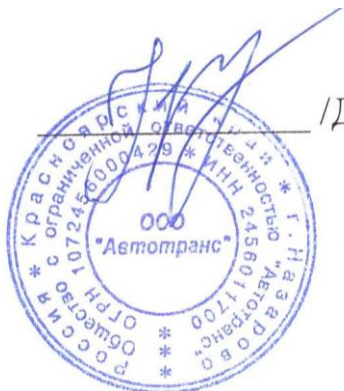


Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

/ Т.В. Волхонская
Приказ №124 а/п от 31.08.2021г.

)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики	ПП.01.01
профессионального модуля	ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. при строительстве, содержании и ремонте дорог
код, специальность	23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Назарово
2021 г

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик:

Терешкин В.М.– преподаватель дисциплин профессионального цикла по 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Назаровского энергостроительного техникума

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО


СОГЛАСОВАНО

Предметной (цикловой)
комиссией по специальности
23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) №45 от 23 января 2018г.

Председатель ПЦК

/ В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР

/ Н.Н. Кокшарова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ изменения	Номера изменённых/заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ЗАДАНИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – ЖУРНАЛ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 в части освоения квалификации: техник и основного вида деятельности (ВД): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности

Задачами производственной практики являются:

- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен **иметь практический опыт в:**

- выполнении работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- регулировке двигателей внутреннего сгорания;
- техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;
- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определении параметров;

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики: 138 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основному виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.
ПК 1.2.	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.
ПК 1.3.	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессиональных модулей	Практический опыт	Виды работ	Объем часов
1	2	3	4
<p style="text-align: center;">ПМ.01</p> <p>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.</p>	<p>Выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин.</p> <p>Регулирования двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Техническим обслуживанием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы.</p> <p>Пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определении параметров.</p>	Получение рабочего задания. Подготовка машины к работе. Запись в журнале о приеме смены.	6
		Подготовка машины к работе по расчистке снега (ТМ-3А, СНФ-200)	6
		Подготовка плужных и плужно-щеточных машин к работе ТУМ-1200	6
		Выполнение после окончания работы операций в соответствии с инструкцией по эксплуатации дорожной машины.	6
		Подготовка дорожной фрезы к работе. ФД-500, ДС-197	6
		Обработка грунтов с введением органических и неорганических вяжущих материалов.	6
		Подготовка распределителя вяжущих материалов ДС-35Б, СД-203	6
		Регулировка заданной толщины материала машин ДС-189, ДС-181	6
		Оформление сдачи смены	6
		Проверка состояния и регулировка ремней привода вентилятора ДВС	6
		Проверка и регулировка тепловых зазоров клапанов ДВС	6
		Проверка компрессии в дизельных и карбюраторных двигателях	6
		Регулировка топливной аппаратуры двигателя	6
		Составление плана графика по ТО и ТР Совершенствование навыков выполнения работ по ТО и ТР дорожных машин	6
		Проведение ТО автогрейдера ДЗ-201, ДЗ-80	6
		Проведение ТО катка ДУ-70, ДУ62А	6
		Проведение ТО компрессорной установки на базе автомобиля АПКА-6	6
		Проведение ТО трактора ДЗ-186	6
Проведение ТО экскаватора ЭО-3321	6		
Проверка и регулировка тепловых зазоров клапанов ДВС	6		
Контроль состояния поверхностей валов и шестерен при помощи штангенциркуля	6		

		Контроль технического состояния опорных шеек и кулачков распредвалов микрометром	6
		Обобщение материалов по ПМ.01 и оформление аттестационного листа	6
		Итого	138

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к рабочим местам производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях строительной отрасли на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются обучающиеся:

- АО «Бородинское РМЗ»;
- АО «Назаровская ГРЭС»;
- АО «Полюс»;
- АО «РУСАЛ Ачинск»;
- ПАО «Березовская ГРЭС»;
- ОАО «Фирма энергозащита» Назаровский завод ТИиК;
- ООО «Северо - кавказский завод металлоконструкций»;
- АО «Разрез Назаровский».

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная программа.

Производственная практика обучающихся проводится на промышленных предприятиях Красноярского края, занимающихся технической эксплуатацией подъемных, дорожных, строительных машин и оборудования. на основе прямых договоров между техникумом и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать техническому профилю подготовки обучающихся по специальности 23.02.04.

Сроки проведения практики устанавливаются учебной частью в соответствии с ОПОП СПО и отражены в календарном учебном графике Назаровского энергостроительного техникума на учебный год.

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за выполнение
1. Составление и утверждение графика контроля за ходом производственной практики	Не позднее чем за 1 неделю до начала учебного года	Заместитель директора по производственному обучению. Председатели ПЦК
2. Согласование с организацией программы, содержания и планируемых результатов практики.	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Руководитель практики от техникума совместно с руководителем практики базового предприятия
3. Обсуждение с руководителями практики от предприятий планов и содержания практики, календарных графиков проведения практики, индивидуальных заданий студентов	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Председатели предметных цикловых комиссий, руководитель практики от техникума.

4. Составление и утверждение графика контроля за ходом преддипломной практики	За 5 недель до начала практики	Руководители практики от техникума
5. Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам: – целей и задач практик; – выдача заданий на практику; – рекомендаций по сбору материалов; – ознакомление студентов с их обязанностями на период их практики	За 1-2 недели до начала практики	Руководители практики от техникума

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с организациями. Практика завершается дифференцированным зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций. По завершению производственной технологической практики по модулю обучающиеся делают отчет по модулю ПМ.02.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательные учреждения и учитываются при итоговой аттестации.

Условия проведения: в период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство РФ.

Продолжительность рабочего дня 6 часов.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- опыт в области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт не менее 3 лет;

- квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

- педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций;

– доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Требования к комплекту материалов для получения оценки по практике

Для получения оценки по производственной практике на производстве студент представляет руководителю практики от техникума комплект материалов, включающий в себя: отчет по результатам прохождения практики, аттестационный лист.

Аттестационный лист - основной документ, отражающий порядок, сроки, программу прохождения практики.

Форма аттестационного листа представлена в приложении 1.

Аттестационный лист заполняет руководитель практики от производства и выставляет оценку за качество прохождения практики и выполненной работы. Руководитель практики от производства также дает заключение о сформированных за время прохождения практики общих и профессиональных компетенциях обучающегося. Аттестационный лист должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется в соответствии с заданием на прохождение практики. Образец задания на практику представлен в приложении 2.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД. Общий объем отчета должен быть в пределах 30-35 страниц машинописного текста. Титульный лист отчета должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации. Завершающим этапом производственной технологической практики по модулю является защита отчета в комиссии специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

аттестационный лист
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ФИО студента)

Курс – Группа –

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Производственная практика по профессиональному модулю:

ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

В объеме - 138 часов.

Сроки проведения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Место проведения практики:

(наименование предприятия)

Виды и качество выполненных работ:

Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу (*)
Подготовка машины к работе. Запись в журнале о приеме смены Оформление сдачи смены.	
Выполнение работы по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин.	
Устранение неисправностей, возникающих при работе, регулирования двигателей внутреннего сгорания	

* Оценка качества выполненных работ:

«отлично» - соблюдает все пункты правил ТБ, работу выполняет строго в соответствии с требованиями технологических карт, использует по назначению инструмент и приспособления.

«хорошо» - в целом соблюдает правила ТБ, допускает в работе незначительные отклонения от требований технологических карт, умеет пользоваться инструментом и приспособлениями.

«удовлетворительно» - допускает нарушения правил ТБ, допускает грубые ошибки в технологическом процессе ТО и ремонта, не правильно использует инструмент и приспособления.

«неудовлетворительно» - грубо нарушает правила ТБ, не умеет пользоваться технологическими картами, инструментом и приспособлениями.

Отзыв руководителя от производства о качестве выполнения студентом программы практики _____

Результат выполнения заданий в ходе практики _____
 (отлично, хорошо, удовлетворительно)

Представитель работодателя _____ / _____ /
 (ФИО)

Дата « ____ » _____ 20__ г. _____
 (должность)
 М. П.

За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции:

1. ОБЩИЕ

Перечень общих компетенций	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ

Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	Соблюдает правила ТБ и ПБДД при управлении подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	Проверка знаний ТБ и ПБДД при управлении подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	
ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	Производит безопасное и качественное выполнение работ на подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмах, в соответствии с РЭ.	Наблюдение за выполнением работ и сравнение элементов проведения работ с требованиями РЭ	
ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	Производит выполнение работ на подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмах согласно технологических карт и другой нормативно-технической документации.	Наблюдение за выполнением работ и сравнение элементов проведения работ с требованиями нормативно-технической документации.	

ЗАДАНИЕ № _____

Для отчета по ПМ.01

по специальности **23.02.04** Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ

В отчете должны быть рассмотрены следующие вопросы:

Введение

- история и перспективы развития предприятия;
- производственно-техническая база предприятия для выполнения работ технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники.

1 Организация механизированного дорожно-строительного производства

1.1 Назначение и классификация машин

1.2 Компоновка и основные агрегаты машины

1.3 Технология работы дорожной машины

2 Техника безопасности при работе машины

2.1 До начала работы

2.2 Во время работы

2.3 После окончания работы

Заключение

- отразить организацию работ технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники;
- какие знания, умения и навыки приобрел в процессе прохождения практики.

Список используемых источников и литературы

Сроки практики по модулю с « » 20 г. по « » 20 г.

Преподаватель _____

Студент _____

(Ф И О)

Председатель предметной цикловой комиссии _____

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЖУРНАЛ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

Студента _____

Специальность _____ Группа _____

20__ / 20__ уч.год

Пункт практики _____

Наименование предприятия _____

Время прохождения практики:

Прибыл «__» _____ 20__ г.

Выбыл «__» _____ 20__ г.

