подъемно транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования» и направлении подготовки; Тувинский государственный университет. 46с. 2018 г.

Дополнительные источники:

«Машинист бульдозера» - Ронинсон Э.Г./Ронинсон Э.Г., Полосин М.Д.; - Академия. 2014г.

«Машинист экскаватора одноковшового» - Сапоненко У.И.; Академия. 2014г.

«Устройство гусеничных тракторов и бульдозеров. Лабораторный практикум: пособие» - Дудко Л. И; Республиканский институт профессионального образования. 2014 г.

«Бульдозеры, скреперы, грейдеры» - Забегалов Г.В./Забегалов Г.В., Ронинсон Э.Г.; Высшая школа. 1991 г.

«Одноковшовые строительные экскаваторы» - Раннев А.В.; Высшая школа. 1991 г.

Интернет-ресурсы:

«Дорожно-строительные машины». [Электронная библиотека] Строй-Техника.ру.- URL: <http://stroy-technics.ru/dorozhno-stroitelnye>

Кто есть кто? На рынке СПЕЦТЕХНИКИ [Электронная библиотека] - URL: <http://www.cdminfo.ru/spetstehnika/stroitelnyaya-tehnika/1.6.-ekskavator-bulldozer.html>

Отечественные журналы

Строительные и дорожные машины

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического цикла должны носить практикоориентированный характер и проводиться в учебных кабинетах, оснащенных мультимедийным оборудованием, компьютерном классе (около 40% учебного времени на теоретические занятия) и в учебной лаборатории, где обучающиеся осваивают умения (около 60% учебного времени). Учебная практика (более 50% отведенного общего учебного времени) может проводиться как в учебной лаборатории, так и в условиях действующего производства. Такое распределение часов позволяет добиться высокого коэффициента практикоориентированности на уровне 80%.

Теоретические занятия планируется проводить в учебных кабинетах, оснащенных мультимедийным оборудованием или в компьютерном классе или в учебной лаборатории в зоне инструктажа, оснащенной мультимедийным оборудованием. Занятия в компьютерном классе планируется проводить как самостоятельную работу с использованием для обучения и контроля мультимедийных и учебных пособий.

Первые занятия планируется проводить в учебной лаборатории в зоне инструктажа, оснащенной мультимедийным оборудованием. Занятия по техническому оснащению и организации рабочего места проводить в учебной лаборатории с практическим показом использования оборудования, инструментов и инвентаря, и практическим показом организации рабочего места по обработке и нарезке овощей и грибов.

Самостоятельная внеаудиторная работа выделена для составления компьютерной презентации освоенных умений и демонстрации продуктов деятельности.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): *среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.*

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: *высшее образование с опытом работы в отрасли не менее 3 лет.*

Мастера производственного обучения: *должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование и квалификацию на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников, а также должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.*

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин	- выполнение периодического и сезонного технического обслуживания узлов, агрегатов, систем бульдозера и навесного оборудования в соответствии с технологическим регламентом и производственными инструкциями; - соблюдение норм охраны труда и техники безопасности в соответствии с инструкциями;	Модули ФЦИОР; Оценка практического задания; Оценка лабораторной работы Экспертная
ПК 1.2 Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования	- применение в работе инструментов, специального оборудования и приборов для проверки состояния механизмов и систем управления в соответствии с видами работ; - соблюдение последовательности выполнения монтажа и демонтажа рабочего оборудования	оценка выполнения практических работ
ПК 1.3. Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание	выполнение основных операций технического осмотра; выполнение работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; применение ручного и механизированного инструмента; умение снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру	
ПК 1.4. Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения	Выполнение работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения дорожной и строительной техники	
ПК 1.5. Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию	Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной	- демонстрация понимания задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; анализ задачи	Формализованное наблюдение и оценка на практических и

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>и/или проблемы и выделение её составных частей; определение этапов решения задачи; выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; составление плана действия; определение необходимых ресурсов; владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- умение определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>Мониторинг умений при самостоятельной оценке собственной деятельности</p> <p>формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>-определение актуальности нормативно-правовой документации профессиональной деятельности;</p> <p>применение современной научной терминологии; умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>

<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p>	<p>- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	<p>формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по</p>
--	--	---

контекста		учебной и производствен ой практике, формализованное наблюдение при выполнении компьютерной презентации
ОК 6. 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	- описание значимости своей профессии - проявление интереса к профессии в период учебного процесса и повседневной деятельности	формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик, в повседневной деятельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение норм экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Мониторинг умений при самостоятельной оценке собственной деятельности формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	демонстрация значимости физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; использование средств профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Мониторинг умений при самостоятельной оценке собственной деятельности формализованное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении

		работ по учебной и производственной практикам
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач, на государственном и иностранном языках; использование современного	Мониторинг умений при самостоятельной оценке собственной деятельности формализованное

	программного обеспечения	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственн ой практикам
--	--------------------------	---