

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 29.05.2025 10:06:10  
Уникальный программный ключ:  
09ca00e330a92db0da80d03297824e0dfd209960

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**«ПМ.01н Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин» .....2**

**«ПМ.02н Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по видам)».....16**

**«ПМ.03н Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с».....28**

**«ПМ.04н Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей».....54**

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.01н Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и**  
**лесных машин»**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....	4
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>14</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	14
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.01н Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска,	определять задачи для поиска информации; определять	номенклатура информационных источников,	-

<p>анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>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 с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	-
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	-

	изменении климатических условий региона.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	-
ПК 1.1 Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин	Определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин	Устройство, принцип действия, производственные и регулировочные характеристики дорожных, строительных и лесных машин	Проверки технического состояния, проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин
ПК 1.2 Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования	Использования инструмента, приспособлений и оборудования при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин	Применения различных видов рабочего оборудования и порядок их монтажа и демонтажа	Замены рабочего оборудования в зависимости от выполнения производственных задач
ПК 1.3 Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание	Применять инструмент, приспособления при проведении технологических операций по ежесменному и периодическому	Перечень работ и периодичность проведения различных видов технического обслуживания, нормы расхода и характеристики	Осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания дорожных, строительных и лесных

	обслуживанию	расходных материалов	машин
ПК 1.4 Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения	Применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения	Виды хранения техники, перечень работ, сроки проведения, необходимое оборудование, заполнение отчетной документации	Выполнению работ по постановке и снятию с различных видов хранения
ПК 1.5 Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию	Заполнять отчетную документацию	Основные положения по эксплуатации, техническому обслуживанию дорожных, строительных и лесных машин, формы необходимой документации, правила и порядок ее заполнения	Оформления технической и отчетной документации по техническому обслуживанию

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	28	100
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	144	-
учебная	36	-
производственная	108	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме экзамен УП.01.01 диф. зачет ПП.01.01 диф. зачет ПМ.01н диф. зачет	6	-
<b>Всего</b>	<b>288</b>	<b>100</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.01.01 Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин	<b>138</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	28	-	<b>10</b>		
	Учебная практика	<b>36</b>						<b>36</b>	
	Производственная практика	<b>108</b>							<b>108</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>288</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК.01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных, строительных и лесных машин</b>		128/100	
Тема 1 Общие сведения о дорожных, строительных и лесных машинах	<b>Содержание:</b> 1) классификация дорожных, строительных и лесных машин; 2) условия работы дорожных, строительных и лесных машин и предъявляемые к ним требования; 3) критерии оценки дорожных, строительных и лесных машин Теоретическое занятие: «Общие сведения о дорожных, строительных и лесных машинах»	4	ПК 1.1, ОК 01
Тема 2 Основные принципы устройства дорожных, строительных и лесных машин, и механизмы общего назначения	<b>Содержание:</b> 1) структурные схемы дорожных, строительных и лесных машин; 2) трансмиссия; 3) электрооборудование; 4) ходовое оборудование; 5) системы управления; 6) приборы и устройства безопасности Теоретическое занятие: «Основные принципы устройства дорожных, строительных и лесных машин, и механизмы общего назначения» Практические занятия: 1) «Практическое изучение устройства механизмов и систем двигателя»; 2) «Практическое изучение агрегатов трансмиссии (коробка передач, механизмы поворота, гусеничные и колесные передачи)»	28	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 3 Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожных, строительных и лесных	<b>Содержание:</b> 1) основы теории ДВС; 2) дизельные двигатели. назначение и общее устройство; 3) кривошипно-шатунный механизм двигателя; 4) газораспределительный механизм двигателя;	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04,

машин	5) механизм передачи двигателя; 6) система охлаждения двигателя; 7) система смазки двигателя; 8) система питания двигателя; 9) электрооборудование двигателя; 10) контрольно-измерительные приборы		
	Теоретическое занятие: «Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожных, строительных и лесных машин»	4	
Тема 4 Общие сведения о тракторах	<b>Содержание:</b> 1) классификация тракторов, общее устройство тракторов; 2) силовая передача тракторов; 3) рама и ходовая часть гусеничных тракторов; 4) механизмы управления тракторов; 5) электрооборудование тракторов; 6) тормозная система тракторов; 7) рабочее и вспомогательное оборудование тракторов; 8) особенности конструкции пневмоколесных тракторов	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Общие сведения о тракторах»	2	
Тема 5 Подготовка дорожных, строительных и лесных машин к работе, требования безопасности при работе	<b>Содержание:</b> 1) общие указания, заправка машин топливом; 2) смазка агрегатов и механизмов; 3) безопасность при работе; 4) безопасность на транспортных работах; 5) безопасность при техническом обслуживании; 6) безопасность при консервации и хранении; 7) пожарная безопасность	4	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Подготовка дорожных, строительных и лесных машин к работе, требования безопасности при работе»	4	
Тема 6 Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин	<b>Содержание:</b> 1) рабочее место; 2) механизмы управления; 3) пуск двигателя; 4) работа и остановка двигателя; 5) работа систем отопления и вентиляции;	32	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

	б) особенности эксплуатации дорожных, строительных и лесных машин		
	Теоретическое занятие: «Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин»	4	
	Практические занятия: 1) «Практическое изучение пуска и остановки двигателя, работы систем отопления и вентиляции»; 2) «Практическое изучение особенностей управления дорожных, строительных и лесных машин с механической и гидромеханической трансмиссией»; 3) «Практическое изучение режимов движения дорожных, строительных и лесных машин (трогание, торможение)»	28	
Тема 7 Техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин	<b>Содержание:</b> 1) общие положения; 2) работы, выполняемые по техническому обслуживанию при подготовке нового оборудования к эксплуатации; 3) техническое обслуживание в период эксплуатации дорожных, строительных и лесных машин; 4) техническое обслуживание в особых условиях эксплуатации; 5) техническое освидетельствование; 6) карта смазки; 7) допускаемые заменители основных смазочных материалов; 8) технические требования и рекомендации по выполнению работ при техническом обслуживании дорожных, строительных и лесных машин; 9) оформление технической документации	32	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Теоретическое занятие: «Техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин»	4	
	Практические занятия: 1) «Практическое выполнение работ по техническому обслуживанию дорожных, строительных и лесных машин при подготовке к эксплуатации, в период эксплуатации и в особых условиях»; 2) «Техническое обслуживание механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания»	28	
Тема 8 Постановка техники и снятие ее с различных видов хранения	<b>Содержание:</b> 1) виды хранения (ежесменное, краткосрочное и длительное); 2) мероприятия, проводимые по подготовке к постановке техники на различные виды хранения; 3) мероприятия проводимые по снятию техники с различных видов хранения, оформление технической документации	22	ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

	Теоретическое занятие: «Постановка техники и снятие ее с различных видов хранения»	4	
	Практические занятия: 1) «Практическое выполнение работ по постановке техники на краткосрочное хранение»; 2) «Практическое выполнение работы по постановке техники на длительное хранение»; 3) «Практическое выполнение работы по снятию техники с различных видов хранения»	18	
	Промежуточная аттестация	6	
Всего		108	
<b>Самостоятельная работа:</b> 1) подготовка сообщения на тему «Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин»		4	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1) слесарные работы: измерение деталей машин и механизмов; рубка стали на плите и в тисках, произвольная и по рискам; рубка прутка диаметром 7–8 мм, трубы; гибка деталей из листовой и полосовой стали, гибка труб; правка полосового и листового металла, правка валов и прутков, правка сварных изделий; резка ножовкой прутковой и листовой стали, резка труб труборезом, механизированная резка металла; опиливание стали под линейку и угольник, стальной пластины с наружными и внутренними углами 60, 90 и 120 градусов; сверление сквозных отверстий и на заданную глубину; нарезание резьбы в деталях различной формы; клепка деталей из листовой стали толщиной 3–5 мм, горячая клепка; шабрение учебных и проверочных плиток; пайка различных деталей; 2) изготовление простейших деталей (шпонка, скоба, кронштейн и т.д.)		36	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1) выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов: мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов; 2) определение органолептическими и инструментальными методами незначительных неисправностей в работе; 3) выполнение визуального контроля общего технического состояния; 4) выполнение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов; 5) выполнение работ по устранению обнаруженных незначительных неисправностей в работе; 6) выполнение контрольно-регулирующих операций при ежесменном техническом обслуживании узлов и механизмов; 7) выполнение приема горюче-смазочных материалов и технических жидкостей с заполнением отчетной документации;		108	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

8) выполнение работ по монтажу и демонтажу с дорожной, строительной и лесной машины навесного оборудования; 9) проверка заправки и дозаправка силовых установок и систем управления дорожной, строительной и лесной машины топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями; 10) выявление и устранение неисправностей в процессе работы машин; 11) управление машинами различных типов и назначения, силовыми установками и отдельными рабочими органами, узлами и механизмами согласно технологическому процессу при сооружении, ремонте и текущем содержании дорог, искусственных сооружений, земляного полотна; 12) техническое обслуживание машин; 13) постановка техники на хранение; 14) снятие техники с хранения		
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>	<b>288</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Конструкция дорожных и строительных машин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1 Будрин, С. Б. Грузоподъемные машины : тележка грузоподъемного крана мостового типа : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Б. Будрин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 103 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497084> (дата обращения : 22.04.2022).