Общий руководитель практики от производства

Фамилия и занимаемая должность

Руководитель практики от техникума по учебно-методической работе

подпись преподавателя

ДНЕВНИК

Дата	Содержание работ и рабочее место практиканта	Отметка руководителя практики от производства
	Получение рабочего задания. Подготовка машины к работе. Запись в журнале о приеме смены.	
	Подготовка машины к работе по расчистке снега (ТМ-3А, СНФ-200)	
	Подготовка плужных и плужно-щеточных машин к работе ТУМ-1200	
	Выполнение после окончания работы операций в соответствии с инструкцией по эксплуатации дорожной машины.	
	Подготовка дорожной фрезы к работе. ФД-500, ДС-197	
	Обработка грунтов с введением органических и неорганических вяжущих материалов.	
	Подготовка распределителя вяжущих материалов ДС-35Б, СД-203	
	Регулировка заданной толщины материала машин ДС-189, ДС-181	
	Оформление сдачи смены	
	Проверка состояния и регулировка ремней привода вентилятора ДВС	
	Проверка и регулировка тепловых зазоров клапанов ДВС	
	Проверка компрессии в дизельных и карбюраторных двигателях	
	Регулировка топливной аппаратуры двигателя	
	Составление плана графика по ТО и ТР	
	Совершенствование навыков выполнения работ по ТО и ТР дорожных машин	
	Проведение ТО автогрейдера ДЗ-201, ДЗ-80	
	Проведение ТО катка ДУ-70, ДУ62А	
	Проведение ТО компрессорной установки на базе автомобиля АПКА-6	
	Проведение ТО трактора ДЗ-186	
	Проведение ТО экскаватора ЭО-3321	

	Контроль состояния поверхностей валов и шестерен при помощи штангенциркуля	
	Контроль технического состояния опорных шеек и кулачков распредвалов микрометром	
	Обобщение материалов по ПМ.01 и оформление аттестационного листа	
	<i>Оформление и защита отчета</i>	

МНЕНИЕ СТУДЕНТА О КАЧЕСТВЕ ПРОВЕДЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ОТ ПРОИЗВОДСТВА О КАЧЕСТВЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

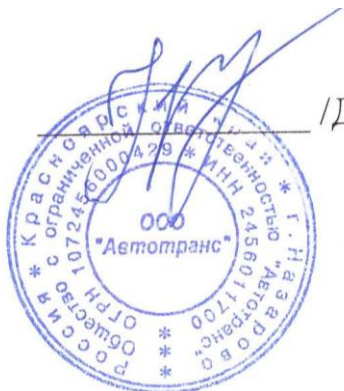
М.П. _____

Занимаемая должность, подпись

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____ / Т.В. Волхонская
Приказ №124 а/п от 31.08.2021 г.

)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики	ПП.02.01
профессионального модуля	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ
код, специальность	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Назарово
2021 г

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик:

Терешкин В.М.– преподаватель дисциплин профессионального цикла по специальности 23.02.04 Назаровского энергостроительного техникума

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

СОГЛАСОВАНО


Предметной (цикловой)
комиссией по специальности
23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) №45 от 23 января 2018г.

Председатель ПЦК


_____ / В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР


_____ / Н.Н. Кокшарова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ изменения	Номера изменённых/заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ЖУРНАЛ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 в части освоения квалификации: техник и основного вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности

Задачами производственной практики являются:

- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен **иметь практический опыт в:**

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;

- регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС);
- техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных работах.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики: 210 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основному виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2.	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3.	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессиональных модулей	Практический опыт	Виды работ	Объем часов
1	2	3	4
<p style="text-align: center;">ПМ.02</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; – учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; – регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС); – техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; – дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных 	Диагностика автогрейдера ДЗ-201; ДЗ-80	6
		Проведение ТО автогрейдера ДЗ-201; ДЗ-80	6
		Проведение ТР катка ДЧ-70; ДУ-62А	6
		Составление плана-графика на проведение ТО и ТР	6
		Составление технологических карт на восстановление деталей тракторов	6
		Ознакомление со способами наплавки и обработки данных деталей	6
		Восстановление вала привода ВОМ Т-150К и опорного катка Т-130	6
		Составление карт дефектовки на различные детали тракторов	6
		Ознакомление с передовыми способами восстановления и ремонта деталей	6
		Чтение сборочных схем и их составление. Знакомство с опытом передовиков производства	6
		Изучение рационализаторских предложений внедренных в производство	6
		Ознакомление с универсальными приспособлениями при разборочно-сборочных работах (съёмники, ключи, прессы и т.д.)	6
		Ремонт гидросистемы (гидроцилиндр гидрораспределитель) автопогрузчика ДВ-1990	6
		Разборка, мойка и дефектовка деталей коробки передач автопогрузчика ЛРО-41015	6
		ТО и ремонт основного отвала автогрейдера ДЗ-80	6
Изучение работы системы автоматики автогрейдера ДЗ-99А «Профиль 10»	6		
Диагностика и ТО двигателя автогрейдера ДЗ-180	6		
ТО автовышки ТВ-1 и автогидроподъемника АТП-177	6		
Диагностика и ТО-2 автомобиля ЗИЛ-150 с компрессорной установкой	6		
Обслуживание автокомпрессора АПКС-6	6		

работах.	Регулировка механизма загрузки и выгрузки скрепера	6
	Обслуживание трактора ДЗ-186 (ДТ-75), регулировка отвала	6
	Обслуживание гидросистемы экскаватора ЭО-3321, замена гидроцилиндра подъема стрелы	6
	Ремонт прицепных катков ДУ-70 и ДУ-94	6
	Диагностика и обслуживание виброплиты ВУ-1500 и ОУ-90	6
	Знакомство с работой камнедробилок, щековой, конусной, ДРО-549; СМД-120А	6
	Обслуживание и ремонт камнедробилки	6
	Знакомство с работой грохотов и классификатора, установкой ДСУ-30	6
	ТО и ремонт грохотов	6
	Обслуживание и настройка грунтосмесительной машины ФД-500	6
	Знакомство с работой дизельных сваебойных молотов	6
	ТО и ремонт сваебойного оборудования	6
	ТО и ремонт транспортирующих машин	6
	Участие в проведении полного технического освидетельствования грузоподъемной машины (КС-4573)	6
	<i>Обобщение материалов по ПМ.02 и оформление отчета и аттестационного листа</i>	6
Итого	210	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к рабочим местам производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях строительной отрасли на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются обучающиеся:

- АО «Бородинское РМЗ»;
- АО «Назаровская ГРЭС»;
- АО «Полюс»;
- АО «РУСАЛ Ачинск»;
- ПАО «Березовская ГРЭС»;
- ОАО «Фирма энергозащита» Назаровский завод ТИиК;
- ООО «Северо - кавказский завод металлоконструкций»;
- АО «Разрез Назаровский».

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная программа.

Производственная практика обучающихся проводится на промышленных предприятиях Красноярского края, занимающихся технической эксплуатацией подъемных, дорожных, строительных машин и оборудования. на основе прямых договоров между техникумом и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать техническому профилю подготовки обучающихся по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Сроки проведения практики устанавливаются учебной частью в соответствии с ОПОП СПО и отражены в календарном учебном графике Назаровского энергостроительного техникума на учебный год.

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за выполнение
1. Составление и утверждение графика контроля за ходом производственной практики	Не позднее чем за 1 неделю до начала учебного года	Заместитель директора по производственному обучению. Председатели ПЦК
2. Согласование с организацией программы, содержания и планируемых результатов практики.	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Руководитель практики от техникума совместно с руководителем практики базового предприятия
3. Обсуждение с руководителями практики от предприятий планов и содержания практики, кален-	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Председатели предметных цикловых комиссий, руководитель практики от тех-

дарных графиков проведения практики, индивидуальных заданий студентов		никума.
4. Составление и утверждение графика контроля за ходом преддипломной практики	За 5 недель до начала практики	Руководители практики от техникума
5. Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам: – целей и задач практик; – выдача заданий на практику; – рекомендаций по сбору материалов; – ознакомление студентов с их обязанностями на период их практики	За 1-2 недели до начала практики	Руководители практики от техникума

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с организациями. Практика завершается дифференцированным зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций. По завершению производственной технологической практики по модулю обучающиеся делают отчет по модулю ПМ.02.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательные учреждения и учитываются при итоговой аттестации.

Условия проведения: в период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство РФ.

Продолжительность рабочего дня 6 часов.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

– опыт в области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт не менее 3 лет;

– квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

– педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учетом

расширения спектра профессиональных компетенций;

– доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Требования к комплекту материалов для получения оценки по практике

Для получения оценки по производственной практике на производстве студент представляет руководителю практики от техникума комплект материалов, включающий в себя: отчет по результатам прохождения практики, аттестационный лист.

Аттестационный лист - основной документ, отражающий порядок, сроки, программу прохождения практики. Форма аттестационного листа представлена в приложении 1.

Аттестационный лист заполняет руководитель практики от производства и выставляет оценку за качество прохождения практики и выполненной работы. Руководитель практики от производства также дает заключение о сформированных за время прохождения практики общих и профессиональных компетенциях обучающегося. Аттестационный лист должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется в соответствии с заданием на прохождение практики.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД. Общий объем отчета должен быть в пределах 30-35 страниц машинописного текста. Титульный лист отчета должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Завершающим этапом производственной практики по модулю является защита отчета в комиссии специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

аттестационный лист
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ФИО студента)

Курс – _ Группа –

Специальность **23.02.04** Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Производственная практика по профессиональному модулю:
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

В объеме - 210 часов.

Сроки проведения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Место проведения практики:

(наименование предприятия)

Виды и качество выполненных работ:

Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу (*)
Чтение кинематических и принципиальных электрических, гидравлических и пневматических схем дорожно-строительных машин и их сборка.	
Выполнение работ по частичной разборки и сборки сборочных единиц дорожно-строительных машин.	
Выполнение работ по ТО и регулировки ДВС дорожно-строительных машин.	
Выполнение работ по ТО дорожно-строительных машин.	
Составление технологических карт и ведомостей дефектов на ремонт деталей и узлов.	
Обеспечение безопасной работы при эксплуатации и ремонте дорожно-строительных машин.	
Ведение учетно-отчетной документации по наработке и срокам службы дорожно-строительных машин.	

Отзыв руководителя от производства о качестве выполнения студентом программы практики: _____

Результат выполнения заданий в ходе практики _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Представитель работодателя _____ / _____ /
(ФИО)

Дата « ____ » _____ 20__ г. _____
(должность)
М. П.

За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции:

1. Общие

Перечень общих компетенций	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
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 общечеловеческих ценностей;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

2. Профессиональные

Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Выполняет регламентные работы по уборочно-моечным, крепежным, контрольно-регулирующим и смазочно-заправочным работам в соответствии с руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Контролирует качество выполнения уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных работ с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с установленными сроками и руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоя-	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой Проверка акта выводов в акте	

	нию основных систем. Оформляет акт технического состояния	технического состояния с действительным состоянием подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт технического состояния	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой Проверка акта выводов в акте технического состояния с действительным состоянием подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	

(*) Оценка качества выполненных работ:

«отлично» - соблюдает все пункты правил ТБ, работу выполняет строго в соответствии с требованиями технологических карт, использует по назначению инструмент и приспособления.

«хорошо» - в целом соблюдает правила ТБ, допускает в работе незначительные отклонения от требований технологических карт, умеет пользоваться инструментом и приспособлениями.

«удовлетворительно» - допускает нарушения правил ТБ, допускает грубые ошибки в технологическом процессе ТО и ремонта, не правильно использует инструмент и приспособления.

«неудовлетворительно» - грубо нарушает правила ТБ, не умеет пользоваться технологическими картами, инструментом и приспособлениями.

