

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН»
ДЛЯ ПРОФЕССИИ:
23.01.06 «МАШИНИСТ ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин», утвержденного приказом Минобрнауки России от 2 августа 2013 г. N 695.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Составители: Белогубов А. А., мастер производственного обучения.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией мастеров п/о
протокол № 1
от 24 сентября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 1
от 25 сентября 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с профессиональным стандартом (ФГОС) по профессии СПО 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин».

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки) при наличии основного общего или среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная практика УП.01 проводится в профессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) в рамках изучения ПМ.01 «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин».

1.3 Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики

Целью учебной практики является первоначальное освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности (ВПД): осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт: разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту; обнаружения и устранения неисправностей.

Уметь: выполнять основные операции технического осмотра, выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов, применять ручной и механизированный инструмент, снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру.

Знать: назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин; систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин; способы выявления и устранения неисправностей; технологию выполнения ремонтных работ,

устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; эксплуатационную и техническую документацию.

Результатом освоения учебной практики является овладение следующими профессиональными компетенциями (ПК): проверять техническое состояние дорожных и строительных машин (ПК 1.1), осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования (ПК 1.2).

Результатом освоения учебной практики является овладение следующими и общими компетенциями (ОК): понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем (ОК 2), Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК 3), осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК 4), использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5), работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК 6), Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК 7) .

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 288 часов.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики

Объем учебной практики в рамках представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной практики

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	288
Обязательная учебная нагрузка, в том числе:	288
практические занятия,	282
дифференцированный зачет	6

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Тематический план и содержание учебной практики представлены в таблице ниже.

Таблица - Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
УП.01.01 в рамках изучения МДК.01.01 «Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин»		288	
Тема 1.1 Инструктаж по организации рабочего места и безопасности	Содержание учебного материала: 1) учебная мастерская, 2) рабочее место, 3) безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах	6	3
	Практические занятия: «Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда»	6	
Тема 1.2 Экскурсия	Содержание учебного материала: 1) учебно-воспитательная задача экскурсии, 2) структурой производственного предприятия, 3) производственным процессом предприятия, 4) условиями труда работников предприятия	6	3
	Практические занятия: «Экскурсия»	6	
Тема 1.3 Разметка плоскостная	Содержание учебного материала: 1)инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2)подготовка деталей к разметке, 3)упражнения в выполнении основных приёмов разметки	6	3
	Практические занятия: «Построение замкнутых контуров» «Разметка осевых линий» «Разметка контуров деталей»	6	
Тема 1.4 Рубка металла	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) упражнения в выполнении основных приёмов рубки, 3) заточка инструментов	6	3
	Практические занятия: «Рубка листовой стали» «Вырубание различных конфигураций из листовой стали» «Обрубание выступов и неровностей»	6	

Тема 1.5 Правка и гибка металла	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) правка полосовой стали, 3) правка из листовой стали, 4) гибка полосовой стали, 5) гибка из листовой стали,	6	3
	Практические занятия: «Правка круглого стального прутка» «Правка листовой стали» «Гибка кромок листовой стали» «Гибка колец из проволоки»	6	
Тема 1.6 Резка металла	Содержание учебного материала: 1)инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2)правила крепления полотна в ножовке, 3)упражнения движений при резании слесарной ножовкой	12	3
	Практические занятия: «Резание полосовой, квадратной стали» «Резание круглой и угловой стали » «Резание труб слесарной ножовкой»	12	
Тема 1.6 Опиливание металла	Содержание учебного материала: 1)инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2)упражнения в отработке основных приёмов опилования плоских поверхностей, 3)опилование параллельных плоских поверхностей	18	3
	Практические занятия: 1) «Опиливание закрытых и открытых плоских поверхностей, параллельных плоских поверхностей», 2) «Опиливание поверхностей цилиндрических стержней и фасок на них», 3) «Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей »	6 6 6	
Тема 1.7 Сверление, зенкование и развертывание	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) управление сверлильным станком, 3) правила сверления сквозных и глухих отверстий, 4) правила зенкования отверстий, 5) подбор развёрток для точности обрабатываемого отверстия	12	3
	Практические занятия: 1) «Сверление сквозных и глухих отверстий» 2) «Заправка режущих элементов свёрл» 3) «Зенкование отверстий под головки винтов и заклёпок» 4) «Развёртывание цилиндрических сквозных и конических отверстий»	6 6	