2 Середа, Н. А. Подъемно-транспортные и загрузочные устройства : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Середа. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496307> (дата обращения : 22.04.2022).

3 Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие / Поливаев О.И., под ред., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В. — Москва: КноРус, 2018 г. — 252 с. — URL: <https://book.ru/book/932702>.

4 Двигатели автотракторной техники: учебник / Шатров М.Г. под общ. ред. и др. — Москва : КноРус, 2018 г. — 400 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932040>.

5 Правила дорожного движения РФ: справочник / — Москва: Проспект, 2014 г. — 87 с. — URL: <https://book.ru/book/911947>.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1 Хорольский, В.Я. Эксплуатация электрооборудования [Текст]: учеб. / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017 г.

2 Раннев А.В., Полосин М.Д., «Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин», М., «Академия», 2014 г. - 483 с.

3 Полосин М.Д. «Машинист дорожных и строительных машин», М., «Академия», 2014 г. - 279 с.

4 Родичев В.А. Тракторы. – М.: ПрофОбрИздат, 2015 г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин	- правильность определения технического состояния систем и механизмов; правильность выполнения основных операций технического осмотра	- устный опрос; - тестирование; - оценка выполнения практических занятий; - экзамен квалификационный
ПК 1.2 Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования	- правильность осуществления сборки и разборки отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; правильность выбора и применения ручных и механизированных инструментов; обеспечение безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; правильность использования технологии выполнения ремонтных работ	
ПК 1.3 Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание	- демонстрация выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию машин и оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса	
ПК 1.4 Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения.	- полнота, последовательность выполнения работ по постановке единиц техники на хранение и ее снятию	
ПК 1.5 Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию	- правильность оформления и ведения необходимой документацию по техническому обслуживанию	

**Приложение 1.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.02н Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением**  
**машин соответствующего назначения (по видам)»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>18</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	18
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	18
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>21</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	21
2.2. Структура профессионального модуля.....	22
2.3. Содержание профессионального модуля.....	23
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>26</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	26
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	26
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>27</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ. 02н Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по видам)»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по видам)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

<p>информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>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 с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	-
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	-

	региона.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	-
ПК 2.1 Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций	Управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задач	Органы управления, положения их в зависимости от направления движения рабочих органов, контрольные показания приборов, действия при возникновении нештатных ситуаций	Управления машинами в различных ситуациях, при производстве работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций
ПК 2.2 Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов	Выполнять настройки работы систем, регулировки движения рабочих органов	Параметры, нагрузки, траектории движения рабочих органов	Технологической настройки систем и регулировки работы рабочих органов
ПК 2.3 Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта	Выполнять работы по погрузке-разгрузке, увязке, оформления документации	Порядок транспортирования, схемы увязки, габариты погрузки, материальное обеспечение, правила оформления документов	Погрузки-выгрузки, увязки, транспортировки различными видами транспорта
ПК 2.4 Выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность	Осуществлять дорожно-строительные работы	Виды, технические требования, технологию производства, условия выполнения дорожно-строительных работ, требования безопасного	Выполнения дорожно-строительных работ в строгом соответствии с технологией производства, с соблюдением правил безопасности

производства		производства	производства
ПК 2.5 Оформлять техническую и отчетную документацию	Заполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию	Формы документов в зависимости от видов работ, порядок заполнения согласования и утверждения	Оформления технической и отчетной документации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	74	128
Самостоятельная работа	14	-
Практика, в т.ч.:	396	-
учебная	36	-
производственная	360	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме экзамена УП.02.01 диф. зачет ПП.02.1 диф. зачет ПМ.02н диф. зачет	12	-
Всего	<b>624</b>	<b>128</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.02.01 Управление и технология выполнения работ	<b>216</b>	<b>128</b>	<b>88</b>	74	-	<b>14</b>	-	-
	Учебная практика	<b>36</b>		-				<b>36</b>	-
	Производственная практика	<b>360</b>		-				-	<b>360</b>
	Промежуточная аттестация	<b>12</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>624</b>	<b>128</b>	<b>88</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>360</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК.02.01 Управление и технология выполнения работ</b>		202/128	
Тема 1 Правила дорожного движения (ПДД) и безопасность дорожного движения	<b>Содержание:</b> 1) особенности подхода к изучению ПДД, терминология, обязанности участников движения; 2) дорожные знаки; 3) расположение транспортных средств на проезжей части; 4) регулирование дорожного движения; 5) безопасность при движении и перевозке; 6) оценка дорожной ситуации, выбор безопасных режимов движения; 7) оценка технических неисправностей и возможности движения при их наличии; 8) правовая ответственность при дорожно-транспортном происшествии (ДТП)	52	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Правила дорожного движения (ПДД) и безопасность дорожного движения»	18	
	Практические занятия: 1) «Изучение дорожных знаков»; 2) «Решение практических задач по регулированию дорожного движения»; 3) «Отработка правил проезда перекрестков (регулируемых и нерегулируемых)»	34	
Тема 2 Охрана труда и окружающей среды	<b>Содержание:</b> 1) производственный травматизм и его профилактика, методы анализа; 2) электробезопасность и пожарная безопасность; 3) основы предупреждения профессиональных заболеваний; 4) коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации; 5) обеспечение нормальных режимов работы труда и отдыха рабочих; 6) оказание первой медицинской помощи;	44	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

	7) государственный экологический контроль; 8) отходы производства и потребления; 9) организация охраны окружающей среды на предприятии		
	Теоретическое занятие: «Охрана труда и окружающей среды»	16	
	Практические занятия: 1) «Заполнение формы Н-1 «Акт о несчастном случае на производстве» (постановление Правительства РФ от 11.03.1999 г. № 279)»; 2) «Оказание первой медицинской помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока»	28	
Тема 3 Эксплуатация машин для дорожно-строительных работ, управление рабочими органами	<b>Содержание:</b> 1) общие сведения об объектах применения машин для дорожно-строительных работ; 2) способы производства и подготовка участка к работе; 3) обязанности машиниста по осмотру, проверке и подготовке машины: смазка всех узлов, опробование рабочих органов, осмотр приборов, ходовой части, приведение щетнораспределителя в транспортное положение; 4) порядок движения машины в транспортном положении с места выгрузки до места работы, приведение его в рабочее положение; 5) правила и порядок работы машины. рабочие скорости машин; 6) эксплуатационные материалы: дизельное топливо, смазочные материалы, их марки, применение; 7) требования безопасности при эксплуатации машин; 8) возможные неисправности и способы их устранения; 9) приведение машины из рабочего положения в транспортное, правила следования с места работ на станцию погрузки и наоборот, погрузка, увязка, крепление и транспортирование железнодорожным, автомобильным и другими видами транспорта	42	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Эксплуатация машин для дорожно-строительных работ, управление рабочими органами»	18	
	Практические занятия: 1) «Изучение органов управления и контрольно-измерительных приборов машин»; 2) «Ознакомление с возможными неисправностями машин и способы их устранения»	24	
Тема 4 Технология и	<b>Содержание:</b> 1) способы определения направления движения и положения машин;	64	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5,

организация работ с соблюдением технических требований и безопасности производства	2) режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы машин; 3) допустимые углы спуска и подъема машин; 4) общие положения по учету выполненных работ, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену; 5) правила погрузки и перевозки машин на железнодорожных платформах, трейлерах		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Технология и организация работ с соблюдением технических требований и безопасности производства»	22	
	Практические занятия: 1) «Укладка материала с заданной толщиной слоя различными типами машин и системами управления»; 2) «Ведение учета выполненных работ и упрощенных обмеров объемов работ за смену»; 3) «Правила погрузки и перевозки машин автомобильным транспортом»; 4) «Правила погрузки и перевозки машин на железнодорожных платформах»	42	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		202	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1) выполнение правил дорожного движения (тренажер); 2) выполнение технологических процессов на тренажере; 3) выполнение работ по укладке материала с заданной толщиной слоя различными типами машин и системами управления		36	ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1) управление дорожно-строительными машинами различных типов, рабочими органами согласно технологическому процессу при сооружении верхнего строения площадок, дорог, искусственных сооружений с различными системами управления; 2) техническое обслуживание машин, выявление и устранение неисправностей в процессе работы машин; 3) участие в планово-профилактическом ремонте машин и его оборудования; 4) заправка горючими и смазочными материалами		360	ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
<b>Всего</b>		476	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Конструкция дорожных и строительных машин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Будрин, С. Б. Грузоподъемные машины : тележка грузоподъемного крана мостового типа : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Б. Будрин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 103 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497084> (дата обращения : 22.04.2022).

2 Середа, Н. А. Подъемно-транспортные и загрузочные устройства : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Середа. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496307> (дата обращения : 22.04.2022).

3 Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие / Поливаев О.И., под ред., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В. — Москва: КноРус, 2018 г. — 252 с. — URL: <https://book.ru/book/932702>.

4 Двигатели автотракторной техники: учебник / Шатров М.Г. под общ. ред. и др. — Москва : КноРус, 2018 г. — 400 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932040>.

5 Правила дорожного движения РФ: справочник / — Москва: Проспект, 2014 г. — 87 с. — URL: <https://book.ru/book/911947>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1 Хорольский, В.Я. Эксплуатация электрооборудования [Текст]: учеб. / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017 г.