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЖУРНАЛ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.02

Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на рабочем месте

Студента _____

Специальность _____

20___/20___ уч.год

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЖУРНАЛ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.02

Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на рабочем месте

Студента _____

Специальность _____ Группа _____

20 ___ /20 ___ уч.год

Пункт практики _____

Наименование предприятия _____

Время прохождения практики:

Прибыл « ___ » _____ 20 ___ г.

Выбыл « ___ » _____ 20 ___ г.

Общий руководитель практики от производства

Фамилия и занимаемая должность
Руководитель практики от техникума по учебно-методической работе

подпись преподавателя

ДНЕВНИК

Дата	Содержание работ и рабочее место практиканта	Отметка руководителя практики от производства
	Диагностика автогрейдера ДЗ-201; ДЗ-80	
	Проведение ТО автогрейдера ДЗ-201; ДЗ-80	
	Проведение ТР катка ДЧ-70; ДУ-62А	
	Составление плана-графика на проведение ТО и ТР	
	Составление технологических карт на восстановление деталей тракторов	
	Ознакомление со способами наплавки и обработки данных деталей	
	Восстановление вала привода ВОМ Т-150К и опорного катка Т-130	
	Составление карт дефектовки на различные детали тракторов	
	Ознакомление с передовыми способами восстановления и ремонта деталей	
	Чтение сборочных схем и их составление. Знакомство с опытом передовиков производства	
	Изучение рационализаторских предложений внедренных в производство	
	Ознакомление с универсальными приспособлениями при разборочно-сборочных работах (съемники, ключи, прессы и т.д)	
	Ремонт гидросистемы (гидроцилиндр гидрораспределитель) автопогрузчика ДВ-1990	
	Разборка, мойка и дефектовка деталей коробки передач автопогрузчика ЛРО-41015	
	ТО и ремонт основного отвала автогрейдера ДЗ-80	
	Изучение работы системы автоматики автогрейдера ДЗ-99А «Профиль 10»	
	Диагностика и ТО двигателя автогрейдера ДЗ-180	
	ТО автовышки ТВ-1 и автогидроподъемника АТП-177	
	Диагностика и ТО-2 автомобиля КАМАЗ с компрессорной установкой	
	Обслуживание автокомпрессора АПКС-6	
	Регулировка механизма загрузки и выгрузки скрепера	
	Обслуживание трактора ДЗ-186 (ДТ-75), регулировка отвала	
	Обслуживание гидросистемы экскаватора ЭО-3321, замена гидроцилиндра подъема стрелы	
	Ремонт прицепных катков ДУ-70 и ДУ-94	

	Диагностика и обслуживание виброплиты ВУ-1500 и ОУ-90	
	Знакомство с работой камнедробилок, щековой, конусной, ДРО-549; СМД-120А	
	Обслуживание и ремонт камнедробилки	
	Знакомство с работой грохотов и классификатора, установкой ДСУ-30	
	ТО и ремонт грохотов	
	Обслуживание и настройка грунтосмесительной машины ФД-500	
	Знакомство с работой дизельных сваебойных молотов	
	ТО и ремонт сваебойного оборудования	
	ТО и ремонт транспортирующих машин	
	Участие в проведении полного технического освидетельствования грузоподъемной машины (КС-4573)	
	<i>Обобщение материалов по ПМ.02 и оформление отчета и аттестационного листа</i>	

МНЕНИЕ СТУДЕНТА О КАЧЕСТВЕ ПРОВЕДЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ОТ ПРОИЗВОДСТВА О КАЧЕСТВЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

М.П. _____

Занимаемая должность, подпись

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____/ Т.В. Волхонская
Приказ №124 а/п от 31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики	ПП.03.01
профессионального модуля	ПМ.03 Организация работы первичных Трудовых коллективов
код, специальность	23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Назарово
2021 г

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик:

Терешкин В.М.– преподаватель дисциплин профессионального цикла по специальности 23.02.04 Назаровского энергостроительного техникума;

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО


Предметной (цикловой)
комиссией по специальности 23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Разработана на основе Федерально-
го государственного образователь-
ного стандарта СПО по специаль-
ности 23.02.04 Техническая эксплу-
атация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям) №45
от 23 января 2018г.

Председатель ПЦК

/ В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР

/ Н.Н. Кокшарова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ изменения	Номера изменённых/заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2–ЗАДАНИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 в части освоения квалификации: техник и основного вида деятельности (ВД): Организация работы первичных трудовых коллективов

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности

Задачами производственной практики являются:

- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен **иметь практический опыт в:**

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планировании и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;

– оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики: 30 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основному виду деятельности: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.2.	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
ПК 3.3.	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК 3.4.	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
ПК 3.5.	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.
ПК 3.6.	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при их хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.
ПК.3.7.	Соблюдать установленные требования, действующие нормы правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.
ПК 3.8.	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде.

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессиональных модулей	Практический опыт	Виды работ	Объем часов
1	2	3	4
<p style="text-align: center;">ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; – оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; – оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка. 	Организационное собрание. Распределение и оформление студентов по рабочим местам.	6
		Ознакомление со структурой предприятия и взаимосвязи основных подразделений	6
		Прохождение вводного и первичного инструктажа по технике безопасности. Экскурсия на РБУ	6
		Технико-экономические показатели предприятия. Структура себестоимости обслуживания и ремонта машин.	6
		Должностные обязанности персонала по обслуживанию и ремонту дорожных машин	6
		Итого	30

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к рабочим местам производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях строительной отрасли на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются обучающиеся.

- АО «Бородинское РМЗ»;
- АО «Назаровская ГРЭС»;
- АО «Полюс»;
- АО «РУСАЛ Ачинск»;
- ПАО «Березовская ГРЭС»;
- ОАО «Фирма энергозащита» Назаровский завод ТИиК;
- ООО «Северо - кавказский завод металлоконструкций»;
- АО «Разрез Назаровский».

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная программа.

Производственная практика обучающихся проводится на промышленных предприятиях Красноярского края, занимающихся технической эксплуатацией подъемных, дорожных, строительных машин и оборудования. на основе прямых договоров между техникумом и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать техническому профилю подготовки обучающихся по специальности 23.02.04.

Сроки проведения практики устанавливаются учебной частью в соответствии с ОПОП СПО и отражены в календарном учебном графике Назаровского энергостроительного техникума на учебный год.

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за выполнение
1. Составление и утверждение графика контроля за ходом производственной практики	Не позднее чем за 1 неделю до начала учебного года	Заместитель директора по производственному обучению. Председатели ПЦК
2. Согласование с организацией программы, содержания и планируемых результатов практики.	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Руководитель практики от техникума совместно с руководителем практики базового предприятия
3. Обсуждение с руководителями практики от предприятий планов и содержания практики, календарных графиков проведения практики, индивидуальных заданий студентов	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Председатели предметных цикловых комиссий, руководитель практики от техникума.

4. Составление и утверждение графика контроля за ходом преддипломной практики	За 5 недель до начала практики	Руководители практики от техникума
5. Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам: – целей и задач практик; – выдача заданий на практику; – рекомендаций по сбору материалов; – ознакомление студентов с их обязанностями на период их практики	За 1-2 недели до начала практики	Руководители практики от техникума

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с организациями. Практика завершается дифференцированным зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций. По завершению производственной технологической практики по модулю обучающиеся делают отчет по модулю ПМ.03.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательные учреждения и учитываются при итоговой аттестации.

Условия проведения: в период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство РФ.

Продолжительность рабочего дня 6 часов.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- опыт в области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт не менее 3 лет;

- квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

- педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций;

– доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Требования к комплекту материалов для получения оценки по практике

Для получения оценки по производственной практике на производстве студент представляет руководителю практики от техникума комплект материалов, включающий в себя: отчет по результатам прохождения практики.

Отчет составляется в соответствии с заданием на прохождение практики. Образцы заданий на практику представлены в приложении 1.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД. Общий объем отчета должен быть в пределах 10-12 страниц машинописного текста. Титульный лист отчета должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Завершающим этапом производственной технологической практики по модулю является защита отчета в комиссии специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ЗАДАНИЕ № _____

Для отчета по ПМ.03

по специальности **23.02.04** Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

В отчете должны быть рассмотрены следующие вопросы:

Введение

- история и перспективы развития предприятия;
- производственно-техническая база предприятия для выполнения работ технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники.

1 Охрана труда

1.1 Виды и содержание инструктажей

2 Организация рабочего места слесаря-ремонтника

2.1 Должностная инструкция слесаря

3 Экономическая часть

3.1 Техничко-экономические показатели работы предприятия

Заключение

- отразить организацию работ технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники;

- какие знания, умения и навыки приобрел в процессе прохождения практики.

Список используемых источников и литературы

Приложение

- составить резюме и заявление о приеме на работу.

Сроки практики по модулю « » 202 г. по « » 202 г.

Преподаватель _____

Студент _____

(Ф И О)

Председатель предметной цикловой комиссии

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЖУРНАЛ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.03

Организация работы первичных трудовых коллективов

Студента _____

Специальность _____

20__/20__ уч.год

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЖУРНАЛ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.03

Организация работы первичных трудовых коллективов

Студента _____

Специальность _____ Группа _____

20___/20___ уч.год

Пункт практики _____

Наименование предприятия _____

Время прохождения практики:

Прибыл «___» _____ 20___ г.

Выбыл «___» _____ 20___ г.

Общий руководитель практики от производства

Фамилия и занимаемая должность

Руководитель практики от техникума по учебно-методической работе

подпись преподавателя

ДНЕВНИК

Дата	Содержание работ и рабочее место практиканта	Отметка руководителя практики от производства
	Организационное собрание. Распределение и оформление студентов по рабочим местам.	
	Ознакомление со структурой предприятия и взаимосвязи основных подразделений	
	Прохождение вводного и первичного инструктажа по технике безопасности. Экскурсия на РБУ	
	Технико-экономические показатели предприятия. Структура себестоимости обслуживания и ремонта машин.	
	Должностные обязанности персонала по обслуживанию и ремонту дорожных машин	
	Оформление и защита отчета по ПМ.03	

МНЕНИЕ СТУДЕНТА О КАЧЕСТВЕ ПРОВЕДЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ОТ ПРОИЗВОДСТВА О КАЧЕСТВЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

М.П. _____

Занимаемая должность, подпись

Аттестационный лист
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ФИО студента)

Курс – Группа –

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Производственная практика по профессиональному модулю:
ПМ.03 Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

В объеме - 30 часов.