Тема 1.8 Нарезание резьбы	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) правила нарезания наружной резьбы, 3) правила нарезания внутренней резьбы, 4) виды инструмента для нарезания резьбы, 5) контроль резьбовых соединений	12	3
	Практические занятия: 1) «Нарезание наружных резьб на болтах, шпильках трубах», 2) «Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях»	6 6	
Тема 1.9 Клепка	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) подготовка деталей заклёпочных соединений, 3) правила сборки и клёпки вручную и на прессе	6	3
	Практические занятия: «Клепка нахлёсточного соединения вручную с полукруглыми головками» «Клёпка нахлёсточного соединения на прессе с потайными головками»	6	
Тема 1.10 Распиливание	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) правила высверливания проёмов и отверстий, 3) правила вырубания проёмов и отверстий	6	3
	Практические занятия: «Распиливание отверстий прямолинейных контуров вручную напильниками»	6	
Тема 1.11 Шабрение	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) подготовка плоских поверхностей, 3) правила шабрения, 4) затачивание и заправка шаберов	6	3
	Практические занятия: «Шабрение плоских и криволинейных поверхностей» «Затачивание и заправка шаберов»	6	
Тема 1.12 Притирка	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда, 2) подготовка деталей для притирки, 3) правила ручной притирки плоских деталей, 4) контроль обработанных поверхностей	6	3
	Практические занятия: «Ручная притирка плоских поверхностей» «Измерение деталей микрометром»	6	
Тема 1.13 Пайка, лужение, склеивание	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда,	12	3

	<p>2) подготовка деталей к лужению и пайке, подготовка припоев и флюсов, 3) пайка чёрных и цветных металлов мягкими припоями при помощи паяльников, 4) подготовка поверхностей под склеивание, подбор клеев, 5) контроль качества склеивания</p>		
	<p>Практические занятия: 1. «Пайка чёрных металлов мягкими припоями при помощи паяльников и горелки», 2. «Пайка твёрдыми припоями, пайка соединений проводов» 3. «Лужение, склеивание изделий»</p>	6 6	
	Выполнение практической работы	24	
Тема 1.15 Охрана труда на предприятии	<p>Содержание учебного материала: 1) противопожарная безопасность, 2) электробезопасность, 3) гигиена труда</p>	6	3
	<p>Практические занятия: «Охрана труда на предприятии»</p>	6	
Тема 1.14 Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы	<p>Содержание учебного материала: 1) инструктаж по разборке и сборке КШМ, ГРМ, 2) разборка КШМ, 3) определение состояния деталей, 4) сборка шатунно- поршневого комплекта, 5) установка поршневых колец, 6) сборка поршня с шатуном и его установка, 7) снятие распределительного вала, 8) разборка клапанного механизма, 9) определение состояния деталей, 10) установка клапанов, 11) сборка головки блока с деталями механизма</p>	36	3
	<p>Практические занятия: 1) «Кривошипно-шатунный механизм», 2) «Газораспределительный механизм» 3) Техническое обслуживание и ремонт КШМ и ГРМ</p>	12 12 12	
Тема 1.15 Система охлаждения и система смазки	<p>Содержание учебного материала: 1) инструктаж по разборке и сборке деталей, 2) устройство радиаторов, насосов и вентиляторов, термостатов, 3) вентилятор с гидродинамической муфтой, 4) пусковые подогреватели, 5) неисправности системы охлаждения, сборка деталей системы охлаждения, 6) устройство масляных насосов, радиаторов, 7) фильтры очистки масла,</p>	48	