2 Раннев А.В., Полосин М.Д., «Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин», М., «Академия», 2014 г. - 483 с.

3 Полосин М.Д. «Машинист дорожных и строительных машин», М., «Академия», 2014 г. - 279 с.

4 Родичев В.А. Тракторы. – М.: ПрофОбрИздат, 2015 г.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
------------	--	-----------------------------------

<p>ПК 2.1 Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение способов производства дорожно-строительных работ;</li> <li>- осуществление управление машинами, рабочими органами;</li> <li>- соблюдение требований инструкций по технологии эксплуатации машин;</li> <li>- применение безопасных приемов труда при управлении машинами;</li> <li>- соблюдение правил дорожного движения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка выполнения практических занятий;</li> <li>- экзамен квалификационный</li> </ul>
<p>ПК 2.2 Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов дорожно-строительных машин</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация настройки систем и регулировки рабочих органов;</li> <li>- использование необходимых приборов и инструмента</li> </ul>	
<p>ПК 2.3 Проводить подготовку к транспортировке дорожно-строительных машин различными видами транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность провести мероприятия для осуществления транспортировки и перевода в транспортное положение;</li> <li>- осуществление погрузки и крепления на различные виды транспорта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы, тестирование;</li> <li>- защита отчетов по практическим занятиям;</li> <li>- отчеты по учебной и производственной практике</li> </ul>
<p>ПК 2.4 Выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательность выполнения тех или иных дорожно-строительных работ с соблюдением безопасности производства</li> </ul>	
<p>ПК 2.5 Оформлять техническую и отчетную документацию при эксплуатации дорожно-строительных машин</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность оформления и ведения необходимой документации при эксплуатации, техническом обслуживании</li> </ul>	

**Приложение 1.3**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.03н Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.»**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>30</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	30
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....	30
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>45</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	45
2.2. Структура профессионального модуля.....	45
2.3. Содержание профессионального модуля.....	46
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>52</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	52
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	52
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>52</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.03н Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

<p>средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>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 с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	-
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	-

	с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	-
ПК 3.1 Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с	Определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, охраны труда, промышленной безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и промышленной безопасности (далее - ОТ и ПБ), пожарной безопасности, определять исправность средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения. Проводить диагностику с целью оценки	Перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация бульдозера, требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию бульдозера, виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера, требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении технического осмотра бульдозера, перечень и правила применения СИЗ, необходимых при выполнении трудовой функции, опасные и вредные	Выполнение визуального осмотра узлов и рабочего оборудования бульдозера перед началом работ, контроль технического состояния агрегатов, оборудования и систем бульдозера в течении смены, пополнение систем бульдозера горюче-смазочными материалами (далее ГМС) и техническими жидкостями, проверка работы всех механизмов и систем бульдозера на холостом ходу, заполнение журнала приема-сдачи смены

	<p>работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера на холостом ходу согласно инструкции по эксплуатации, читать и определять показания приборов системы управления, наблюдать за световой и звуковой сигнализацией, применять различные методики проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером при помощи специального оборудования, инструментов и приспособлений в соответствии с инструкцией по ремонту, выбирать способы выполнения регулировочных операций на бульдозере при проведении ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту.</p>	<p>производственные факторы, порядок действий при возгорании бульдозера согласно инструкции о мерах пожарной безопасности. Правила и способы смазки узлов и агрегатов бульдозера, виды, характеристики, назначение и порядок пополнения ГСМ, устройство, технические характеристики и принцип работы узлов и механизмов бульдозера, назначение инструмента, необходимого для проведения ежесменного технического обслуживания, и меры безопасности при работе с ним, порядок заполнения журнала приема-сдачи смены.</p>	
<p>ПК 3.2 Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p>Производить запуск/остановку двигателя в различных температурно-климатических условиях, выбирать приемы и способы безопасного управления бульдозером при выполнении всех видов работ в соответствии с проектом производства работ, определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, ОТ и ПБ и пожарной безопасности, определять</p>	<p>Требования проекта производства работ, требования инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию бульдозера, требования правил дорожного движения (далее - ПДД). Классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера, приемы и</p>	<p>Выполнение работ, связанных с расчисткой местности от кустарника, срезка почвенно-растительного слоя, снега, селевых масс, выравнивание рабочих и погрузочных площадок до заданной отметки, нарезка трасс для техники и оборудования. Выполнение буксировки оборудования и материалов (при наличии прицепного устройства).</p>

	<p>исправность СИЗ, средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения, определять факторы и условия возрастания рисков в области безопасности при осуществлении работ и предупреждать их, определять необходимость подачи предупредительных звуковых сигналов в соответствии с таблицей звуковых сигналов, поддерживать в исправном состоянии звуковую и световую сигнализацию бульдозера</p>	<p>способы безопасного управления бульдозером при осуществлении работ. Признаки оползневых явлений, правила разработки и перемещения грунтов различных категорий при разной глубине разработки, правила разработки выемок, послойной отсыпки насыпей и планировки площадей по заданным профилям и отметкам, условия и возможности разработки горных пород.</p>	
<p>ПК 3.3 Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p>Производить очистку бульдозера от грязи и смазочных материалов, Подготавливать необходимое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания или ремонта, проверять бульдозер и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений конструкции, проверять исправность узлов и механизмов бульдозера и составлять дефектную ведомость, получать запасные части, расходные материалы, масла для проведения технического обслуживания или ремонта. Производить монтаж и демонтаж оборудования, выполнять покраску компонентов бульдозера, проверять</p>	<p>Требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта бульдозера, устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера, требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию. Перечень работ по проведению технического обслуживания бульдозера, способы диагностики всех систем и механизмов бульдозера для определения характера неисправности, назначение и правила</p>	<p>Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или ремонта бульдозера, проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки. Выполнение сезонного технического обслуживания, диагностирование состояния систем и механизмов бульдозера перед ремонтом, выполнение ремонтных работ с заменой узлов и комплектующих бульдозера, выполнение ремонтных работ с заменой узлов и комплектующих бульдозера, подготовка бульдозера к постановке на длительное хранение, расконсервация.</p>

	<p>работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу</p>	<p>безопасного применения контрольно-измерительных приборов (далее - КИП). Способы замены изношенных деталей, нормы браковки деталей, правила применения ручного и пневматического инструмента, назначение малярного инструмента, принципы безопасной работы с ним.</p>	
--	---	---	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	<p>ПК 3.1 Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p>Уметь: Определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, охраны труда, промышленной безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и промышленной безопасности (далее - ОТ и ПБ), пожарной безопасности, определять исправность средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения. Проводить диагностику с целью оценки работоспособности</p>	<p>Тема 1 Введение. Назначение, классификация и область применения бульдозеров.</p> <p>Тема 2 Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	10	Запрос работодателя

		<p>оборудования, механизмов и систем управления бульдозера на холостом ходу согласно инструкции по эксплуатации, читать и определять показания приборов системы управления, наблюдать за световой и звуковой сигнализацией, применять различные методики проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером при помощи специального оборудования, инструментов и приспособлений в соответствии с инструкцией по ремонту, выбирать способы выполнения регулировочных операций на бульдозере при проведении ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту.</p> <p>Знать:</p> <p>Перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация бульдозера, требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию бульдозера, виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера,</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении технического осмотра бульдозера, перечень и правила применения СИЗ, необходимых при выполнении трудовой функции, опасные и вредные производственные факторы, порядок действий при возгорании бульдозера согласно инструкции о мерах пожарной безопасности. Правила и способы смазки узлов и агрегатов бульдозера, виды, характеристики, назначение и порядок пополнения ГСМ, устройство, технические характеристики и принцип работы узлов и механизмов бульдозера, назначение инструмента, необходимого для проведения ежесменного технического обслуживания, и меры безопасности при работе с ним, порядок заполнения журнала приема-сдачи смены. Владеть навыками: Выполнение визуального осмотра узлов и рабочего оборудования бульдозера перед началом работ, контроль технического состояния агрегатов, оборудования и</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>систем бульдозера в течении смены, пополнение систем бульдозера горюче-смазочными материалами (далее ГМС) и техническими жидкостями, проверка работы всех механизмов и систем бульдозера на холостом ходу, заполнение журнала приема-сдачи смены</p>			
2	<p>ПК 3.2 Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p>Уметь: запуск/остановку двигателя в различных температурно-климатических условиях, выбирать приемы и способы безопасного управления бульдозером при выполнении всех видов работ в соответствии с проектом производства работ, определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, ОТ и ПБ и пожарной безопасности, определять исправность СИЗ, средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения, определять факторы и условия возрастания рисков в области безопасности при осуществлении работ и предупреждать их, определять необходимость подачи предупредительных звуковых сигналов в соответствии с</p>	<p>Тема 3 Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	10	Запрос работодателя