Сроки проведения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Место проведения практики:

(наименование предприятия)

Виды и качество выполненных работ:

Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу (*)
Организационное собрание. Распределение и оформление студентов по рабочим местам.	
Ознакомление со структурой предприятия и взаимосвязи основных подразделений	
Прохождение вводного и первичного инструктажа по технике безопасности.	
Технико-экономические показатели предприятия. Структура себестоимости обслуживания и ремонта машин.	
Должностные обязанности персонала по обслуживанию и ремонту дорожных машин	

За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции:

1. Общие

Перечень общих компетенций	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
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 общечеловеческих ценностей;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

2. Профессиональные

Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Выполняет регламентные работы по уборочно-моечным, крепежным, контрольно-регулирующим и смазочно-заправочным работам в соответствии с руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой	
ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	Контролирует качество выполнения уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных ра-	Проверка акта выводов в акте технического состояния с действительным состоянием подь-	

<p>ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p>	<p>бот с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с установленными сроками и руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	<p>емно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	
<p>ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.</p>	<p>Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт технического состояния</p>		
<p>ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.</p>			
<p>ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при их хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.</p>			
<p>ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.</p>			
<p>ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслужи-</p>			

вание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.			
---	--	--	--

* Оценка качества выполненных работ:

«отлично» - соблюдает все пункты правил ТБ, работу выполняет строго в соответствии с требованиями технологических карт, использует по назначению инструмент и приспособления.

«хорошо» - в целом соблюдает правила ТБ, допускает в работе незначительные отклонения от требований технологических карт, умеет пользоваться инструментом и приспособлениями.

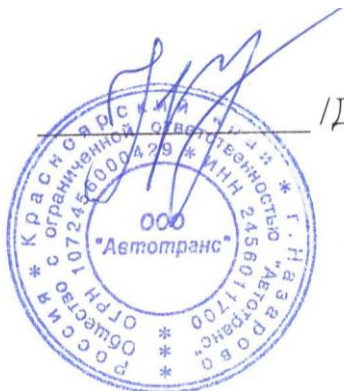
«удовлетворительно» - допускает нарушения правил ТБ, допускает грубые ошибки в технологическом процессе ТО и ремонта, не правильно использует инструмент и приспособления.

«неудовлетворительно» - грубо нарушает правила ТБ, не умеет пользоваться технологическими картами, инструментом и приспособлениями.

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____ / Т.В. Волхонская
Приказ №124 а/п от 31.08.2021 г.

)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики	ПП.06.01
профессионального модуля	ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522"Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"
код, специальность	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Назарово
2021 г

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик:

Терешкин В.М.– преподаватель дисциплин профессионального цикла по специальности 23.02.04 Назаровского энергостроительного техникума

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

СОГЛАСОВАНО


Предметной (цикловой)
комиссией по специальности
23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) №45 от 23 января 2018г.

Председатель ПЦК


_____ / В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР


_____ / Н.Н. Кокшарова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ изменения	Номера изменённых/заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 –АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 в части освоения профессии рабочего, должности служащего 18522 "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности

Задачами производственной практики являются:

- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен **иметь практический опыт в:**

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС);

- техническом обслуживании ДВС и подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных работах.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики: 210 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ФГОС СПО в части освоения профессии рабочего, должности служащего 18522 "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов", в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2.	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3.	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессиональных модулей	Практический опыт	Виды работ	Объем часов
1	2	3	4
<p>ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522"Слесарь по ремонту дорожно-строительных тракторов" машин и</p>	<ul style="list-style-type: none"> – технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; – учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; – регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС); – техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; – дуговой сварке и резке металлов, механической обработ- 	ТО КШМ и ГРМ двигателей машин и тракторов	6
		ТО системы охлаждения и смазки двигателя	6
		ТО системы питания карбюраторного двигателя	6
		ТО системы питания дизельного двигателя	6
		ТО муфт сцепления	6
		ТО коробок переменных передач	6
		ТО ходовой части дорожных машин на пневмоходу	6
		ТО ходовой части дорожных машин на гусеничном ходу	6
		ТО систем управления СДМ и тракторов	6
		ТО гидросистем и оборудования СДМ и тракторов	6
		ТО электрооборудования и аккумуляторной батареи	6
		Схема технологического процесса ремонта машин	6
		Снятие навесного и рабочего оборудования.	6
Снятие приборов питания, электрооборудования.	6		
Снятие двигателя с коробкой передач и карданной передачей.	6		
Разборка ходовой части колёсных машин и тракторов.	6		

ке металлов, электромонтажных работах.	Разборка ходовой части гусеничных машин и тракторов.	6
	Очистка и промывка деталей и узлов.	6
	Ремонт кривошипно-шатунной группы. Замена вкладышей шатунных и коренных подшипников.	6
	Ремонт головки цилиндров. Притирка клапанов.	6
	Ремонт и замена приборов системы охлаждения и смазки.	6
	Ремонт системы питания двигателя.	6
	Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии машин и тракторов.	6
	Ремонт тормозных систем и рулевого управления.	6
	Ремонт ходовой части и подвески машин на пневмоходу.	6
	Ремонт ходовой части гусеничных машин.	6
	Ремонт гидрооборудования.	6
	Сборка двигателя. Проверка правильности сборки.	6
	Выполнение операций по сборки и регулировки элементов трансмиссии: сцепления, коробки передач, раздаточной коробки.	6
	Выполнение операций по снятию, разборки, сборки, ремонту и регулировки реверса, привода управления коробками, карданной передачи, ведущего моста.	6
	Регулировка подшипников ступиц колес и углов поворота колес.	6
Сборка и регулировка рулевого механизма.	6	

		Сборка, регулировка, испытание и проверка тормозных систем.	6
		Сборка и регулировка, установка агрегатов гидравлического и пневматического привода	6
		Оформление отчета по практике и аттестационного листа.	6
		Итого	210

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к рабочим местам производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях строительной отрасли на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются обучающиеся:

- АО «Бородинское РМЗ»;
- АО «Назаровская ГРЭС»;
- АО «Полюс»;
- АО «РУСАЛ Ачинск»;
- ПАО «Березовская ГРЭС»;
- ОАО «Фирма энергозащита» Назаровский завод ТИиК;
- ООО «Северо - кавказский завод металлоконструкций»;
- АО «Разрез Назаровский».

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная программа.

Производственная практика обучающихся проводится на промышленных предприятиях Красноярского края, занимающихся технической эксплуатацией подъемных, дорожных, строительных машин и оборудования на основе прямых договоров между техникумом и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать техническому профилю подготовки обучающихся по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Сроки проведения практики устанавливаются учебной частью в соответствии с ОПОП СПО и отражены в календарном учебном графике Назаровского энергостроительного техникума на учебный год.

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за выполнение
1. Составление и утверждение графика контроля за ходом производственной практики	Не позднее чем за 1 неделю до начала учебного года	Заместитель директора по производственному обучению. Председатели ПЦК
2. Согласование с организацией программы, содержания и планируемых результатов практики.	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Руководитель практики от техникума совместно с руководителем практики базового предприятия
3. Обсуждение с руководителями практики от предприятий планов и содержания практики, кален-	Не позднее чем за 1 неделю до начала практики	Председатели предметных цикловых комиссий, руководитель практики от тех-

дарных графиков проведения практики, индивидуальных заданий студентов		никума.
4. Составление и утверждение графика контроля за ходом преддипломной практики	За 5 недель до начала практики	Руководители практики от техникума
5. Проведение собрания со студентами очередного выпуска по вопросам: – целей и задач практик; – выдача заданий на практику; – рекомендаций по сбору материалов; – ознакомление студентов с их обязанностями на период их практики	За 1-2 недели до начала практики	Руководители практики от техникума

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с организациями. Практика завершается дифференцированным зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций. По завершению производственной практики обучающиеся делают отчет по модулю ПМ.06.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательные учреждения и учитываются при итоговой аттестации.

Условия проведения: в период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство РФ.

Продолжительность рабочего дня 6 часов.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

– опыт в области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Transporte менее 3 лет;

– квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

– педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций;

– доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Требования к комплекту материалов для получения оценки по практике

Для получения оценки по производственной практике на производстве студент представляет руководителю практики от техникума комплект материалов, включающий в себя: отчет по результатам прохождения практики, аттестационный лист.

Аттестационный лист - основной документ, отражающий порядок, сроки, программу прохождения практики. Форма аттестационного листа представлена в приложении 1.

Аттестационный лист заполняет руководитель практики от производства и выставляет оценку за качество прохождения практики и выполненной работы. Руководитель практики от производства также дает заключение о сформированных за время прохождения практики общих и профессиональных компетенциях обучающегося. Аттестационный лист должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется в соответствии с заданием на прохождение практики.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД. Общий объем отчета должен быть в пределах 30-35 страниц машинописного текста. Титульный лист отчета должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Завершающим этапом производственной практики по модулю является защита отчета в комиссии специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(ФИО студента)

Группа – Мх - _____

Курс - 3

Специальность **23.02.04** Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Производственная практика по профессиональному модулю:

ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522 "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"

В объеме - 210 часов

Сроки проведения практики с «__» _____ 20__ г по «__» _____ 20__ г.

Место проведения практики _____
(наименование предприятия)

Виды и качество выполненных работ:

Наименование профессионального модуля	Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу
ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522 "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"	Выполнение смазочных, заправочных и крепежных работ агрегатов, узлов и систем машин и тракторов.	
	Выполнение работ по техническому обслуживанию трансмиссии дорожных машин и тракторов.	
	Выполнение работ по техническому обслуживанию гидросистем и оборудования СДМ и тракторов	
	Выполнение работ по разборке дорожно-строительных машин и тракторов.	
	Ремонт КШМ и ГРМ. Замена шатунных и коренных вкладышей.	
	Разборка, ремонт деталей гидравлического и пневматического приводов.	
	Сборка двигателя. Проверка правильности сборки.	
	Регулировка подшипников ступиц колес, углов поворота колес.	
Сборка и регулировка, установка агрегатов гидравлического и пневматического привода.		

Отзыв руководителя от производства о качестве выполнения студентом программы практики _____

Результат выполнения заданий в ходе практики _____

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Дата « ____ » _____ 20 г.

Представитель работодателя

(ФИО)

(должность)

М. П.

За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции:

1. Общие

Перечень общих компетенций	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
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 общечеловеческих ценностей;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

2. Профессиональные

Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля	Компетенция сформирована или не сформирована (ДА или НЕТ)
<p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.</p>	<p>Выполняет регламентные работы по уборочно-моечным, крепежным, контрольно-регулирующим и смазочно-заправочным работам в соответствии с руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	
<p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>Контролирует качество выполнения уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных работ с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с установленными сроками и руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>	
<p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт технического состояния</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой Проверка акта выводов в акте технического состояния с действительным состоянием подъемно-транспортных</p>	

		строительных, дорожных машин	
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт технического состояния	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой Проверка акта выводов в акте технического состояния с действительным состоянием подъемно-транспортных строительных, дорожных машин	

(*) Оценка качества выполненных работ:

«отлично» - соблюдает все пункты правил ТБ, работу выполняет строго в соответствии с требованиями технологических карт, использует по назначению инструмент и приспособления.

