

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
от «25» декабря 2020 г.
№ 01-05/790

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 08 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Мирный, 2020 г.

Лист согласования

Программа учебной дисциплины ОП. 08 Технология слесарных работ составлена Ильиным Е.Д преподавателем ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г. Мирном»

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию на заседании кафедры/МО _____ ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
(наименование кафедры/МО)

«__» _____ 20__ г. протокол №__
Заведующий кафедрой/МО _____ / _____ /
(подпись) Ф.И.О.

программа учебной дисциплины согласована
на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
«24» октября 2020 г. протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке в рамках реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации по рабочим профессиям, а также является общепрофессиональной дисциплиной введенной в программу подготовки по специальности за счет вариативной части.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

должен уметь:

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

должен 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 технология 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, ее виды и содержание;
- правила и приемы сборки деталей под сварку;
- технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;
- подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающимися в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

1.4. Использование часов вариативной части ОПОП*. Дисциплина Основы слесарных работ введена за счет часов вариативной части и направлена на получение теоретических знаний основ навыков слесарных работ предшествующих освоению Учебной практики в Слесарной мастерской.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Практические занятия	11
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Самостоятельное изучение тем с помощью дополнительных источников, составление докладов и презентаций к ним: 1. <i>Актуальность слесарного дела в современных условиях.</i> 2. <i>Понятие слесарного дела.</i> 3. <i>Новые технологии слесарного дела.</i>	6
Домашняя работа	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
Раздел 1. Основы слесарных работ			48		
Тема 1.1 Вводное занятие	Содержание учебного материала		5	2	
	1	1. Задачи слесарной практики, правила внутреннего распорядка, режима работы в учебных мастерских. 2. Техника безопасности и пожарной безопасности при слесарных работах. 3. Повторение тем свойства металлов, термообработка, требования ЕСКД к оформлению чертежей.			
Тема 1.2. Разметка плоскостная и пространственная	Содержание учебного материала				
	1	1. Назначение разметки. Виды разметок. 2. Инструменты и приспособления для разметки, приемы работы с ними. 3. Техника безопасности при разметке. 4. Назначение слесарного и мерительного инструмента			2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами по закреплению изученного материала		2		
Тема 1.3. Рубка металла	Содержание учебного материала		2		
	1	1. Назначение и применение рубки и резки металла. 2. Инструменты, применяемые при резке и рубке. 3. Организация рабочего места. 4. Техника безопасности при резке и рубке..			2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами по закреплению изученного материала		1		
Тема 1.4. Сверление и обработка отверстий.	Содержание учебного материала		2		
	1	1. Наладка вертикально-сверлильного станка, подготовка его к работе, установка сверл. 2. Техника безопасности при работе на сверлильном станке.			2

	3. Сверление отверстий ручными и электрическими дрелями. 4. Назначение зенкования, зенкерования и развертывания.			
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами по закреплению изученного материала		1	
Тема 1.5. Опиливание металла	Содержание учебного материала		2	2
	1	1. Назначение опилования. 2. Шероховатость поверхности. 3. Виды и типы напильников. 4. Техника безопасности при опиловании		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами по закреплению изученного материала		1	
Тема 1.6. Резка металла.	Содержание учебного материала		2	2
	1	1. Назначение резки металла. 2. Инструменты, применяемые при резке . 3. Организация рабочего места. 4. Техника безопасности при резке металла.		
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		1	
Тема 1.7. Пригоночные операции слесарной обработки.	Содержание учебного материала		2	
	1	1. Назначение распиливания, припасовки, шабрения и притирки. 2. Оборудование и инструмент. 3. Организация рабочего места.		2
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		2	
Тема 1.8. Правка и гибка металла.	Содержание учебного материала		2	
		1. Назначение правки и гибки металла. 2. Ручная правка листового и пруткового материала. 3. Ручная гибка листового и пруткового материала. 4. Гибка и развальцовка труб. 5. Техника безопасности при гибке и правке металла.		2
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		2	
Тема 1.9.	Содержание учебного материала		2	2