		<p>таблицей звуковых сигналов, поддерживать в исправном состоянии звуковую и световую сигнализацию бульдозера.</p> <p>Знать:</p> <p>Требования проекта производства работ, требования инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию бульдозера, требования правил дорожного движения (далее - ПДД). Классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера, приемы и способы безопасного управления бульдозером при осуществлении работ. Признаки оползневых явлений, правила разработки и перемещения грунтов различных категорий при разной глубине разработки, правила разработки выемок, послойной отсыпки насыпей и планировки площадей по заданным профилям и отметкам, условия и возможности разработки горных пород.</p> <p>Владеть навыками:</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Выполнение работ, связанных с расчисткой местности от кустарника, срезка почвенно-растительного слоя, снега, селевых масс, выравнивание рабочих и погрузочных площадок до заданной отметки, нарезка трасс для техники и оборудования. Выполнение буксировки оборудования и материалов (при наличии прицепного устройства).</p>			
3	<p>ПК 3.3 Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p>Уметь:          Производить очистку бульдозера от грязи и смазочных материалов,          Подготавливать оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания или ремонта, проверять бульдозер и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции, проверять исправность узлов и механизмов бульдозера и составлять дефектную ведомость, получать запасные части, расходные материалы, масла для проведения технического обслуживания или ремонта.          Производить монтаж и демонтаж оборудования,</p>	<p>Тема 4          Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с.</p>	10	Запрос работодателя

		<p>выполнять покраску компонентов бульдозера, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу.</p> <p>Знать:</p> <p>Требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта бульдозера, устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера, требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию.</p> <p>Перечень работ по проведению технического обслуживания бульдозера, способы диагностики всех систем и механизмов бульдозера для определения характера неисправности, назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>приборов (далее - КИП). Способы замены изношенных деталей, нормы браковки деталей, правила применения ручного и пневматического инструмента, назначение малярного инструмента, принципы безопасной работы с ним.</p> <p>Владеть навыками: Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или ремонта бульдозера, проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки.</p> <p>Выполнение сезонного технического обслуживания, диагностирование состояния систем и механизмов бульдозера перед ремонтом, выполнение ремонтных работ с заменой узлов и комплектующих бульдозера, выполнение ремонтных работ с заменой узлов и комплектующих бульдозера, подготовка бульдозера к постановке на длительное хранение, расконсервация.</p>			
4	ПП.03.01 Производственная практика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с производственным объектом;</li> <li>– подготовка бульдозера к монтажу</li> </ul>	-	72	Запрос работодателя

		<p>рабочего оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка бульдозера к демонтажу рабочего оборудования;</li> <li>– демонтаж рабочего оборудования;</li> <li>– монтаж рабочего оборудования;</li> <li>– техническое обслуживание двигателя, ремонт;</li> <li>– техническое обслуживание трансмиссии и ремонт;</li> <li>– техническое обслуживание и ремонт тормозов;</li> <li>– техническое обслуживание и ремонт гидравлических систем;</li> <li>– техническое обслуживание электрооборудования</li> </ul> <p>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ремонт гидравлических систем;</li> <li>– ремонт электрооборудования</li> </ul> <p>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техническое обслуживание и ремонт рабочего оборудования;</li> <li>– работы по диагностированию бульдозера;</li> <li>– самостоятельная подготовка бульдозера к работе;</li> <li>– выявление и устранение неисправностей, обнаруженных в процессе работы бульдозера;</li> <li>– освоение приемов управления бульдозера при выполнении подготовительных</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

		<p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– совершенствование навыков управления бульдозером;</li> <li>– работа отвалом и рыхлителем;</li> <li>– работа по возведению насыпей поперечными проходами;</li> <li>– работа по возведению насыпей продольными проходами;</li> <li>– работа по разравниванию грунта;</li> <li>– работа по отрывке рвов;</li> <li>– работа по отрывке каналов;</li> <li>– работа по отрывке котлованов;</li> <li>– работа по отрывке траншей;</li> <li>– работа по засыпке рвов;</li> <li>– работа по засыпке каналов;</li> <li>– работа по засыпке котлованов;</li> <li>– работа по засыпке траншей;</li> <li>– разработка грунта на косогорах;</li> <li>– разработка грунта на выемках;</li> <li>– перемещение грунта и строительных материалов на короткие расстояния</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	20	28
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	72	-
производственная	72	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.03.01 в форме ПП.03.01 ПМ.03н	6	-
<b>Всего</b>	<b>136</b>	<b>28</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК.03.01 Машинист бульдозера на горных работах	58	28	30	20	-	10		
	Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>136</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>72</b>



	назначение и порядок пополнения гсм, устройство, технические характеристики и принцип работы узлов и механизмов бульдозера, назначение инструмента, необходимого для проведения ежесменного технического обслуживания, и меры безопасности при работе с ним, порядок заполнения журнала приема-сдачи смены		
	Теоретическое занятие: «Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с»	4	
	Практические занятия: 1) «Диагностика с целью оценки работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера на холостом ходу согласно инструкции по эксплуатации»; 2) «Методики проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером при помощи специального оборудования, инструментов и приспособлений в соответствии с инструкцией по ремонту»; 3) «Способы выполнения регулировочных операций на бульдозере при проведении ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту»; 4) «Устранение мелких неисправностей бульдозера перед началом и во время работы»; 5) «Определение необходимых инструментов/оборудования для проведения ежесменного технического обслуживания и определять их исправность»	10	
Тема 3 Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с	<b>Содержание:</b> 1) требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении работ бульдозером, перечень и правила применения СИЗ, необходимых при выполнении трудовой функции, требования производственной инструкции машиниста бульдозера, таблица подачи предупредительных звуковых сигналов; 2) требования проекта производства работ, требования инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию бульдозера; 3) требования правил дорожного движения (далее - ПДД); 4) классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера, приемы и способы безопасного управления бульдозером при осуществлении работ; 5) устройство, принцип работы и технические характеристики бульдозера и навесного оборудования, виды работ, выполняемые на гусеничных бульдозерах, допустимые углы спуска и подъема бульдозера, схемы и способы производства работ бульдозером, а также технические требования к их качеству; 6) признаки оползневых явлений, правила разработки и перемещения грунтов различных	14	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02

	<p>категорий при разной глубине разработки, правила разработки выемок, послойной отсыпки насыпей и планировки площадей по заданным профилям и отметкам, условия и возможности разработки горных пород;</p> <p>7) документация на рабочем месте</p>		
	<p>Теоретическое занятие: «Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с»</p>	6	
	<p>Практические занятия: 1)«Запуск/остановку двигателя в различных температурно-климатических условиях, приемы и способы безопасного управления бульдозером при выполнении всех видов работ в соответствии с проектом производства работ»; 2)«Определять необходимость подачи предупредительных звуковых сигналов в соответствии с таблицей звуковых сигналов, поддерживать в исправном состоянии звуковую и световую сигнализацию бульдозера»; 3)«Чтение горной графической документации, выполнение задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером, эксплуатирование бульдозера и его оборудование, механизмы и системы управления в соответствии с технологическими регламентами»; 4)«Применение правил разработки выемок и планировки площадей, нарезки трасс бульдозером по заданным профилям и отметкам в соответствии с проектом производства работ»; 5)«Выбор приемов и методов рыхления горных пород в зависимости от вида грунта и его плотности и климатических условий, выявление признаков оползневых явлений в соответствии с факторами, определяющими зоны риска (виды грунта, климатические условия, угол откоса)»</p>	8	
<p>Тема 4 Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с</p>	<p><b>Содержание</b> 1) требования инструкций по ОТ и ПБ, пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта бульдозера, устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера, требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию; 2) перечень работ по проведению технического обслуживания бульдозера, способы диагностики всех систем и механизмов бульдозера для определения характера неисправности; 3) назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов (далее - КИП); 4) способы замены изношенных деталей, нормы браковки деталей, правила применения</p>	10	<p>ПК 3.3, ОК 01, ОК 02</p>

	<p>ручного и пневматического инструмента, назначение малярного инструмента, принципы безопасной работы с ним;</p> <p>5) требования к работоспособности бульдозера согласно инструкции по эксплуатации, порядок заполнения журнала приема-сдачи смены, путевого листа, правила и способы смазки узлов и агрегатов бульдозера, виды, характеристики и назначение ГСМ</p>		
	<p>Теоретическое занятие: «Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с»</p>	4	
	<p>Практические занятия:</p> <p>1) «Очистка бульдозера от грязи и смазочных материалов, Подготавливать необходимое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания или ремонта»;</p> <p>2) «Проверка бульдозера и навесного оборудования на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции, исправность узлов и механизмов бульдозера»;</p> <p>3) «Составление дефектной ведомости, получение запасных частей, расходных материалов, масла для проведения технического обслуживания или ремонта»;</p> <p>4) «Производить монтаж и демонтаж оборудования, выполнять покраску компонентов бульдозера, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу»</p>	6	
	Промежуточная аттестация	6	
Всего		48	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>1) составление таблицы на тему «Классификация горных пород по шкале проф. М. М. Протодяконова»;</p> <p>2) подготовка сообщения на тему «Способы выполнения регулировочных операций на бульдозере при проведении ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту»;</p> <p>3) выполнение схемы срезки кустарников и мелкокося; </p> <p>4) составление таблицы грунтов по их механическим свойствам;</p> <p>5) выполнение схемы транспортной системы разработки;</p> <p>6) выполнение схемы срезки косоогоров;</p> <p>7) выполнение схемы снятия слоя пустой породы;</p> <p>8) выполнение схемы резки и транспортирования грунта;</p> <p>9) выполнение схемы погрузки грунта в автотранспорт с эстакады;</p> <p>10) выполнение схемы рабочего цикла бульдозера;</p> <p>11) выполнение схемы рабочего цикла бульдозера-рыхлителя;</p> <p>12) выполнение схемы рыхления грунтов;</p> <p>13) выполнение схемы системы питания ДВС;</p>	4	ПК.3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02