«хорошо» - в целом соблюдает правила ТБ, допускает в работе незначительные отклонения от требований технологических карт, умеет пользоваться инструментом и приспособлениями.

«удовлетворительно» - допускает нарушения правил ТБ, допускает грубые ошибки в технологическом процессе ТО и ремонта, не правильно использует инструмент и приспособления.

«неудовлетворительно» - грубо нарушает правила ТБ, не умеет пользоваться технологическими картами, инструментом и приспособлениями.

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____ /Т.В. Волхонская

Приказ №124 а/п от 31.08.2021 г.

)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

УП.02.01 Слесарная обработка материалов

профессионального модуля

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт

подъемно-транспортных, строительных,

дорожных машин и оборудования в

стационарных мастерских и на месте

выполнения работ

код, специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-

транспортных, строительных, дорожных

машин и оборудования (по отраслям)

Назарово
2021 г.

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик: Арефьев С.А – старший мастер КГБПОУ "Назаровский энергостроительный техникум".

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

СОГЛАСОВАНО


Предметной (цикловой)
комиссией по специальности 23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям) № 45 от
23 января 2018 г.

Председатель ПЦК


_____ / В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР


_____ / Н.Н. Кокшарова

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

№ изменения	Номера изменённых/ заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), сети и системы, входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика является частью профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

В результате освоения учебной практики студент должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.3.	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

1.3 Цели и задачи – требования к результатам освоения практики

Учебная практика направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

уметь:

- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования;

- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и без выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих состав оборудования;
- выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опиление деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования.

знать:

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- основы электротехники;
- основы пневматики;
- основы механики;
- основы гидравлики;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ.
- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- основы электротехники;
- основы пневматики;
- основы механики;

- основы гидравлики;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование и маркировка основных применяемых материалов;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов методами слесарной обработки;
- способы размерной обработки простых деталей;
- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- виды абразивных материалов;
- оборудование для обработки отверстий;
- оборудование для резки металлов;
- оборудование для гибки металлов;
- правила и последовательность проведения измерений;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей.

1.4 Количество часов на освоение учебной практики:

Общее количество часов – 108 часов, включая:
 обязательную учебную нагрузку обучающегося – 108 часов.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ»

Наименование разделов и тем	Содержание тем	Объем часов
Вводное занятие	<p>Ознакомление со сроком и программой слесарной практики, с оборудованием учебной мастерской и правилами внутреннего распорядка, обязанностями обучающихся по соблюдению трудовой дисциплины. Назначение, правила хранения и обращение с рабочим режущим и контрольно-измерительным инструментом слесаря. Инструкция по технике безопасности при работе в производственных мастерских и лабораториях. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Способы измерения деталей различными проверочными и измерительными инструментами: штангенциркулем, микрометром, щупами, слесарным треугольником, кронциркулем, нутромером.</p> <p>Практическая работа №1. Приемы работы с измерительными и проверочными инструментами</p>	2
Тема 1 Разметка	<p>Назначение разметки. Инструменты и приспособления для разметки, их виды и назначение, устройство. Процесс плоскостной разметки. Способы определения пригодности заготовок и подготовка к разметке, проверка разметки и хранения деталей. Разметка по чертежу и шаблонам от кромок и центровых линий.</p> <p>Механизация процессов разметки (механический, электрический кернер и другие приспособления). Организация рабочего места при выполнении разметки. Правила техники безопасности при выполнении разметочных работ. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Нанесение произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных рисок, образованных отрезками прямых линий (квадрата, прямоугольника, треугольника и т.д.), окружностей и радиусных кривых. Разметка осевых линий. Кернение.</p> <p>Практическая работа №2. Подготовка поверхности детали к разметке. Практическая работа №3. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Практическая работа №4. Разметка контуров деталей по шаблонам.</p>	10

<p>Тема 2. Рубка, правка, гибка</p>	<p>Практическая работа №5. Заточка и заправка разметочных инструментов.</p> <p>Назначение и применение рубки. Зубила и крейцмейсели, их разновидности и размеры, углы заточки для различного обрабатываемого металла. Слесарные молотки. Рациональные приемы правки и гибки различных металлов. Механизация рубки, правки и гибки. Правила техники безопасности и производственной санитарии при рубке, правке и гибке металлов. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Упражнения в правильной постановке корпуса и ног, в держании молотка и зубила при рубке. Срубание слоя поверхности чугуновой детали (плитки) после предварительного прорубания канавок крейцмейселем. Прорубание канавок при помощи канавочника. Вырубание на плите заготовок различных очертаний из листовой стали. Обрубание кромок и выступов с применением механизированного инструмента. Заточка инструмента. Правка круглого стального прутка на плите с применением призм. Проверка по линейке и на плите. Правка труб и сортовой стали (уголка). Гибка полосовой стали на ребро. Гибка кромок листовой стали вручную и с применением простейших приспособлений. Гибка колец из проволоки и из полосовой стали. Гнутье труб в приспособлениях и с наполнителем.</p> <p>Практическая работа №6. Рубка листовой стали по уровню губок, тисков по разметочным рискам.</p> <p>Практическая работа №7. Вырубание крейцмейселем прямоугольных и криволинейных пазов на широкой поверхности чугуновых деталей (плитках) по разметочным рискам.</p> <p>Практическая работа №8. Правка полосовой стали на плите.</p> <p>Практическая работа №9. Гибка полосовой стали на заданный угол. Гибка стального проката на ручном прессе.</p> <p>Практическая работа №10. Навивка винтовых и спиральных пружин.</p>	<p>12</p>
<p>Тема 3. Резание металла</p>	<p>Приемы и способы резания металла ножовкой, рычажными дисковыми, пневматическими электрическими и другими ножницами, дисковыми и ленточными пилами, абразивными кругами. Устройство и правила пользования инструментами и механизмами, применяемыми при этих работах. Установка полотна в рамке ножовки. Упражнения в постановке корпуса, в держании слесарной ножовки и движении ею. Резка угловой стали по рискам. Отрезка полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка труб труборезом. Резка. Резка металла рычажными ножницами. Резка пружинной стали абразивными кругами.</p> <p>Практическая работа №11. Резка полосового и листового металла ручными ножницами,</p> <p>Практическая работа №12. Резка квадратной, круглой стали и труб в тисках по рискам.</p>	<p>6</p>

<p>Тема 4. Опиливание металла</p>	<p>Назначение и применение опилования. Припуск на опилование. Напильники, их типы и назначение. Правила обращения с напильниками и их хранение. Приемы опилования различных поверхностей деталей, распиливание прямолинейных и фасонных проёмов и отверстий с подгонкой по шаблонам и вкладышам. Передовые методы опилования и распиливания металлов (партиями, пакетами по кондуктору и т.д.). Механическое опилование и распиливание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №13. Подготовка рабочего места для выполнения операции опилования</p> <p>Практическая работа №14. Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под внешним и внутренним углом 90°, под острым и тупым углами.</p> <p>Практическая работа №15. Опиливание и зачистка различных поверхностей с применением механизированных инструментов.</p>	<p>12</p>
<p>Тема 5. Сверление, зенкерование, развертывание отверстий</p>	<p>Сущность сверления. Инструменты и приспособления, применяемые при сверлении. Конструкция сверл. Углы заточки сверл для обработки различных материалов. Сверлильные патроны, их назначение и устройство. Сверлильный станок, его основные части и механизмы. Органы управления станком, настройка станка на различные режимы сверления. Установка, закрепление, снятие режущих инструментов. Установка и закрепление деталей.</p> <p>Сверление по кондуктору и разметкам. Сверление под развертывание. Выбор сверл. Охлаждение и смазка при сверлении. Причины поломки сверл. Механизированные инструменты для сверления, их конструкции и приемы работы ими. Брак при сверлении и меры его предупреждения. Техника безопасности при сверлении.</p> <p>Зенкерование отверстий. Конструкция зенкеров и работа ими. Охлаждение и смазка при зенкеровании. Брак при зенкеровании и методы его предупреждения. Техника безопасности при зенкеровании.</p> <p>Развертывание отверстий. Назначение развертывания. Развертывание ручное и механизированное. Способы развертывания цилиндрических отверстий. Разновидности конструкции разверток и способы их закрепления. Припуски на развертывание. Охлаждение и смазка при развертывании. Техника безопасности при развертывании. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №16. Сверление глухих и сквозных отверстий с применением различных видов сверл. Заправка режущего инструмента</p> <p>Практическая работа №17. Зенкерование сквозных цилиндрических отверстий под головки винтов и заклепок.</p>	<p>12</p>

	Практическая работа №18. Развертывание конических отверстий под штифты.	
Тема 6. Нарезание резьбы	<p>Резьба, ее назначение и элементы. Профили резьбы. Системы резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы, их конструкция. Приемы нарезания наружной резьбы. Инструменты для нарезания внутренней резьбы, их конструкция. Приемы нарезания резьбы. Возможные дефекты при нарезании резьбы различных типов и меры предупреждения дефектов.</p> <p>Механизация работ по нарезанию резьбы. Способы восстановления резьбы. Способы извлечения сломанных шпилек. Правила техники безопасности при нарезании резьбы и выполнении работ по извлечению сломанных шпилек. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №19. Нарезание наружных правых и левых резьбы на болтах, шпильках и трубах вручную.</p> <p>Практическая работа №20. Контроль резьбового соединения.</p> <p>Практическая работа №21. Нарезание внутренней резьбы в глухих и сквозных отверстиях.</p>	12
Тема 7. Шабрение	<p>Назначение и применение шабрения. Основные виды шабрения. Приемы и способы шабрения плоскостей. Инструменты и приспособления, применяемые при шабрении плоскостей; устройство, назначение и правила обращения с ними. Приемы и способы шабрения криволинейных поверхностей.</p> <p>Шаберы и правила работы ими. Заточка и заправка шаберов. Механизация шабрения и замена шабрения шлифованием, точным строганием. Правила техники безопасности и производственной санитарии при шабрении. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №22. Шабрение криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.</p> <p>Практическая работа №23. Шабрение с применением механизированных инструментов</p>	6

<p>Тема 8. Притирка и доводка</p>	<p>Ручная, машинная, машиноручная и механическая притирка и их применение. Параметры шероховатости и точность, достигаемая при притирке и доводке. Подготовка поверхности под притирку. Припуски на обработку. Притиры плоских и криволинейных поверхностей. Приспособления, применяемые при притирке. Естественные и искусственные абразивы, их характеристика. Требования к абразивам, твердость абразивов.</p> <p>Порошки, микропорошки, пасты, их состав и применение. Способы насыщения притиров абразивами. Смазывающие и охлаждающие жидкости. Применение поверхностно-активных веществ. Способы доводки поверхностей до зеркальности. Передовые приемы притирки и доводки. Правила безопасности труда. Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №24. Притирка деталей, изготовленных из материалов с различными свойствами (топливных краников, штуцеров и т.д.).</p> <p>Практическая работа №25. Доводка поверхностей до зеркальности и размеров деталей до требуемой точности</p>	<p>6</p>
<p>Тема 9. Комплексная слесарная работа</p>	<p>Понятие о технологическом процессе слесарной обработки. Порядок разработки технологического процесса слесарной обработки. Изучение чертежа. Определение размеров заготовки.</p> <p>Выбор базовых поверхностей и методов обработки. Определение последовательности обработки. Выбор режущего, измерительного и проверочного инструмента, приспособлений, режимов обработки. Определение межоперационных припусков на основные слесарные операции, припуски на промежуточные размеры.</p> <p>Применение инструментов и приспособлений, ускоряющих выполнение слесарных операций. Значение сокращения вспомогательного времени на установку и съем детали, инструмента и т.д. Значение стандартизированных и нормализованных деталей и инструментов в выполнении слесарных работ. Обеспечение требований качества и надежности изделий. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Практическая работа №26. Изготовление слесарного инструмента по технологическим картам.</p> <p>Практическая работа №27. Изготовление приспособлений для выполнения ремонтных работ по технологическим картам.</p>	<p>30</p>
Всего		108

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарной мастерской.

