

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области
«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГБПОУ СО «УрГЗК»
_____ Т.М.Софронова
« ____ » _____ 2018г.

Рабочая учебная программа
учебной дисциплины
ОП 03. Основы технической механики и слесарных работ
По программе профессионального обучения
(профессиональной подготовки, переподготовки)
19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Невьянск
2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины
1. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технической механики и слесарных работ

1.1. Область применения программы

Программа УД – является частью программы профессионального обучения: программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», сроком обучения 3 месяца, требованиями работодателей Невьянского городского округа

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы технической механики и слесарных работ» входит в программу профессионального обучения по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- виды износа и деформации деталей и узлов;
- виды слесарных работ, их назначение и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;
- назначение и классификацию подшипников;
- основные типы смазочных устройств;
- принципы организации слесарных работ;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 6 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	6
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов
1	2	3
Раздел 1. Основы технической механики		
Тема 1.1. Сведения о механизмах машинах	Содержание учебного материала 1 Кинематика механизмов, соединения деталей машин. Механические передачи, виды и устройство передач.	1
Тема 1.2. Механические передачи	Содержание учебного материала 1 Механические передачи в машинах и механизмах. Фрикционные передачи. Ременная, зубчатая, цепная, червячная передачи. Детали и сборочные единицы передач вращательного движения. 2 Смазочные материалы, применяемые для смазки узлов, деталей: виды, требования к свойствам масел, правила хранения. Смазочные устройства, основные типы.	1 1
Раздел 2. Основы слесарных работ		
Тема 2.1. Допуски и технические измерения	Содержание учебного материала 1 Качество продукции. Погрешности при изготовлении деталей и сборки машин. Виды погрешностей. Методы измерения погрешностей. Взаимозаменяемость и ее виды. Номинальный и предельный размеры. Действительный размер. Предельные отклонения.	1
Тема 2.2. Слесарные работы	Содержание учебного материала 1 Принципы организации слесарных работ: организация рабочего места, санитарно-гигиенические условия, противопожарные мероприятия. 2 Назначение и сущность слесарной обработки. Основные операции слесарной обработки (разметка, рубка, резка, опилование, гибка, правка, сверление, зенкование, зенкерование, развертывание, нарезание резьбы). Технология, приемы и правила выполнения слесарных операций.	1 1
Всего:		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Наличие учебного кабинета «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

доска информационная;

инструмент и контрольно-измерительные приборы.

Технические средства обучения:

комплект плакатов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник. - 6-е изд., стер. - М.: Изд. Центр «Академия», 2008.- 224с.
2. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник.- 6-е изд., стер.- М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 240с.
3. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: учеб. для проф. учеб. заведений.- 4-е изд., стереотип.- М.: Высшая школа; Изд. Центр «Академия», 1999.-334с.
4. Опарин И.С. Основы технической механики: учебник. -1-е изд. – М.: Изд. Центр «Академия», 2010.- 144с.
5. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования.- М.: Изд. Центр «Академия», 2003.-320с.
6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: Учеб. для нач.проф.образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002. – 240с.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения: Рабочая тетрадь: учеб. пособие.- 4-е изд., стер. - М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 80с.
2. Башкин В.И. Справочник слесаря-инструментальщика. – 2-е изд., испр. - М.: Высшая школа; Изд. Центр «Академия», 1997.-208с
3. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: учеб. пособие для проф. учеб. заведения.- 3-е изд., испр. - М.: Высшая школа; Изд. Центр «Академия», 1999.-192с.
4. Покровский Б.С. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учеб. пособие для нач. проф. образования.- М.: Изд. Центр «Академия», 2005.-176с.
5. Покровский Б.С. Альбом: Слесарное дело: иллюстрированное учеб. пособие.- 4-е изд., стер.- М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 30с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися рефератов, работы с технической документацией, каталогами, выполнения расчетных и графических работ.

Предусматривается формирование портфолио практических, лабораторных работ обучающихся, самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умеет:	
собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам	Практический контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий.
читать кинематические схемы	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий.
Знает:	
кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, самостоятельных работ, контрольной работы.
виды износа и деформации деталей и узлов	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения контрольной работы.
виды слесарных работ, их назначение и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий самостоятельных работ, контрольной работы.
виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения контрольной работы.
назначение и классификацию подшипников	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, самостоятельных работ, контрольной работы.
основные типы смазочных устройств; принципы организации слесарных работ	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения контрольной работы.
трение, его виды, роль трения в технике	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, контрольной работы.
устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, самостоятельных работ, контрольной работы.
виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, контрольной работы