<ul style="list-style-type: none"> <li>14) выполнение схемы системы пуска ДВС;</li> <li>15) составление таблицы КИП и дополнительного оборудования бульдозера;</li> <li>16) выполнение схемы управления сцеплением;</li> <li>17) составление схемы ходовой части бульдозера;</li> <li>18) составление схемы съемного оборудования бульдозера;</li> <li>19) составление схему поворотного отвала бульдозера;</li> <li>20) составление таблицы технических характеристик генераторов;</li> <li>21) составление таблицы ТО системы охлаждения;</li> <li>22) составление таблицы ТО системы смазки двигателя;</li> <li>23) составление таблицы ТО системы питания двигателя;</li> <li>24) составление таблицы ТО системы пуска двигателя;</li> <li>25) составление таблицы ТО гидравлической системы;</li> <li>26) составление таблицы ТО крепления шарнирных соединений отвала бульдозера;</li> <li>27) составление таблицы ТО рыхлительного оборудования;</li> <li>28) составление таблицы ТО ходового устройства бульдозера;</li> <li>29) составление перечня работ по ТО бульдозера при вводе в эксплуатацию</li> </ul>		
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ознакомление с производственным объектом;</li> <li>2) подготовка бульдозера к монтажу рабочего оборудования;</li> <li>3) подготовка бульдозера к демонтажу рабочего оборудования;</li> <li>4) демонтаж рабочего оборудования;</li> <li>5) монтаж рабочего оборудования;</li> <li>6) техническое обслуживание двигателя, ремонт;</li> <li>7) техническое обслуживание трансмиссии и ремонт;</li> <li>8) техническое обслуживание и ремонт тормозов;</li> <li>9) техническое обслуживание и ремонт гидравлических систем;</li> <li>10) техническое обслуживание электрооборудования;</li> <li>11) ремонт гидравлических систем;</li> <li>12) ремонт электрооборудования;</li> <li>13) техническое обслуживание и ремонт рабочего оборудования;</li> <li>14) работы по диагностированию бульдозера;</li> <li>15) самостоятельная подготовка бульдозера к работе;</li> <li>16) выявление и устранение неисправностей, обнаруженных в процессе работы бульдозера;</li> <li>17) освоение приемов управления бульдозера при выполнении подготовительных работ;</li> <li>18) совершенствование навыков управления бульдозером;</li> <li>19) работа отвалом и рыхлителем;</li> </ul>	72	ПК.3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02

20) работа по возведению насыпей поперечными проходами; 21) работа по возведению насыпей продольными проходами; 22) работа по разравниванию грунта; 23) работа по отрывке рвов; 24) работа по отрывке каналов; 25) работа по отрывке котлованов; 26) работа по отрывке траншей; 27) работа по засыпке рвов; 28) работа по засыпке каналов; 29) работа по засыпке котлованов; 30) работа по засыпке траншей; 31) разработка грунта на косогорах; 32) разработка грунта на выемках; 33) перемещение грунта и строительных материалов на короткие расстояния		
<b><i>Промежуточная аттестация:</i></b>	<b>6</b>	
<b><i>Всего:</i></b>	<b>136</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Конструкция дорожных и строительных машин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин», оснащенная в соответствии с в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Будрин, С. Б. Грузоподъемные машины : тележка грузоподъемного крана мостового типа : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Б. Будрин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 103 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497084> (дата обращения : 22.04.2022).

2 Середа, Н. А. Подъемно-транспортные и загрузочные устройства : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Середа. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496307> (дата обращения : 22.04.2022).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие выполнения работ по техническому обслуживанию бульдозера, карте технологического процесса;</li> <li>- правильность выбора способов и средств ремонта;</li> <li>- точность определения неисправностей и объёма работ по их устранению и ремонту;</li> <li>- правильность разработки технологического процесса ремонта деталей и узлов бульдозера;</li> <li>- обоснованность выбора профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов машин;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос (индивидуальный и фронтальный);</li> <li>- целевой обход рабочих мест;</li> <li>- наблюдение за процессом выполнения работы обучающихся, за соблюдением требований охраны труда;</li> </ul>
ПК 3.2 Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие уровня заглубления отвала согласно виду грунта;</li> <li>- точность выбора проходок разработки выемок;</li> <li>- правильность пробивки террас и полок на косогорах бульдозерами с неповоротным и поворотным отвалом, правильность выбора скорости движения;</li> <li>- правильность выполнения приёма трогания с места и остановки бульдозера;</li> <li>- правильность выбора схемы движения в соответствии с пересечённой местностью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуальный контроль, контроль соответствия эталону;</li> <li>- измерительный контроль;</li> <li>- описание результатов освоения программы практики</li> </ul>

л.с		
ПК 3.3 Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с		

**Приложение 1.4**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.04н Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>56</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	56
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	56
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>59</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	59
2.2. Структура профессионального модуля.....	60
2.3. Содержание профессионального модуля.....	61
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>67</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	67
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	67
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>68</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.04н Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: «Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в	-

	программное обеспечение	профессиональной деятельности	
ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента	Применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ	Основные сведения об устройстве автомобилей. Основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления.	Применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ
ПК 4.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей	Разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации	Знания устройства автомобиля, способность устранить неисправность.	Разборки легковых автомобилей, кроме специальных и дизелей и легковых автомобилей премиум класса участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации
П 4.3 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей	Ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей, разделять, сращивать, изолировать и паять провода, изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру	Технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.	Выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей по ТО-1 и ТО-2, ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента	Умения: Применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ. Знания: Основные сведения об устройстве автомобилей. Основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления. Навыки: Применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ	Тема 1.1 Основы слесарно-сборочных работ, технологические процессы слесарной обработки	8	-
2	ПК 4.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей	Умения: Разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации. Знания: устройства автомобиля, способность устранить неисправность.	Тема 1.2 Разборка автомобилей.  Тема 1.3 Техническое обслуживание автомобилей	16	-
3	П 4.3 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей	Умения: Ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей, разделять, сращивать, изолировать и паять провода, изготавливать	Тема 1.4 Ремонт автомобилей	8	-

		<p>кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру.</p> <p>Знания: Технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.</p> <p>Навыки: Выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей по ТО-1 и ТО-2, ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей</p>			
--	--	--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	24	0
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	36	-
учебная	36	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 в форме экзамена УП.03.01 диф. зачет ПМ.04н диф. зачет	6	-
Всего	<b>72</b>	<b>0</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 02	МДК.04.01 Ремонт и обслуживание автомобилей	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	24	-	<b>6</b>	-	-
	Учебная практика	<b>36</b>	-					<b>36</b>	-
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>	-					-	-
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	-	<b>6</b>	<b>36</b>	-

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей</b>		<b>32</b>	
<b>МДК.04.01 Ремонт и обслуживание автомобилей</b>		<b>52</b>	
<p>Тема 1.1 Основы слесарно-сборочных работ, технологические процессы слесарной обработки</p>	<p><b>Содержание:</b>            1) Виды слесарных работ и их назначение. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним;            2) Основные операции технологического процесса слесарной обработки (разметка, правка, рубка, гибка, резка опилование, сверление, нарезание резьбы, шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, соединение склеиванием и др.) и их характеристика;            3) Основные операции при выполнении слесарно-сборочных работ. Место и примеры слесарно-сборочных работ при выполнении технического обслуживания и ремонта автомобилей. Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей и сборке изделий;            4) Значение стандартизованных и нормализованных деталей и инструмента для выполнения процесса слесарной обработки различных деталей            Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p>6</p>	<p>ПК 4.1 ОК 02</p>
	<p>Теоретическое занятие:            1) «Основы слесарно-сборочных работ, технологические процессы слесарной обработки»;</p>	<p>2</p>	
	<p>Практические занятия:            1) «Организация рабочего места слесаря. Подготовка слесарного инструмента и технологического оборудования к работе. Работа с контрольно-измерительным инструментом»;            2) «Расчёт длины заготовки листовой стали при изготовлении изделий»;</p>	<p>4</p>	