Оборудование и технологическое оснащение слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- станок настольно-сверлильный НС-12;
- станок вертикально-сверлильный 2118А;
- станок вертикально-сверлильный 2В 125;
- станок универсально-заточной (6687);
- верстаки, оборудованные поворотными тисками;
- комплект слесарного и мерительного инструмента;
- спецодежда.

3.2 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по охране труда при проведении практикума;
- журнал по технике безопасности.

3.3 Информационное обеспечение обучения

3.3.1 Основная литература

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Д.Г. Мирошин. – М.: Юрайт, 2019. – 334с.

2. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С Покровский.– М.: Академия, 2017. – 208с.

3.3.2 Дополнительные источники

Печатные учебные издания

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: Академия, 2005. – 30 шт.

Интернет-ресурсы

1. Энциклопедический словарь юного техника. Слесарные работы. – URL: <http://bibliotekar.ru/enc-Tehnika-3/14.htm>

2. Организация рабочего места слесаря. – URL: https://tepka.ru/slesarnoe_delo/37.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Приобретённый практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические занятия. <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг роста умений и навыков получения нового знания каждым обучающимся – формирование результата итоговой аттестации по практике на основе суммы результатов текущего контроля
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; – пользоваться измерительным инструментом; – пользоваться слесарным инструментом; – читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования; – подготавливать рабочее место для наиболее рационального и без выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; – выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в 	

состав оборудования;

- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования.

Знания:

- требования, предъявляемые к рабочему месту устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического

оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- основы электротехники;
- основы пневматики;
- основы механики;
- основы гидравлики;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ.
- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- основы электротехники;

- основы пневматики;
- основы механики;
- основы гидравлики;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование и маркировка основных применяемых материалов;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов методами слесарной обработки;
- способы размерной обработки простых деталей;
- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- виды абразивных материалов;
- оборудование для обработки отверстий;
- оборудование для резки металлов;
- оборудование для гибки металлов;
- правила и последовательность проведения измерений;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ**
(вид учебной практики)

(ФИО студента)

Группа: _____

Курс- 2

Специальность: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Место проведения практики г. Назарово, НЭСТ, учебные мастерские
(наименование организации)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

В объеме 108 часа.

Виды и качество выполненных работ:

Наименование профессионального модуля	Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ. УП.02.01	Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	
	Пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	

Итоговый результат практики _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Мастер производственного обучения _____ /С. А. Арефьев

« _____ » _____ 20__ год

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов за выполненную работу
1	2	3	4	5
<p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	1. Организация рабочего места	5	
		2. Разметка поковки согласно чертежа изделия	5	
		3. Рубка пластины	5	
		4. Резание стальной полосы	5	
		5. Параллельное опилование	5	
		ИТОГО БАЛЛОВ:	25	
	Пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	1. Разметка поковки согласно технологической карты	5	
		2. Черновое опилование поверхности	5	
		3. Разметка и высверливание отверстий	5	
		4. Соблюдение правил ТБ и ОТ	5	
		5. Соответствие изделия контрольным размерам (согласно технологической карты)	5	
ИТОГО БАЛЛОВ:		25		

От 23 до 25 баллов – отлично

От 18 до 22 баллов – хорошо

От 13 до 17 баллов – удовлетворительно

Менее 13 баллов – неудовлетворительно

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____/Т.В. Волхонская

Приказ №124 а/п от 31.08.2021
г.

)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики	<u>УП.02.02 Механическая обработка металлов</u>
профессионального модуля	<u>ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт</u> <u>подъемно-транспортных, строительных,</u> <u>дорожных машин и оборудования в</u> <u>стационарных мастерских и на месте</u> <u>выполнения работ</u>
код, специальность	<u>23.02.04 Техническая эксплуатация</u> <u>подъемно-транспортных, строительных,</u> <u>дорожных машин и оборудования</u>

Назарово
2021 г.

Рабочая программа учебной практики УП.02.02 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум».

Разработчик: Боровских Ю.С – мастер производственного обучения КГБПОУ "Назаровский энергостроительный техникум".


РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

СОГЛАСОВАНО

Предметной (цикловой)
комиссией по специальности 23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям) № 45 от
23 января 2018 г.


_____/ В.М. Терешкин


_____/ Н.Н. Кокшарова

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

№ изменения	Номера изменённых/ заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.02.02 Механическая обработка металлов является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика является частью профессионального модуля ПМ.02

В результате освоения учебной практики студент должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

1.3 Цели и задачи – требования к результатам освоения практики

Учебная практика направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

уметь:

- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;

- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выбирать инструменты и приспособления для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке, дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;
- производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке;
- собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом;
- собирать шпоночные и шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
- разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать шпоночные, шлицевые, неразъемные соединения узлов, входящие в состав оборудования;
- производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации;
- контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей.

знать:

- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу, монтажу, дефектации узлов и деталей;
- виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, дефектации;
- последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов;
- последовательность сборки и разборки узлов и механизмов;
- наименования, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок;
- методы и способы контроля качества разборки и сборки;
- виды разъемных и неразъемных соединений;
- способы разборки разъемных и неразъемных соединений;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу, монтажу и дефектации узлов и деталей;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей;
- методы дефектации узлов и деталей;
- виды и допустимые нормы износа узлов и деталей;
- браковочные признаки узлов и деталей, типичные дефекты;
- способы устранения дефектов узлов и деталей.

1.4 Количество часов на освоение учебной практики

Общее количество часов – 108 часов, включая:
обязательную учебную нагрузку обучающегося – 108 часов.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ»

Наименование разделов и тем	Содержание тем и виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов
Вводное занятие	<p>Ознакомление с металлорежущими станками, режущим и измерительным инструментом Классификация металлорежущих станков и их назначение. Классы точности и частоты обработки поверхностей. Установочные и измерительные базы. Металлорежущий инструмент. Контрольно-измерительный инструмент. Правила внутреннего распорядка, техники безопасности и противопожарной защиты. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p>	2
Тема 1 Токарные работы	<p>Вводный инструктаж Назначение и виды заточных станков. Правила установки наждачных кругов. Показ приемов заточки режущего инструмента. Правила техники безопасности. Классификация и типы токарных станков. Назначение основных узлов токарного станка. Приспособления, применяемые при токарных работах. Режущий и измерительный инструменты. Режимы резания. Охлаждающие и смазочные жидкости. Организация рабочего места и правила техники безопасности. Показ приемов управления станком. Установка и снятие приспособлений, заготовок и режущего инструмента. Управление в продольном перемещении суппорта, в поперечном перемещении салазок суппорта. Крепление задней бабки на различных частях станины. Установка центров и патронов. Управление автоматическими подачами. Пуск и остановка станка. Установка заготовок и режущего инструмента. Резцы для черногого обтачивания. Выбор режимов резания при черновом обтачивании. Установка и центровка заготовки на токарном станке. Изменение режимов резания. Показ приемов черновой обработки цилиндрических поверхностей. Виды брака и методы устранения. Черновое обтачивание цилиндрических поверхностей ступенчатой формы. Измерение обрабатываемых поверхностей деталей. Резцы для чистого обтачивания. Припуски на чистовую обработку. Выбор режимов резания при чистовом обтачивании. Показ приемов чистой обработки цилиндрических поверхностей. Виды брака и методы устранения.</p>	40

	<p>Чистовая обработка гладких цилиндрических поверхностей деталей в патроне, оправках и центрах. Чистовое обтачивание цилиндрических поверхностей деталей ступенчатой формы. Измерение обрабатываемых поверхностей деталей.</p> <p>Резцы для торцевого обтачивания и отрезания. Проверка плоскости обработанных торцов. Виды брака и методы устранения.</p> <p>Подрезание торцов. Прорезание канавок. Отрезка при ручной и автоматической подачи коротких и длинных деталей различного диаметра.</p> <p>Настройка станка на обработку конических поверхностей.</p> <p>Показ приемов наладки станка на обработку конических поверхностей деталей.</p> <p>Виды брака и методы устранения.</p> <p>Наладка станка на обработку конических поверхностей смещением центра задней бабки, поворотом верхних салазок суппорта и при помощи копировальной линейки. Обработка конических поверхностей. Проверка конических поверхностей отверстий калибрами (шаблонами).</p> <p>Виды обработки фасонных поверхностей (при помощи копиров и специальными резцами). Накатка поверхностей деталей и ее назначение.</p> <p>Показ приемов обработки фасонных поверхностей деталей и накатки их поверхностей.</p> <p>Брак и методы устранения.</p> <p>Установка фасонного резца, обтачивание им фасонной поверхности. Обтачивание фасонных поверхностей с комбинированной подачей резца.</p> <p>Проверка фасонных поверхностей шаблонами.</p> <p>Установка инструмента для накатывания в резцедержателе. Накатывание цилиндрических и конических поверхностей деталей.</p> <p>Классификация и назначение резьбы. Нарезание резьбы резцами и плашками. Определение диаметра заготовки под нарезание резьбы.</p> <p>Показ приемов настройки станка и процесса нарезания резьбы.</p> <p>Виды брака и методы устранения.</p> <p>Нарезание резьбы плашками.</p> <p>Подбор сменных шестерен и настройка станка на нарезание резьбы резцом. Нарезание треугольной резьбы со свободным выходом резца. Обтачивание заготовок и нарезание винтов и гаек с прямоугольной и трапецеидальной резьбой. Измерение резьбы контрольно-измерительным инструментом.</p> <p>Последовательность выполнения работ при комплексной обработке деталей на токарных станках.</p> <p>Составление технологических карт и комплексная обработка деталей на токарных станках.</p>	
--	--	--

