

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № _____ от « ____ » _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04 Основы слесарных и сборочных работ

по профессии среднего профессионального образования

15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1576) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ в соответствии с требованиями чемпионата «Молодые профессионалы»

Разработчики:

Шугай Е.Э., мастер производственного обучения

РАССМОТРЕНО

*на заседании предметно-цикловой
комиссии металлургических и
слесарно-технических дисциплин*

*Протокол № 1 от «__»__2022г.
Председатель ПЦК_____*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

Е.А.Свистунова_____

«__»__2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	стр. 4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2 Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- читать инструкционно – технологическую документацию;
- составлять технологический процесс по чертежам

знать:

- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;
- основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
- основы техники и технологии слесарной обработки;
- основы резания металлов в пределах выполняемой работы;
- основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;
- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;
- технологический процесс слесарной обработки;
- слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- технологическую документацию на выполняемые работы, её виды и содержание;
- правила и приемы сборки деталей под сварку;
- технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, под наладку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;
- подъемно- транспортное оборудование, его виды и назначение;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

1.3 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов, в том числе лабораторно-практические работы – 34 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является, формирование общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 1.2	Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ПК 1.3	Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ПК 1.4	Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 2.2	Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
ПК 2.3	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах.
ПК 2.4	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов.
ПК 3.1	Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.
ПК 3.2	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.
ПК 3.3	Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	34
<i>Итоговая аттестация по учебной дисциплине в форме</i>	<i>экзамена</i>

3.1 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Литература	ТСО, наглядные пособия	Уровень освоения	
1	2	3	5	6	7	
Раздел 1. Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание	16				
	в том числе практические работы	10				
Тема 1.1. Разметка	Содержание	4				
	В том числе практические работы	2				
	1	Инструмент и приспособления. Технология проведения разметки.	2/2	(1) стр.14 (3) стр. 51	Стенд «Разметка», чертилка, кернер, линейки, угольник.	2
	2	Практическая работа №1: «Подготовка к разметке. Упражнение по разметке металла прямыми и кривыми линиями»	2/4	(4)стр.15, стр.19.	Образцы деталей.	3
Тема 1.2 Правка, гибка	Содержание	4				
	В том числе практические работы	2				
	1	Технология выполнения правки. Механизация правочных работ. Технология выполнения гибки. Механизация гибочных работ.	2/6	(1) стр.39. (3) стр.78,85	Стенд «Правка, гибка» молоток, киянка.	2
	2	Практическая работа №2 «Приемы выполнения правки и гибки полосовой стали, листовой стали»	2/8	(4) стр.29. (4) стр.35.	Образцы деталей.	2

1	2	3	5	6	7	
Тема 1.3 Рубка и резание металла	Содержание	8				
	в том числе практические работы	6				
	1	Инструменты, приспособления. Технология выполнения рубки, резки металла. Механизация рубки. Инструменты, приспособления. Технология выполнения резки металла. Механизация резки.	2/10	(1) стр.30 (3) стр. 68, 94.	Стенд «Резка, рубка»	2
	2	Практическая работа №3 «Рубка металла в тисках»	2/12	(4) стр.40, стр.48.	Образцы деталей.	3
3	Практическая работа №4 «Резание металла ручным и электрическим инструментом»	2/14	(4) стр.40, стр.48.	Образцы деталей	3	
		2/16			3	
Раздел 2. Размерная слесарная обработка.	Содержание	16				
	в том числе практические работы	10				
Тема 2.1 Опиливание металла	Содержание	4				
	в том числе практические работы	2				
	1	Инструменты, приспособления. Технология выполнения опилования.	2/18	(1)стр.60 (3) стр.114-182	Стенд «Обработка отверстий»	2
	2	Практическая работа №5 «Опиливание поверхностей различной формы. Снятие заусенцев»	2/20	(1)стр.60 (3) стр.114-182	Стенд «Обработка отверстий»	2
Тема 2.2 Обработка отверстий	Содержание	6				
	в том числе практические работы	4				
	1	Виды обработки отверстий: сверление, развертывание, цекование, зенкование и зенкерование	2/22	(4) стр.59,75,90.	Стенд «Обработка отверстий»	2
	2	Практическая работа № 6 «Упражнения в сверлении отверстий ручной электрической дрелью и на вертикально-сверлильном станке»	2/24	(1)стр.60 (3) стр.114-182	Образцы деталей.	2

1	2		3	5	6	7
	3	Практическая работа № 7 «Размерная обработка отверстий: развертывание, зенкование и зенкерование»	2/26	(1)стр.60 (3) стр.114-182	Образцы деталей.	2
Тема 2.3. Обработка резьбовых поверхностей	Содержание		6			
	в том числе практические работы		4			
	1	Нарезание резьбы	2/28 «	(4) стр.59,75,90.	Плакат «Инструмент для нарезания резьбы»	2
	2	Практическая работа №8 «Нарезание внутренней и наружной резьбы ручным инструментом и при помощи вертикально-сверлильного станка».	2/30 2/32	(4) стр.59,75,90	Плакат: «Способы нарезания резьбы»	2 2
Раздел 3. Пригоночные операции слесарной обработки.	Содержание		10			
	в том числе практические работы		4			
Тема 3.1 Распиливание и припасовка.	Содержание		2			
	в том числе практические работы		-			
	1	Распиливание и припасовка: назначение, правила выполнения и типичные дефекты и способы их устранения»	2/34	(1) стр.148, 209	Презентация	2
Тема 3.2 Шабрение	Содержание		6			
	в том числе практические работы		4			
	1	Шабрение: инструмент, приемы выполнения работ, контроль качества шабрения	2/36	4) стр.110,125	Презентация	2
	2	Практическая работа №9 «Шабрение направляющих станины токарного станка»	2/38 2/40	4) стр.110,125	Образцы деталей.	2 2