	3) «Определение отверстия под внутреннюю резьбу. Способы герметизации резьб. Особенности дюймовых резьб и область их применения»		
Тема 1.2 Разборка автомобилей	<b>Содержание:</b> 1) Общее устройство автомобиля. Классификация автомобилей по назначению и виду применяемого топлива Устройство двигателя внутреннего сгорания; 2) Назначение, устройство и принцип действия кривошипно-шатунного механизма. Назначение, устройство и принцип действия газораспределительного механизма; 3) Возможные преждевременные износы и эксплуатационные неисправности деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Охлаждение и смазка двигателя. Система питания двигателя; 4) Электрооборудование автомобиля. Трансмиссия. Возможные преждевременные износы и нарушения работы механизмов трансмиссии как следствие неправильного их технического обслуживания; 5) Ходовая часть. Возможные преждевременные износы деталей ходовой части, как следствие неправильного их технического обслуживания; 6) Рулевое управление, тормоза. Возможные преждевременные износы деталей рулевого управления и тормозных систем, как следствие неправильного их технического обслуживания; 7) Порядок и правила подготовки автомобиля к разборке. Наружная мойка, слив масла, топлива и воды. Организация рабочего места и безопасность труда при разборке автомобилей	6	ПК 4.2, ОК 02
	Теоретическое занятие: 1) «Теория разборки автомобилей»	2	
	Практические занятия: 1) «Выполнение задания по изучению устройства и принципа работы КШМ, расположения и крепления деталей с частичной разборкой механизма»; 2) «Выполнение задания по изучению устройства и принципа работы системы питания карбюраторных двигателей, расположения и крепления деталей, узлов, приборов, с их частичной разборкой»; 3) «Выполнение задания по изучению устройства и принципа работы систем электрооборудования автомобиля, расположения и крепления приборов, с их частичной разборкой.	4	

	Выполнение задания по изучению устройства и принципа работы агрегатов трансмиссии, расположения и крепления узлов и агрегатов»; 4) «Выполнение работ по разборке автомобиля»		
Тема 1.3 Техническое обслуживание автомобилей.	<b>Содержание:</b> 1) Назначение планово-предупредительной системы технического обслуживания автомобилей. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта; 2) Оборудование постов для технического обслуживания автомобилей, их назначение, устройство и правила пользования им. Контрольный осмотр, акт технического состояния автомобиля; назначение, содержание; 3) Способы и порядок выполнения. Организация рабочего места и безопасность труда при техническом обслуживании автомобилей	10	ПК 4.2, ОК 02
	Теоретические занятия: 1) «Техническое обслуживание автомобилей»	4	
	Практическое занятие: 1) «Организация рабочего места»; 2) «Выполнение контрольного осмотра автомобиля»; 3) «Выполнение технического обслуживания трансмиссии»; 4) «Выполнение технического обслуживания карбюраторного двигателя»; 5) «Выполнение технического обслуживания дизельного двигателя»; 6) «Выполнение технического обслуживания системы охлаждения»; 7) «Выполнение технического обслуживания системы пуска двигателя»; 8) «Выполнение технического обслуживания ходовой части»; 9) «Выполнение технического обслуживания коробки передач»; 10) «Выполнение технического обслуживания тормозной системы»; 11) «Выполнение технического обслуживания рулевого управления»; 12) «Выполнение технического обслуживания сцепления»; 13) «Выполнение крепежных работ при техническом обслуживании №1»; 14) «Выполнение крепежных работ при техническом обслуживании №2»	6	
Тема 1.4 Ремонт автомобилей	<b>Содержание:</b> 1) Причины появления дефектов и износа деталей механизмов автомобиля: основы теории износа деталей автомобиля в процессе эксплуатации, виды износа деталей (механический, коррозионный, усталостный, абразивный);	8	ПК 4.3, ОК 02

	<p>2) Основы организации производства по ремонту автомобилей: организация ремонта на АТП, на ремонтных предприятиях, на СТО. Виды, способы и методы ремонта автомобилей в автохозяйствах и на ремонтных предприятиях;</p> <p>3) Ознакомление с основными требованиями. Порядок приемки автомобиля в ремонт. Технические условия и документация;</p> <p>4) Основные сведения о технологическом процессе ремонта деталей: разборки и сборки узлов и агрегатов, разбивки процесса ремонтных работ на отдельные операции и переходы и установлении последовательности их выполнения. Техническая документация: ее виды, назначение, формы, содержание и состав. Контроль и сортировка деталей, комплектование деталей для сборки. Основные правила;</p> <p>5) Технология ремонта трансмиссии, электрооборудования, рулевого управления, устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля. Организация рабочего места и безопасность труда при ремонте автомобилей</p>		
	<p>Теоретическое занятие: 1) «Ремонт автомобилей»</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) «Мойка, обезжиривание, контроль и сортировка деталей»;</li> <li>2) «Ремонт блока цилиндров»;</li> <li>3) «Ремонт кривошипно-шатунного механизма»;</li> <li>4) «Ремонт шатунно-поршневой группы»;</li> <li>5) «Смена вкладышей шатунных и коренных подшипников коленчатого вала»;</li> <li>6) «Ремонт газораспределительного механизма»;</li> <li>7) «Ремонт и замена приборов системы охлаждения»;</li> <li>8) «Ремонт водяного насоса»;</li> <li>9) «Ремонт радиатора»;</li> <li>10) «Ремонт и замена приборов системы смазки»;</li> <li>11) «Технология промывки и замены масла в двигателе»;</li> <li>12) «Ремонт и замена приборов системы питания»;</li> <li>13) «Ремонт карбюратора»;</li> <li>14) «Ремонт топливного насоса высокого давления»;</li> <li>15) «Сборка двигателя»;</li> <li>16) «Ремонт и замена приборов электрооборудования»;</li> </ol>	6	

	<p>17) «Ремонт стартера и генератора»;</p> <p>18) «Разделка, сращивание, изолирование и пайка проводов»;</p> <p>19) «Изготовление простейших деталей крепления, герметизации, подгонки и т.п.»;</p> <p>20) «Ремонт трансмиссии»;</p> <p>21) «Ремонт подвески автомобиля»;</p> <p>22) «Ремонт переднего моста и элементов подвески»;</p> <p>23) «Снятие и установка переднего моста»;</p> <p>24) «Ремонт рулевого управления»;</p> <p>25) «Ремонт гидроусилителя руля»;</p> <p>26) «Ремонт тормозной системы»;</p> <p>27) «Ремонт главного тормозного цилиндра»;</p> <p>28) «Снятие, ремонт и установка колес»;</p> <p>29) «Ремонт кузова и кабины»;</p> <p>30) «Ремонт дополнительного оборудования»;</p> <p>31) «Устранение мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля»</p>		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела:</p> <p>1) «Самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)»;</p> <p>2) «Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов по ним и подготовка к их защите»;</p> <p>3) «Самостоятельное изучение технических условий, инструкционного материала по вождению автомобилей»;</p> <p>4) «Виртуальное изучение ситуационных задач»;</p> <p>5) «Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>Изучение технологических карт на решение ПДД.</p> <p>Разработка схем-конспектов для закрепления материала и систематизации информации используя ИКТ</p>		2	
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>1) «Разметка, правка, рубка, резка, опиление металлов»;</p> <p>2) «Обработка отверстий (сверление, зенкерование, развёртывание)»;</p> <p>3) «Обработка резьбовых поверхностей (нарезание резьбы, восстановление резьбы, вывертывание сломанных шпилек и т.д.)»;</p> <p>4) «Клепка, притирка, паяние»;</p> <p>5) «Технические измерения при выполнении слесарных работ»;</p> <p>6) «Комплексные слесарные работы»;</p> <p>7) «Система, виды и организация ремонта автомобиля»;</p>		72	

8) «Разборка и сборка автомобиля»;		
9) «Разборка и сборка двигателя автомобиля»;		
10) «Разборка и сборка приборов электрооборудования»;		
11) «Разборка и сборка агрегатов трансмиссии»;		
12) «Разборка и сборка подвесок, ступиц, колес и шин»;		
13) «Разборка и сборка несущей системы и механизмов управления автомобилем»;		
14) «Разборка и сборка кузова (кабины) и платформы»;		
15) «Разборка и сборка гидросистемы автомобиля-самосвала»;		
16) «Сборка и испытание двигателя»;		
17) «Сборка автомобиля»;		
18) «Проверочные работы»		
<b><i>Промежуточная аттестация:</i></b>	<b>6</b>	
<b><i>Всего:</i></b>	<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта : [утверждено Министерством автомоб. трансп. РСФСР 20 сентября 1984 г. ] – Москва : ИД «ЭНЕРГИЯ», 2014. – 104 с.

2 Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 352 с. : ил., табл. – (Профессиональное образование).

3 Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учеб. пособие для сред. проф. образования / Л. А. Жолобов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 265 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492965> (дата обращения : 20.04.2022).

4 Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Круташов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 117 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495946> (дата обращения : 20.04.2022).

5 Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учеб. для сред. проф. образования / С. М. Мороз. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496410> (дата обращения : 20.04.2022).

6 Пехальский, А. П. Устройство автомобилей : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – Москва : Академия, 2013. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование).

7 Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учеб. для сред. проф. образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 204 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181> (дата обращения : 20.04.2022).

8 Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика : учеб. пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 324 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

9 Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Н. Степанов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 149 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491651> (дата обращения : 20.04.2022).

10 Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В. А. Стуканов. – Москва : ФОРУМ, 2015. – 352 с. : ил. – (Профессиональное образование).

11 Ткачева, Г. В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учеб.-практ. пособие / Г. В. Ткачева, Н. В. Келеменев, С. А. Дмитриенко. – Москва : КНОРУС, 2020. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).