	<p>Практическая работа №1. Заточка режущего инструмента. Практическая работа №2. Черновая обработка цилиндрических поверхностей Практическая работа №3. Чистовая обработка цилиндрических поверхностей Практическая работа №4. Торцевое обтачивание и отрезание Практическая работа №5. Обработка конических поверхностей Практическая работа №6. Обработка фасонных (шаровых, сферических и др.) поверхностей Практическая работа №7. Нарезание резьбы Практическая работа №8. Комплексные токарные работы</p>	
<p>Тема 2. Фрезерные работы</p>	<p>Вводный инструктаж Классификация фрезерных станков. Назначение основных узлов станка режущий инструмент и приспособления, применяемые при работе на фрезерных станках. Организация рабочего места и правила техники безопасности. Показ приемов управления станком, установки и съема приспособлений и режущего инструмента. Упражнения в управлении станком. Продольное, поперечное и вертикальное перемещение стола вручную и автоматически, управление механизмами изменения скорости шпинделя. Упражнения в установке и креплении режущего инструмента и заготовки. Пуск и останов станка. Виды фрезеруемых плоскостей. Типы фрез, применяемые при фрезеровании плоскостей. Режимы резания при фрезеровании плоскостей. Показ приемов установки фрезы и процесса фрезерования плоскостей. Виды брака и методы устранения. Установка заготовки на стол станка. Установка цилиндрической фрезы. Фрезерование плоскостей при ручной и механической подачи. Фрезерование плоскостей под прямым, тупым и острым углами цилиндрической фрезы. Проверка обработанных плоскостей штангельциркулем, угольником и угломером. Виды пазов (прямоугольные, шлицевые и др.). виды фрез для фрезерования пазов. Особенности фрезерования зубьев зубчатых колес при помощи универсальной делительной головки. Типы фрез, применяемые при нарезании зубьев. Особенности фрезерования различных поверхностей деталей в приспособлениях. Показ приемов работы по настройке станка и универсальной делительной головки под нарезку зубчатых колес. Показ приемов установки приспособлений и зажима в них деталей для фрезерования. Виды брака и методы устранения. Фрезерование шпоночных пазов, шлицев, и прорезей. Проверка обработанных пазов контрольно-измерительным инструментом. Настройка станка и универсальной делительной головки на фрезерование зубчатых колес и других деталей многогранной формы.</p>	<p>12</p>

	<p>Последовательность выполнения работ при комплексной обработке деталей на фрезерных станках. Составление технологических карт. Комплексная обработка деталей, закрепленных на столе фрезерного станка в тисках и приспособлениях.</p> <p>Практическая работа №9. Фрезерование плоскостей Практическая работа №10. Фрезерование пазов и зубьев Практическая работа №11. Комплексные фрезерные работы</p>	
<p>Тема 3. Строгальные работы</p>	<p>Вводный инструктаж Назначение и классификация строгальных станков. Назначение основных узлов станка. Приспособления, применяемые при работе на строгальных станках, их назначение. Режущий и контрольно-измерительный инструмент. Организация рабочего места и правила техники безопасности. Показ приемов управления станком. Установка и снятие приспособлений и режущего инструмента. Виды строгальных поверхностей. Последовательность строгания поверхностей. Применяемые резцы. Режимы резания при строгании поверхностей. Показ приемов строгания плоскости. Виды брака и методы устранения. Упражнения в вертикальных и горизонтальных перемещениях стола, регулировании величины хода ползуна и зоны строгания. Управление механизмами скорости и подачи. Установка резца. Установка деталей в тисках и на столе станка. Пуск и останов станка. Черновое и чистовое строгание взаимно перпендикулярных плоскостей деталей при ручной и механической подаче и при закреплении деталей в тисках и на столе станка. Строгание деталей призматической формы, наклонных плоскостей и скосов. Строгание заготовок без разметки и с разметкой. Проверка обработанных плоскостей деталей. Резцы для строгания пазов. Показ приемов установки резцов и заготовок, а также приемов строгания пазов. Виды брака и методы устранения. Строгание прямоугольных пазов. Строгание пазов различного профиля. Установка деталей цилиндрической формы в приспособлениях и строгание шпоночных пазов на валах и отверстиях. Проверка пазов контрольно-измерительным инструментом.</p> <p>Практическая работа №12. Строгание поверхностей Практическая работа №13. Строгание пазов</p>	<p>6</p>

<p>Тема 4. Шлифовальные работы</p>	<p>Вводный инструктаж Назначение и классификация шлифовальных станков. Назначение основных узлов и механизмов станка. Приспособления для обработки деталей. Режущий и контрольно-измерительный инструмент. Особенности процесса шлифования на станках различных типов. Режимы резания при шлифовании. Показ приемов настройки станка на соответствующие режимы процесса шлифования. Виды брака и методы устранения. Подготовка станка и шлифование различных деталей. Проверка обработанных поверхностей контрольно-измерительным инструментом.</p> <p>Практическая работа №14. Шлифование деталей</p>	<p>12</p>
<p>Тема 5. Комплексные работы</p>	<p>Вводный инструктаж Чтение чертежей. Ознакомление с деталями (образцами), подлежащие комплексной обработке на металлорежущих станках. Последовательность выполнения комплексной обработки на металлорежущих станках.</p> <p>Практическая работа №15. Составление технологических карт. Комплексная обработка деталей по чертежам или эскизам на металлорежущих станках в пределах приобретенных навыков.</p>	<p>36</p>
Всего		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие мастерской механической обработки металлов.

Оборудование и технологическое оснащение мастерской и рабочих мест мастерской: Оборудование и технологическое оснащение механической мастерской и рабочих мест мастерской:

- ленточная пила по дереву и по металлу VBS-18MW;
- станок вертикально-сверлильный 2118А;
- станок вертикально-сверлильный 2В 125;
- станок горизонтально-фрезерный НГФ-110-ШЗ;
- станок горизонтально-фрезерный фирма «ВАНДЕРЕ»;
- станок настольно-сверлильный НС-12А ВСН;
- станок плоско - шлифовальный 3Г71 М;
- станок поперечно – строгальный WOTAN;
- станок поперечно – строгальный РЗ 650 KOREA;
- станок токарно – винторезный ТВ-4 (473);
- станок токарно – винторезный ТВ-4 (474);
- станок токарно – винторезный ТВ-4 (6961);
- станок токарный комбинированный 1М95№3;
- станок токарный комбинированный 1М95№5;
- станок токарный комбинированный 1М95№8;
- станок токарный МК 6056;
- станок токарный по металлу GH-1440 W-3;
- станок универсально-заточной №10 (66861);
- станок универсально-заточной (6687);
- станок фрезерный по металлу JTM836 TS;
- станок фрезерный широкоуниверсальный 6Р82 Ш547;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки;
- спецодежда.

3.2 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по охране труда при проведении практикума;
- журнал по технике безопасности.

3.3 Информационное обеспечение обучения

3.3.1 Основная литература

Печатные учебные издания

1. Багдасарова Т. А. Технология токарных работ: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / Т.А. Багдасарова. – М.: Академия, 2016.
2. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / М.А.Босинзон. – М.: Академия, 2016. – 368с.
3. Вереина Л.И. Краснов М.М. Устройство металлорежущих станков: учебник для нач.проф.образования / Л.И. Вереина. - Академия, 2012. – 432 с.

Дополнительные источники

Дополнительные учебные издания

1. Панов А.А., Аникин В.В., Бойм Н.Г. и др. Обработка металлов резанием. Справочник технолога /А.А. Панов, В.В. Аникин, Н.Г. Бойм. – М.: Машиностроение, 1988. – 736 с.
2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Металлорежущие станки / Б.И. Черпаков, Т.А. Альперович. – М.: Академия, 2004. – 365 с.
3. Проников А. С. Проектирование металлорежущих станков и станочных систем: Справочник-учебник в 3-х т. Т.1: Проектирование станков / А.С. Проников. – М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана: Машиностроение, 1994. – 444 с.

Интернет-ресурсы:

1. Мир станочника. – URL: <http://www.mirstan.ru/>
2. Раздел библиотека технической литературы. Работа на строгальных и долбежных станках. – URL: <http://delta-grup.ru/bibliot/11/oglav.htm>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; – пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические занятия. <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг роста умений и навыков получения нового знания каждым обучающимся – формирование результата итоговой аттестации по практике на основе суммы результатов текущего контроля
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и 	

энергосберегающие технологии;

- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выбирать инструменты и приспособления для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке, дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;
- производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке;
- собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом;
- собирать шпоночные и шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
- разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать шпоночные, шлицевые, неразъемные соединения узлов, входящие в состав оборудования;
- производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав

оборудования, требованиям технической документации;

- контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей.

знания:

- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу, монтажу, дефектации

узлов и деталей;

- виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, дефектации;
- последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов;
- последовательность сборки и разборки узлов и механизмов;
- наименования, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок;
- методы и способы контроля качества разборки и сборки;
- виды разъемных и неразъемных соединений;
- способы разборки разъемных и неразъемных соединений;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу, монтажу и дефектации узлов и деталей;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей;
- методы дефектации узлов и деталей;
- виды и допустимые нормы износа узлов и деталей;
- браковочные признаки узлов и деталей, типичные дефекты;
- способы устранения дефектов узлов и деталей.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ (вид учебной практики)

(ФИО студента)

Группа: _____

Курс- 2

Специальность: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Место проведения практики г. Назарово, НЭСТ, учебные мастерские
(наименование организации)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

В объеме 108 часов.

Виды и качество выполненных работ:

Наименование профессионального модуля	Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу
ПМ. 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ. УП.02.02	проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению	
	пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	
	устранение и предотвращение неисправностей оборудования, проведении особо сложных слесарных операций; монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования; дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования.	

Итоговый результат практики _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Мастер производственного обучения _____ /Боровских Ю.С./
«___» _____ 20__ год

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов за выполненную работу	
1	2	3	4	5	
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению	Соблюдение правил ТБ и ОТ	5		
		Организация рабочего места	5		
		Качество выполнения работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности оборудования к использованию	5		
			ИТОГО БАЛЛОВ:	15	
	пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	Точность выполнения измерений при помощи штанген-инструмента	5		
		Работа с микрометром	5		
		Работа с индикатором	5		
			ИТОГО БАЛЛОВ:	15	
	устранение и предотвращение неисправностей оборудования, проведении особо сложных слесарных операций; монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования; дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования.	Работа на токарных станках	5		
		Работа на фрезерных и строгальных станках	5		
		Работа на сверлильных и отрезных станках	5		

От 14 до 15 баллов – отлично

От 11 до 13 баллов – хорошо

От 8 до 10 баллов – удовлетворительно

Менее 10 баллов – неудовлетворительно

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «АВТОТРАНС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума



/Д.С.Кузнецов

_____ /Т. В. Волхонская

Приказ №124 а/п от 31.08.2021 г.