Клепка.		1. Назначение клепки, типы заклепок. 2. Оборудование и инструменты. 3. Техника безопасности при клепке.		
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		2	
Тема 1.10. Нарезание резьбы.	Содержание учебного материала		2	2
		1. Назначение резьбы. Классификация резьбы. Профили резьбы. 2. Нарезание внутренней резьбы. 3. Нарезание наружной резьбы. 4. Техника безопасности при нарезании резьбы.		
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		2	
Тема 1.11. Сборочные и разборочные работы.	Содержание учебного материала		2	2
		1. Последовательность выполнения сборочных и разборочных работ по технологической документации. 2. Организацию рабочего места и уход за ним. 3. Техника безопасности при сборочных и разборочных работах.		
	Практическое занятие: Выполнение слесарно-сборочных работ		4	3
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		1	
Тема 1.12. Комплексная слесарная работа.	Содержание учебного материала		3	2
		1. Комплексная слесарная обработка деталей. 2. Техника безопасности при производстве слесарных работ.		
	Самостоятельная работа обучающихся : работа с конспектами по закреплению изученного материала		1	
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего по дисциплине		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Теоретических основ слесарки и резки металлов» и мастерской «Сварочная».

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- Рабочее место для преподавателя;
- Рабочее место для обучающихся;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации

Оборудование рабочих мест сварочной мастерской:

- Рабочее место мастера производственного обучения
- Рабочее место сварщика
- Демонстрационный стол
- Сборочные приспособления
- Сварочное оборудование
- Индивидуальные средства защиты
- Общие средства защиты

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Долгих А.И., Фокин С.В., Шпортько О.Н. Слесарные работы М*Альфа-М*Инфра-М*2016.
2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: иллюстрированное учеб. пособие – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 24 плаката.
3. Макиенко Н.И..Слесарное дело с основами материаловедения, М.: Высшая школа,2017.

Дополнительные источники:

1. Справочник слесаря-инструментальщика /(Авт.-сост.: Н.В. Водопьянов, Д.Т. Лобода, А.Д. Марков и др.); Под ред. К.Г. Грекова.-2-е изд.-Х.: Прапор, 2014. – 119с.: схем.
2. Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты учеб. пособие для начального профессионального обучения – М.: Издательский центр «Академия»; ПрофОбрИздат, 2012.
3. Скакун В.А. Производственное обучение общеслесарным работам: Метод. пособие для ПТУ. – 2-е изд., исправ. и доп. – М.: Высш. шкл., 2014.
4. Долматов Г.Г., Загоскин Н.Л., Костенко П.И., Ткачева Г.В. Слесарное дело: практические основы профессиональной деятельности: Учебное пособие – Ростов-На-Дону: Феникс, 2009. -230 с.: ил. – (Профессиональное образования).

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

При проведении практических занятий группы разбиваются на подгруппы.

Учебная практика проводится в мастерских образовательного учреждения или в производственных цехах работодателей. По итогам учебной практики проводится сдача зачета с выполнением практического задания, за счет часов, отведенных на учебную практику по каждой теме раздела.

Производственная практика проводится в организациях и профильных предприятиях, по результатам которой обучающиеся предоставляют отчет, производственную характеристику. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Предусмотрены консультации для обучающихся в количестве 10 часов (групповые, индивидуальные).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам) и руководство практикой: наличие высшего инженерного или высшего педагогического образования, соответствующего профилю.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, с обязательным прохождением стажировок не реже одного раза в 3 года, опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сферы, является обязательным. К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять работы по слесарной обработке металлов; • выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали (изделия); • обеспечивать безопасность работ; • нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам. <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технику безопасности при работе; • свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок; • принцип работы сверлильных станков; • назначение, устройство и правила применение слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок. 	<p>Текущая форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный опрос; - Проверка домашнего задания. <p>Тематическая форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнение практических работ по темам; -Выполнение контрольных работ; -Выполнение домашнего задания; -Выполнение тестового задания, в том числе электронного тестирования. <p>Итоговая (обобщающая) форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет

Разработчик:

ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Ильин Е.Д.
(инициалы, фамилия)