12 Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И. С. Туревский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента	- применяет на практике приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ. Разбирает, ремонтирует, собирает простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей качественно выполняет работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации	- экспертное наблюдение. Решение ситуационных задач
ПК 4.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей	- ремонтирует, и собирает простые соединения и узлы автомобилей, разделяет, сращивает, изолирует и паяет провода, изготавливает кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливает навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру	- экспертное наблюдение. Решение ситуационных задач
ПК 4.3 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей	- демонстрирует знания об устройстве автомобилей. Знания устройства автомобиля, способность устранить неисправность. Демонстрирует знания технологии ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей	- экспертное наблюдение. Решение ситуационных задач

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

<b>Индекс УП/ПП</b>	<b>ПМ (индекс, наименование)</b>	<b>Вид практики (учебная/ производственная)</b>	<b>Тип (этап) практики (при наличии)</b>	<b>Семестр</b>	<b>Объем в часах</b>
УП. 01	ПМ 01	Учебная практика	-	2	36
УП. 02	ПМ 02	Учебная практика	-	3	36
УП. 04	ПМ 04	Учебная практика	-	4	36
		<b>Всего УП</b>	X	X	108
ПП. 01	ПМ 01	Производственная практика	-	2	108
ПП. 02	ПМ 02	Производственная практика	-	4	360
ПП. 03	ПМ 03	Производственная практика	-	4	72
		<b>Всего ПП</b>	X	X	540
		<b>Итого практики</b>	X	X	648

2025 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.01 ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных,  
строительных и лесных машин**

**УП.02 ПМ 02 Обеспечение производства дорожно-строительных работ с  
применением машин соответствующего назначения (по выбору)**

**УП. 04 ПМ 04 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	72
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	72
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	73
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П .....	74
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	75
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики .....	75
2.2. Структура учебной практики .....	75
2.3. Содержание учебной практики .....	76
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	78
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	78
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	78
3.3. Общие требования к организации учебной практики .....	78
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики .....	78
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	79

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

<i>УП 01 Учебная практика код и наименование УП</i>	<i>ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин код и наименование ПМ</i>	<i>МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных, строительных и лесных машин код и наименование МДК</i>
<i>УП 02 Учебная практика код и наименование УП</i>	<i>ПМ 02 Обеспечение производства дорожно- строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору) код и наименование ПМ</i>	<i>МДК 02.01 Управление и технология выполнения работ код и наименование МДК</i>
<i>УП 04 Учебная практика код и наименование УП</i>	<i>ПМ 04 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей) код и наименование ПМ</i>	<i>МДК 04.01 Ремонт и обслуживание автомобилей код и наименование МДК</i>

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

<b>Код ОК / ПК</b>	<b>Наименование ОК / ПК</b>
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
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 техническом обслуживанию
ПК 2.1	Осуществлять управление дорожно-строительными машинами, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций
ПК 2.2	Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов дорожно- строительных машин
ПК 2.3	Проводить подготовку к транспортировке дорожно- строительных машин различными видами транспорта
ПК 2.4	Выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства
ПК 2.5	Оформлять техническую и отчетную документацию при эксплуатации дорожно-строительных машин
ПК 4.1	Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента
ПК 4.2	Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей
ПК 4.3	Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин», «Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)», «Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей».

### 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных	определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин; использования инструмента, приспособлений и оборудования при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин;

машин	<p>применять инструмент, приспособления при выполнении технологических операций ежесменного и периодического технического обслуживания;</p> <p>применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения;</p> <p>заполнять отчетную документацию</p>
Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения	<p>управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задач;</p> <p>настройки работы систем, регулировки движения рабочих органов;</p> <p>выполнения работ по погрузке-разгрузке, увязке, оформления документации;</p> <p>осуществлять дорожно-строительные работ;</p> <p>заполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию</p>
Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	<p>применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;</p> <p>разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации;</p> <p>ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей, разделять, сращивать, изолировать и паять провода, изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру</p>

### 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП 04	ПК 4.1 - ПК 4.3	-	Слесарные работы по ремонту агрегатов и механизмов	36	Запрос работодателя
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - <u>36</u>					

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	Рассредоточено	2 семестр	Дифференцированный зачет
УП. 02	36	Рассредоточено	3 семестр	Дифференцированный зачет
УП. 04	36	Рассредоточено	4 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	108	X	X	X

### 2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01. Учебная практика				36
ПК 1.1 - ПК 1.5	Раздел 1. Слесарные работы	1. Разметка; гибка и правка металла; резка металла; опилование металла; сверление; нарезание резьбы; клепка	Тема 1.1. Слесарные работы	36
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>36</b>
УП 02. Учебная практика				36
ПК 2.1 - ПК 2.5	Раздел 1. Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин	1. Выполнение правил дорожного движения (тренажер); 2. выполнение технологических процессов на тренажере; 3. выполнение работ по укладке материала с заданной толщиной слоя различными типами машин и системами управления	Тема 1.1. Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин	36
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>36</b>
УП 04. Учебная практика				36
ПК 4.1 - ПК 4.3	Раздел 1. Слесарные работы по ремонту агрегатов и механизмов	1. «Система, виды и организация ремонта автомобиля»; 2. «Разборка и сборка автомобиля»; 3. «Разборка и сборка двигателя автомобиля»; 4. «Разборка и сборка приборов электрооборудования»; 5. «Разборка и сборка	Тема 1.1. Слесарные работы по ремонту агрегатов и механизмов	36

		агрегатов трансмиссии»; 6. «Разборка и сборка подвесок, ступиц, колес и шин»; 7. «Разборка и сборка несущей системы и механизмов управления автомобилем»; 8. «Разборка и сборка кузова (кабины) и платформы»; 9. «Разборка и сборка гидросистемы автомобиля-самосвала»; 10. «Сборка и испытание двигателя»; 11. «Сборка автомобиля»		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				<b>36</b>

### 2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
<b>УП 01. ПМ 01. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</b>		36
<b>Раздел 1. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</b>		36
Тема 1.1. Слесарные работы	<b>Содержание</b>	
	измерение деталей машин и механизмов; рубка стали на плите и в тисках, произвольная и по рискам; рубка прутка диаметром 7□8 мм, трубы; гибка деталей из листовой и полосовой стали, гибка труб; правка полосового и листового металла, правка валов и прутков, правка сварных изделий; резка ножовкой прутковой и листовой стали, резка труб труборезом, механизированная резка металла; опиливание стали под линейку и угольник, стальной пластины с наружными и внутренними углами 60, 90 и 120 градусов; сверление сквозных отверстий и на заданную глубину; нарезание резьбы в деталях различной формы; клепка деталей из листовой стали толщиной 3□5 мм, горячая клепка; шабрение учебных и проверочных плиток; пайка различных деталей	34
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
<b>УП 02. ПМ 02. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения</b>		36
<b>Раздел 1. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения</b>		36
Тема 2.1. Порядок работы	<b>Содержание</b>	34

дорожных, строительных и лесных машин	изучение правил дорожного движения; изучение технологических процессов, при работе дорожных, строительных и лесных машин: технологический процесс по укладке материала с заданной толщиной слоя различными типами машин и системами управления	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
<b>УП 04. ПМ 04. Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</b>		36
<b>Раздел 1. Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</b>		36
Тема 4.1. Слесарные работы по ремонту агрегатов и механизмов	<b>Содержание</b>	34
	устройство ДВС его систем и механизмов; устройство трансмиссии; устройство ходовой части транспортного средства; устройство механизмов управления транспортного средства; устройство дополнительного оборудования	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинеты «Техническое черчение», «Электротехника» «Техническая механика и гидравлика», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности», «Конструкции дорожных и строительных машин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Материаловедение», «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Слесарная», «Электромонтажная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Будрин, С. Б. Грузоподъемные машины : тележка грузоподъемного крана мостового типа : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Б. Будрин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 103 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497084> (дата обращения : 22.04.2022).

2 Серeda, Н. А. Подъемно-транспортные и загрузочные устройства : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Серeda. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496307> (дата обращения : 22.04.2022).

3 Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие / Поливаев О.И., под ред., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В. — Москва: КноРус, 2018 г. — 252 с. — URL: <https://book.ru/book/932702>.

4 Двигатели автотракторной техники: учебник / Шатров М.Г. под общ. ред. и др. — Москва : КноРус, 2018 г. — 400 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932040>.

5 Правила дорожного движения РФ: справочник / — Москва: Проспект, 2014 г. — 87 с. — URL: <https://book.ru/book/911947>.

##### 3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

##### 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1 - ПК 1.5	Глагол в форме настоящего времени 3 лица – обучающийся что делает... конкретные действия, выполняемые студентом, освоившим данную компетенцию	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 02	ПК 2.1 - ПК 2.5		
УП 04	ПК 4.1 - ПК 4.3		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2**  
**к ОПОП-П по профессии/специальности**  
**Код Наименование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.01 ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных,  
строительных и лесных машин**

**ПП.02 ПМ 02 Обеспечение производства дорожно-строительных работ с  
применением машин соответствующего назначения (по выбору)**

**ПП.03 ПМ 03 Выполнение комплекса работ при разработке месторождений  
полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	82
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: ..	82
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики .....	83
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	85
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	85
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики .....	85
2.2. Структура производственной практики.....	86
2.3. Содержание производственной практики.....	88
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	89
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики .....	89
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	89
3.3. Общие требования к организации производственной практики .....	90
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	90
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	90

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки программы квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

<u>ПП 01 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных, строительных и лесных машин</u> код и наименование МДК
<u>ПП 02 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 02 Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 02.01. Управление и технология выполнения работ</u> код и наименование МДК
<u>ПП 03 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 03 Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 03.01. Машинист бульдозера на горных работах</u> код и наименование МДК

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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
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 техническом обслуживанию
ПК 2.1	Осуществлять управление дорожно-строительными машинами, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций
ПК 2.2	Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов дорожно- строительных машин
ПК 2.3	Проводить подготовку к транспортировке дорожно- строительных машин различными видами транспорта
ПК 2.4	Выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства
ПК 2.5	Оформлять техническую и отчетную документацию при эксплуатации дорожно-строительных машин
ПК 3.1	Технический осмотр и подготовка к работе гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с.
ПК 3.2	Выполнение механизированных работ по перемещению и рыхлению горной массы посредством управления гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.
ПК 3.3	Выполнение технического обслуживания и ремонта гусеничного бульдозера с двигателем мощностью до 380 л.с.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин», «Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)», «Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.».