)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

УП.02.03 Сварочные технологии

профессионального модуля

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования в
стационарных мастерских и на месте
выполнения работ

код, специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования
(по отраслям)

Назарово
2021г.

Рабочая программа учебной практики УП.02.03 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум»

Разработчик: Кобякова Е.И. – мастер производственного обучения КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум».

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

СОГЛАСОВАНО


Предметной (цикловой)
комиссией по специальности 23.02.04
Протокол № 4
от «01» июня 2021г.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям) № 45 от
23 января 2018 г.

Председатель ПЦК

 / В.М. Терешкин

Заместитель директора по УР

 / Н.Н. Кокшарова

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

№ изменения	Номера изменённых/ заменённых		Основания для внесения изменений	№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений	Подпись лица внесшего изменения	Утверждение Зам. директора по УПР
	страниц	пунктов					

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.02.03 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), сети и системы, входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика является частью профессионального модуля ПМ.02

В результате освоения учебной практики студент должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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 общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

1.3 Цели и задачи– требования к результатам освоения практики

Сварочная практика направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная сварочная практика имеет своей целью ознакомить студентов с основными технологическими процессами обработки металлов, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при выполнении сварочных работ.

При прохождении учебной сварочной практики студенты должны получить практические навыки выполнения сварочных работ.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- дуговой сварке и резке металлов, механической обработки металлов;

уметь:

- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;
- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД;
- настраивать сварочное оборудование для РД;

- выбирать пространственное положение сварного шва для РД;
- владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- владеть техникой РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла;
- контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

знать:

- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;
- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- правила подготовки кромок изделий под сварку
- основные группы и марки свариваемых материалов, в т.ч. для рд;
- сварочные (наплавочные) материалы, в т.ч. для рд;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования (в т.ч. для рд), назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;
- правила по охране труда, в том числе на рабочем месте;

- технику и технологию рд простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. дуговую резку простых деталей;
- выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

1.4 Количество часов на освоение учебной практики

Общее количество часов – 72 часа, включая:

Обязательную учебную нагрузку обучающегося – 72 часа.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание тем	Объем часов
1	2	3
Вводное занятие Общие сведения о сварке	Содержание учебного материала. Значение и применение сварки в различных отраслях экономики. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие сварочной техники. Перспективы развития сварочного производства. Межотраслевые Правила по охране труда при электро- и газосварочных работах. Сварочные материалы (ГОСТ на стальную сварочную проволоку, электроды, защитные газы). Сварка: определение, преимущество перед другими способами соединения деталей, сущность и условия образования соединений, классификация видов сварки. Сварка плавлением: виды, их сущность, особенности, преимущества и недостатки, область применения. Сварка давлением: сущность, основные виды, их особенности, преимущества и недостатки, область применения. Виды работ. Инструктаж	6
Рациональное использование рабочего места, оборудования, инструмента	Соблюдение правил безопасности. Содержание информации, необходимость для формирования умений. Устройство, характеристики, назначение правила использования сварочного оборудования. Порядок размещения. Инструктаж при работе в учебных мастерских. Виды работ. Инструктаж Практическая работа №1 Сварочные работы.	6
Подготовка металла к сварке с выполнением слесарных операций	Включение и выключение сварочных трансформаторов, выпрямителей и преобразователей. Зажим электрода в электродержателе. Зажигание дуги со щитком в руках, поддержание требуемой длины дуги, до полного расплавления электрода. Повторное зажигание дуги в случае её обрыва. Понятие о сварке металлов. Дуговая электрическая сварка металлов. Сущность процесса электродуговой сварки. Устройство и обслуживание электросварочного оборудования и аппаратов. Сварочные материалы, электроды. Техника безопасности при выполнении сварочных работ. Практическая работа №2 Наплавка валиков на стальные пластины по прямой и кривой (левым и правым методами)	12
Наплавка валиков на стальных пластинах по	Сборка и прихватка пластин в нижнем положении шва, различными типами сварочных соединений встык, в тавр, в угол, в нахлестку.	12

прямой	Информация: Виды сварочных соединений и швов. Сущность и условия применения электродуговой сварки. Техника безопасности при выполнении сварочных работ. Практическая работа №3 Сборка и прихватка пластин в нижнем положении шва; различными соединениями встык, в тавр, в нахлест толщиной 2, 3 и 5 мм с зазором без скоса кромок	
Наплавка отдельных валиков на стальную пластину. Сборка и прихватка пластин в вертикальном положении шва	Сущность и условия применения электродуговой сварки. Контроль качества и виды брака при выполнении сварочных работ. Техника безопасности при выполнении сварочных работ Практическая работа №4 Сборка и прихватка пластин в вертикальном положении шва.	6
Сборка и прихватка пластин в горизонтальном положении шва	Сущность и условие применения электродуговой сварки. Практическая работа №5 Сборка и прихватка пластин в вертикальном положении шва	6
Сборка и прихватка не сложных деталей и узлов	Сущность и условие применение электродуговой сварки. Сварочные материалы, электроды. Техника безопасности при выполнении сварочных работ. Контроль качества и виды брака сварочных швов. Практическая работа №6 Изготовление под цветочников, вешалок, грабель, решеток на окна, спинок к кроватям для общежития, столов под компьютеры и другое	12
Резка труб	Сущность процесса электродуговой резки металла. Техника безопасности при резке металла. Практическая работа №7 Резка металла.	6
Итоговое занятие	Практическая работа №8 Выполнение горизонтального, вертикального и фланцевого соединения	6
	Всего	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы сварочной практики предполагает наличие сварочной мастерской.

Оборудование и технологическое оснащение сварочной мастерской и рабочих мест мастерской:

- источник питания для процессов 111 SMAW, MMAW, 141 GTAW, TIG: AC/DC ("Сварог" TIG 315 P AC/DC);
- шлифовально-угловая машина УШМ;
- диэлектрический коврик;
- сварочная штора;
- сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 РС; РН и пластин в РА; РС; РF; РЕ положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника;
- тележка инструментальная;
- табурет подъемно-поворотный;
- огнетушитель углекислотный ОУ-3;
- УШС (универсальный шаблон сварщика) №3;
- линейка металлическая;
- угольник металлический;
- чертилка;
- штангенциркуль;
- клещи зажимные;
- магнитные угольники;
- маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр);
- щиток для работы с УШМ;
- плазменный резак;
- спецодежда.

3.2 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация

- инструкция по охране труда и технике безопасности на рабочем месте;
- инструкция по пожарной безопасности в мастерской;
- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- журнал по технике безопасности.
- журнал регистрации инструктажа обучающихся на рабочем месте.

3.3 Информационное обеспечение обучения

3.3.1 Основная литература

Печатные учебные издания

- 1 Лялякин В. П., Слинко, Д. Б. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением: учебник / В.П. Лялякин, Д. Б. Слинко – М.: Академия, 2018. – 190 с.
- 2 Овчинников В В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник / В. В. Овчинников – М.: Академия, 2018. – 185 с.
- 3 Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник / В. В. Овчинников – М.: Академия, 2018. – 192 с.
- 4 Овчинников В. В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник / В. В. Овчинников – М.: Академия, 2018 – 240 с.
- 5 Овчинников В. В. Контроль качества сварных соединений: учебник / В. В. Овчинников – М.: Академия, 2018 – 208 с.
- 6 Рыбаков В. М. Дуговая и газовая сварка: учебник для профессиональных учебных заведений / В. М. Рыбаков – Красноярск, ПИК «Офсет», 2014. – 384 с.

Интернет – ресурсы

1. Методичка сварщика. Сварка и сварочное оборудование. – URL: <http://nanolife.info/public/teoriya-svarki>
2. Все о сварке. – URL: <http://www.vse-o-svarke.org/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателями в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>иметь практический опыт в: дуговой сварке и резке металлов, механической обработки металлов;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться измерительным инструментом; – пользоваться слесарным инструментом; – выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); – применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; – использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; – использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; – пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; – проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД; – настраивать сварочное оборудование для РД; – выбирать пространственное положение сварного шва для РД; – владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические занятия. <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг роста умений и навыков получения нового знания каждым обучающимся – формирование результата итоговой аттестации по практике на основе суммы результатов текущего контроля

<p>сварке;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть техникой РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; – владеть техникой дуговой резки металла; – контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. 	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; – принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; – правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; – правила пользования средствами индивидуальной защиты; – правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; – нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; – основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; – правила подготовки кромок изделий под сварку – основные группы и марки свариваемых материалов, в т.ч. для рд; – сварочные (наплавочные) материалы, в т.ч. для рд; – устройство сварочного и вспомогательного оборудования (в т.ч. для рд), назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область 	

применения;

- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;
- правила по охране труда, в том числе на рабочем месте;
- технику и технологию рд простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. дуговую резку простых деталей;
- выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по учебной практике

(ФИО студента)

Группа:

Курс

Специальность:

Место проведения практики: г. Назарово НЭСТ учебные мастерские
(сварочная мастерская)

Сроки прохождения практики с _____ .

В объёме 72 часа.

Виды и качество выполненных работ:

Наименование профессионального модуля	Виды выполняемых работ	Оценка качества за выполненную работу
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ УП.02.03.	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой	
	Зачистка сварных швов после сварки	
	Ручная дуговая сварка (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций.	

Итоговый результат практики _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Мастер производственного обучения _____ /Е.И.Кобякова

« » _____ 202 год

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов за выполненную работу
1	2	3	4	5
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой	1. Организация рабочего места	5	
		2. Подготовка необходимых инструментов и приспособлений согласно технической документации.	5	
		3. Соблюдение технологического процесса.	10	
		4. Техническое обслуживание оборудования и инструментов.	5	
		5. Соблюдение правил ТБ и ОТ.	5	
		ИТОГО БАЛЛОВ:	30	
	Зачистка сварных швов после сварки	1. Организация рабочего места	5	
		2. Подготовка необходимых инструментов и приспособлений согласно технической документации.	5	
		3. Соблюдение технологического процесса.	10	
		4. Техническое обслуживание оборудования и инструментов.	5	
		5. Соблюдение правил ТБ и ОТ.	5	
		ИТОГО БАЛЛОВ:	30	
	Ручная дуговая сварка (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций.	1. Организация рабочего места	5	
		2. Подготовка необходимых инструментов и приспособлений согласно технической документации.	5	
		3. Соблюдение технологического процесса.	10	
		4. Техническое обслуживание оборудования и инструментов.	5	
		5. Соблюдение правил ТБ и ОТ.	5	
		ИТОГО БАЛЛОВ:	30	

От 26 до 30 баллов – отлично
От 21 до 25 баллов – хорошо
От 15 до 20 баллов – удовлетворительно
Менее 15 баллов – неудовлетворительно