

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся
1	2
<b>Введение</b>	<p>Формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Роль и место слесарных работ в промышленном производстве, при выполнении технического обслуживания и ремонта оборудования; организация рабочего места слесаря; правила освещения рабочего места.</p> <p><b>Самостоятельная работа :</b> 1. Презентация «Организация рабочего места слесаря»</p>
<b>Тема 1.1. Основы слесарных работ</b>	<p>Виды слесарных работ: плоскостная разметка, рубка, правка и гибка металла, резание металла, опиливание металла, шабрение, сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий, обработка резьбовых поверхностей. Устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Правила безопасности при проведении слесарных работ.</p> <p><b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Основы слесарных работ»</p> <p>Понятие о технологическом процессе сборки. Элементы собираемого изделия: деталь, узел, блок. Организация технического процесса сборки. Неподвижные неразъемных соединений, в т.ч. клепка, пайка и лужение, склеивание, сварка и др. Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при выполнении сборки неразъемных соединений. Особенности отдельных видов сборки и область применения Неподвижные разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые и др. Последовательность операций, инструмент и приспособления, значение правильного выбора инструмента. Область применения различных видов сборки разъемных соединений.</p> <p><b>Практическое занятие № 1. Составление технологической последовательности изготовления слесарного угольника</b> <b>Практическое занятие № 2. Выбор инструмента, оборудования, приспособлений для изготовления слесарного угольника</b> <b>Практическое занятие № 3. Составление технологической последовательности изготовления натяжного винта</b> <b>Практическое занятие № 4. Выбор инструмента, оборудования, приспособлений для изготовления натяжного винта</b> <b>Практическое занятие № 5. Составление технологической последовательности изготовления гаечного ключа</b> <b>Практическое занятие по № 6. Выбор инструмента, оборудования, приспособлений для изготовления гаечного ключа</b></p> <p><b>Контрольная работа № 2</b> по теме «Основы слесарных работ»</p> <p>Самостоятельная работа: 2. Реферат «НОТ слесаря» 3. Подготовка к контрольной работе (перечень контрольных вопросов)</p>

	<p>4. Составить технологическую карту изготовления слесарного молотка</p> <p>5. Клеевые соединения: их преимущества перед паяными заклепочными</p>
<b>Тема 1.2. Основы технической механики</b>	<p>Механизм и машина. Звенья механизмов. Кинематические пары и кинематические схемы механизмов. Типы кинематических пар. Оси и валы, опоры осей и валов. Виды износа деталей и узлов, основные типы смазочных материалов. Передачи вращательного движения. Механические передачи. Передаточное отношение и передаточное число. Передачи между валами с параллельными, пересекающимися и скрещивающимися геометрическими осями. Передачи трением: ременная, фрикционная. Их устройство, достоинства и недостатки. Назначение и условное обозначение на кинематических схемах. Передачи зацеплением: зубчатая, червячная и цепная. Их устройство, достоинства и недостатки. Назначение и условное обозначение на кинематических схемах. Механизмы, преобразующие движение: зубчато-реечный, винтовой, кривошипно-шатунный, кривошипно-кулисный, кулачковый. Их устройство, достоинства и недостатки. Назначение и условное обозначение на кинематических схемах.</p> <p><b>Практическое занятие № 7. Чтение кинематических схем</b></p> <p><b>Практическое занятие № 8. Выбор инструмента, оборудования, приспособлений для изготовления воротка</b></p> <p><b>Практическое занятие № 9. Составление технологической последовательности изготовления слесарного молотка с квадратным бойком</b></p> <p><b>Практическое занятие № 10. Выбор инструмента, оборудования, приспособлений для изготовления слесарного молотка с квадратным бойком</b></p> <p><b>Практическое занятие № 11. Расчёт длины заготовки при гибке металла</b></p> <p><b>Контрольная работа № 3 по теме «Основы технической механики»</b></p> <p><b>Самостоятельная работа :</b></p> <p>6. Доклад «Трение и его роль в технике»</p> <p>7. Подготовка к контрольной работе по теме</p> <p>8. Составление кроссворда «Основы технической механики»</p> <p>9. Реферат «Муфта – сборочная единица передач вращательного движения»</p>
<b>Тема 1.3. Такелажные работы</b>	<p>Канаты, стропы, грузоподъемные средства</p> <p>Такелажные работы при монтаже и ремонте электрооборудования.</p> <p>Техника безопасности при выполнении такелажных работ.</p>