## 1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Осуществление технического	определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин;

<p>обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</p>	<p>использования инструмента, приспособлений и оборудования при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин; применять инструмент, приспособления при выполнении технологических операций ежесменного и периодического технического обслуживания; применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения; заполнять отчетную документацию</p>
<p>Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения</p>	<p>управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задач; настройки работы систем, регулировки движения рабочих органов; выполнения работ по погрузке-разгрузке, увязке, оформления документации; осуществлять дорожно-строительные работ; заполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию</p>
<p>Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.</p>	<p>определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, охраны труда, промышленной безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и промышленной безопасности (далее - ОТ и ПБ), пожарной безопасности, определять исправность средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения, проводить диагностику с целью оценки работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера на холостом ходу согласно инструкции по эксплуатации, читать и определять показания приборов системы управления, наблюдать за световой и звуковой сигнализацией, применять различные методики проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером при помощи специального оборудования, инструментов и приспособлений в соответствии с инструкцией по ремонту выбирать способы выполнения регулировочных операций на бульдозере при проведении ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту, определять техническое состояние бульдозера, выявлять неисправности и определять способы их устранения при ежесменном техническом осмотре, устранять мелкие неисправности бульдозера перед началом и во время работы, заправлять бульдозер ГСМ и специальными жидкостями с соблюдением требований ОТ и ПБ, определять необходимые инструменты/оборудование для проведения ежесменного технического обслуживания и определять их исправность; производить запуск/остановку двигателя в различных температурно-климатических условиях, выбирать приемы и способы безопасного управления бульдозером при выполнении всех видов работ в соответствии с проектом производства работ, определять соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии, ОТ и ПБ и пожарной безопасности, определять исправность СИЗ, средств и систем пожаротушения, применять СИЗ, средства и системы пожаротушения, определять факторы и условия возрастания рисков в области безопасности при осуществлении работ и предупреждать их, определять необходимость подачи предупредительных звуковых сигналов в соответствии с таблицей звуковых сигналов, поддерживать в исправном состоянии звуковую и световую сигнализацию бульдозера; контролировать наличие необходимой документации на рабочем месте Читать горную графическую документацию, выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ</p>

	<p>бульдозером, эксплуатировать бульдозер и его оборудование, механизмы и системы управления в соответствии с технологическими регламентами, применять правила разработки выемок и планировки площадей, нарезки трасс бульдозером по заданным профилям и отметкам в соответствии с проектом производства работ, выбирать приемы и методы рыхления горных пород в зависимости от вида грунта и его плотности и климатических условий, выявлять признаки оползневых явлений в соответствии с факторами, определяющими зоны риска (виды грунта, климатические условия, угол откоса), согласно проекту производства работ, определять визуально высоту формирования защитных валов в соответствии с правилами безопасности разработки угольных месторождений, определять визуально безопасные расстояния от бульдозера до призмы возможного обрушения, заколов, просадок, уступа, яруса отвала в соответствии с проектом производства работ;</p> <p>производить очистку бульдозера от грязи и смазочных материалов, подготавливать необходимое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания или ремонта, проверять бульдозер и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции, проверять исправность узлов и механизмов бульдозера и составлять дефектную ведомость, получать запасные части, расходные материалы, масла для проведения технического обслуживания или ремонта, производить монтаж и демонтаж оборудования, выполнять покраску компонентов бульдозера, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу, проверять работоспособность бульдозера после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу</p>
--	---

### 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 03	ПК 3.1 - ПК 3.3	-	-	72	Запрос работодателя
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -72 ак.ч.					

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	108	Рассредоточено	2 семестр
ПП. 02	360	Рассредоточено	4 семестр
ПП. 03	72	Рассредоточено	4 семестр
Всего ПП	540	X	X

## 2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01 ПМ 01.	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин			108
ПК 1.1 - ПК 1.5	Раздел 1. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов: мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов;</li> <li>2) определение органолептическими и инструментальными методами незначительных неисправностей в работе;</li> <li>3) выполнение визуального контроля общего технического состояния;</li> <li>4) выполнение контрольного осмотра и проверки исправности всех агрегатов;</li> <li>5) выполнение работ по устранению обнаруженных незначительных неисправностей в работе;</li> <li>6) выполнение контрольно-регулирующих операций при ежесменном техническом обслуживании узлов и механизмов;</li> <li>7) выполнение приема горюче-смазочных материалов и технических жидкостей с заполнением отчетной документации;</li> <li>8) выполнение работ по монтажу и демонтажу с дорожной, строительной и лесной машины навесного оборудования;</li> <li>9) проверка заправки и дозаправки силовых установок и систем управления дорожной,</li> </ol>	Тема 1.1 Обслуживание дорожных, строительных и лесных машин	108

		<p>строительной и лесной машины топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями;</p> <p>10) выявление и устранение неисправностей в процессе работы машин;</p> <p>11) управление машинами различных типов и назначения, силовыми установками и отдельными рабочими органами, узлами и механизмами согласно технологическому процессу при сооружении, ремонте и текущем содержании дорог, искусственных сооружений, земляного полотна;</p> <p>12) техническое обслуживание машин;</p> <p>13) постановка техники на хранение;</p> <p>14) снятие техники с хранения</p>		
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>108</b>
ПП 02 ПМ 02. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)				360
ПК 2.1 - ПК 2.5	Раздел 1. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	1. Управление дорожно-строительными машинами различных типов, рабочими органами согласно технологическому процессу при сооружении верхнего строения площадок, дорог, искусственных сооружений с различными системами управления	Тема 1.1. Управление дорожно-строительным и машинами различных типов, рабочими органами согласно технологическому процессу при сооружении верхнего строения площадок, дорог, искусственных сооружений с различными	360

			системами управления	
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>360</b>
ПП 03 ПМ 03. Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.				72
ПК 3.1 - ПК 3.3	Раздел 1. Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.	1. Управление дорожно-строительными машинами различных типов, рабочими органами согласно технологическому процессу при сооружении верхнего строения площадок, дорог, искусственных сооружений с различными системами управления	Тема 1.1. Управление дорожно-строительным и машинами различных типов, рабочими органами согласно технологическому процессу при сооружении верхнего строения площадок, дорог, искусственных сооружений с различными системами управления	72
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>72</b>

### 2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
<b>ПП 01 ПМ 01. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</b>		108
<b>Раздел 1. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</b>		108
Тема 1.1. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	<b>Содержание</b>	106
	Обслуживание дорожных, строительных и лесных машин	106
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
<b>ПП 02 ПМ 02. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)</b>		360
<b>Раздел 1. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением</b>		360

<b>машин соответствующего назначения (по выбору)</b>		
Тема 2.1. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	<b>Содержание</b>	358
	Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций; осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов; проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта. выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства; оформлять техническую и отчетную документацию	358
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
<b>ПП 03 ПМ 03. Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.</b>		72
<b>Раздел 1. Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.</b>		72
Тема 3.1. Выполнение комплекса работ при разработке месторождений полезных ископаемых гусеничным бульдозером с двигателем мощностью до 380 л.с.	<b>Содержание</b>	70
	<b>Содержание</b>	70
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

###### **1. Наименование.**

1. Будрин, С. Б. Грузоподъемные машины : тележка грузоподъемного крана мостового типа : учеб. пособие для сред. проф. образования / С. Б. Будрин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 103 с. – (Профессиональное образование). – Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497084> (дата обращения : 22.04.2022).

2 Середа, Н. А. Подъемно-транспортные и грузозачерпывающие устройства : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Середа. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 г. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496307> (дата обращения : 22.04.2022).

3 Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие / Поливаев О.И., под ред., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В. — Москва: КноРус, 2018 г. — 252 с. — URL: <https://book.ru/book/932702>.

4 Двигатели автотракторной техники: учебник / Шатров М.Г. под общ. ред. и др. — Москва : КноРус, 2018 г. — 400 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932040>.

5 Правила дорожного движения РФ: справочник / — Москва: Проспект, 2014 г. — 87 с. — URL: <https://book.ru/book/911947>.

### 3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

### 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1 - ПК 1.5	Глагол в форме настоящего времени 3 лица – обучающийся что делает... конкретные действия, выполняемые студентом, освоившим данную компетенцию	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты)
ПП 02	ПК 2.1 - ПК 2.5		
ПП 03	ПК 3.1 - ПК 3.3		

			характеристики, отзывы, грамоты)
--	--	--	-------------------------------------

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**