	8) полнопоточные центрифуги, 9) приборы контроля давления масла, 10) требования по разборке и сборке деталей СО		
	Практические занятия: 1) «Система охлаждения», 2) «Система смазки»	24 24	
Тема 1.16 Система питания двигателя	Содержание учебного материала: 1) типы воздухоочистителей, устройство и схема работы, 2) наддув двигателя воздухом, 3) устройство турбокомпрессора, 4) турбокомпрессора, инструктаж по разборке и сборке, разборка, определение неисправностей, сборка, 5) разборка насоса, определение неисправностей, 6) насосы шестерёнчатого типа, поршневого типа, 7) смесеобразования в двигателях, 8) привод топливных насосов, 9) форсунки и топливопроводы	48	
	Практические занятия: 1) «Питание двигателя воздухом», 2) «Разборка и сборка турбокомпрессора», 3) «Разборка и сборка подкачивающего насоса», 4) «Разборка и сборка насоса высокого давления»	12 12 12 12	
Тема 1.17 Система пуска двигателя	Содержание учебного материала: 1) инструктаж по разборке и сборке пусковых двигателей, 2) устройство КШМ, 3) система охлаждения, смазки. питания, карбюраторы, 4) система зажигания	36	
	Практические занятия: «Разборка и сборка двухтактного двигателя» «Разборка и сборка четырёхтактного двигателя» Техническое обслуживание и ремонт пусковых двигателей	12 12 12	
	Дифференцированный зачет в форме комплексного задания	6	
Максимальная учебная нагрузка (всего):		288	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики требует наличия слесарной мастерской, оснащённой верстаками для проведения слесарных работ: сверлильными станками, металлорежущим токарным станком, заточным станком.

Оборудование учебной мастерской: инструмент (слесарный инструмент слесаря), приспособления (струбцины, магниты), контрольно-измерительные инструменты (линейки, угольники, шаблоны), спецодежда, защитные очки, инструкции, плакаты.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы представлен ниже.

Основные источники:

1 Шестель, Л.А. «Материаловедение и слесарное дело» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Шестель, В.Ф. Мухин, Д.А. Куташов. — Электронные текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 171 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78457.html>. — ЭБС «IPRbooks».

Дополнительные источники:

1 Лупачёв, В.Г. Пособия по слесарному делу [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Лупачёв. — Электронные текстовые данные. — Минск : Высшая школа, 2014. — 416 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35541.html>. — ЭБС «IPRbooks»;

2 Казаков, Ю.В. «Слесарное дело» : иллюстрированные пособия слесаря / Ю.В. Казаков. - М. : «СОУЭЛО», 2000. - 336 с.

3 Никифоров, Н.И. «Справочник слесаря» : учебное пособие / Н.И. Никифоров. – М. : Высшая школа, 1999. – 239 с.;

4 Овчинников, В.В. «Технология слесарных работ и резки металлов» : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — М. : Академия, 2015. — 240 с.;

5 Чернышов, Г.Г. «Слесарное дело: обработка и резка металлов» : учебник для вузов [Гриф Минобразования РФ] / Г. Г. Чернышев. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2009. - 493 с.;

6 Юхин, Н.А. «Слесарь по металлу» : учебное пособие / Н.А. Юхин. – М. : Издательский центр «Академия», 2005. - 160 с.

Интернет-источники:

1 Информационный сайт по слесарному делу [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.osvarke.com>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения профессиональной деятельности осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий.

Таблица – Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
<p>Иметь практический опыт: разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту; обнаружения и устранения неисправностей.</p> <p>Освоенные умения: выполнять основные операции технического осмотра, выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов, применять ручной и механизированный инструмент, снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру.</p> <p>Освоенные знания: назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин; систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин; способы выявления и устранения неисправностей; технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; эксплуатационную и техническую документацию.</p> <p>Профессиональные компетенции: ПК 1.1 проверять техническое состояние дорожных и строительных машин, ПК 1.2 осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования .</p> <p>Общие компетенции: 1) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, 2) организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, 3) анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, 4) осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, 5) использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности, 6) работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Формы: практические работы, дневник по практике.</p> <p>Методы: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), целевой обход рабочих мест, наблюдение за процессом выполнения работы обучающихся, визуальный контроль, контроль соответствия эталону, измерительный контроль, описание результатов освоения программы практики.</p>