1	2	3	5	6	7
Тема 3.3 Притирка и доводка	Содержание	2			
	в том числе практические работы	-			
	1 Притирка и доводка: назначение операций, материалы, инструменты, особенности технологии	2/42	(1), стр. 225	Презентация	2
Раздел 4. Сборка неразъемных соединений	Содержание	20			
	в том числе практические работы	10			
Тема 4.1 Паяние металлов	Содержание	4			
	в том числе практические работы	2			
	1 Технология выполнения паяных швов, контроль качества	2/44	(1), стр. 235	Презентация	2
	2 Практическая работа № 10 «Упражнения в паянии стальных деталей»	2/46	(1), стр. 235	Образцы деталей	2
Тема 4.2 Лужение	Содержание	2			
	в том числе практические работы	-			
	1 Лужение: назначение и технология выполнения	2/48	(1), стр. 246	Презентация	2
Тема 4.3 Склеивание	Содержание	4			
	в том числе практические работы	2			
	1 Технология склеивания деталей	2/50	(1), стр. 249	презентация	2
	2 Практическая работа № 11 «Склеивание деталей различной конфигурации»	2/52	(1), стр. 249	Образцы деталей, клей	2
Тема 4.4 Клепка	Содержание	4			
	в том числе практические работы	2			
	1 Технология выполнения клепки	2/54	(1), стр. 255	Плакат, видеоролик	2
	2 Практическая работа № 12 «Выполнение клепанных соединений»	2/56	(1), стр. 255	Образцы деталей	2
Тема 4.5 Сварка	Содержание	6			
	в том числе практические работы	4			
	1 Виды сварки и сварных швов. Техника безопасности при выполнении сварных швов	2/58	(2), стр.9, 46	Презентация	2

1	2	3	5	6	7	1
	2	Практическая работа № 13 «Выполнение сварочных прихваток»	2/60	(2), стр.9, 50	Сварочный аппарат, образцы деталей	2
			2/62			2
Раздел 5. Обработка деталей на металлорежущих станках	Содержание		10			
	в том числе практические работы		-			
Тема 5.1 Токарно-винторезные станки	Содержание		4			
	в том числе практические работы		-			
	1	Устройство токарно-винторезного станка	2/64	(1) стр.267	Плакат «устройство токарно-винторезного станка»	2
	2	Консультация по теме: «Приспособления для токарной обработки»	2/66	(1) стр.267	Наглядный материал	2
Экзамен	Экзамен		2/68			
	Экзамен		2/70			
	Экзамен		2/72			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: основ слесарных, сборочных и ремонтных работ; технических измерений; мастерских: слесарная; слесарно-сборочная по ремонту оборудования.

Оборудование учебного кабинета основ слесарных, сборочных и ремонтных работ; технических измерений и рабочих мест кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- образцы приспособлений;
- образцы режущих инструментов;
- измерительный инструмент;
- макеты;
- плакаты;
- образцы деталей;
- комплект материалов на электронном носителе.

Оборудование слесарно-сборочной мастерской:

- рабочие места слесаря по количеству обучающихся;
- образцы деталей;
- рабочее место преподавателя;
- образцы приспособлений;
- образцы режущих инструментов;
- измерительный инструмент;
- макеты;

4.2. Информационное обеспечение обучения

- комплект материалов на электронном носителе.

Основные источники

1. Покровский Б.С. Слесарь-ремонтник (базовый уровень): учебное пособие. - М.: Академия, 2015.
2. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов: учебное пособие. – М.: Академия, 2020

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С. Скакун В.А. Слесарное дело: Учебник.-Проф.образование,- М.:Академия,2016.
2. Эрдеди А.А. Детали машин: Учебник.- Профтехобразование,- М: Высшая школа,2017.
3. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник.-Проф.образование,- М.:Академия,2015.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Содержание рабочей программы данной учебной дисциплины определено конкретным видом профессиональной деятельности.

В целях реализации компетентностного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для освоения знаний и умений, предусмотренных ФГОС.

В рабочей программе учебной дисциплины сформулированы требования к результатам их освоения знаний и умений, обеспечена самостоятельная работа.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме тестовых заданий, фронтальных и индивидуальных опросов, отчётов по практическим работам, контрольных работ.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине проводится в форме экзамена, который может проводиться в виде теста или в устной форме по билетам.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное образование или высшее техническое профессиональное образование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- мастера: высшее профессиональное или среднее профессиональное образование по направлению подготовки и иметь на 1 разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Педагогические кадры должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Умение читать инструкционно – технологическую документацию	Проверочная работа №1 Практическая работа
Умение составлять технологический процесс по чертежам	Проверочная работа №2 Практическая работа
Знание основных видов слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления	Проверочная работа №3 Тест
Умение пользоваться слесарным инструментом и приспособлениями	Проверочная работа №5 Практическая работа
Знание видов и содержания технологической документации на выполняемые работы	Проверочная работа №7
Знание правил заточки и доводки слесарного инструмента	Проверочная работа №9