

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Р.Р. Хайбуллин, доцент

Наименование дисциплины: Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика в мастерских)

Цель освоения дисциплины:

получение практических навыков по холодной обработке металлов резанием в механической и слесарной мастерских и по горячей обработке металлов в кузнечной, сварочной и литейной мастерских.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5 способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали:	Этап 1: строение и свойства материалов; Этап 2: - методы формообразования и обработки заготовок для изготовления деталей заданной формы и качества, их технологические особенности;	Этап 1: выбирать рациональный способ получения заготовок, исходя из заданных эксплуатационных свойств; Этап 2: - выбирать рациональный способ получения современных материалов;	Этап 1: методикой выбора конструкционных материалов; Этап 2: - методикой выбора современных материалов;
ОПК-7 способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами:	Этап 1: параметры, характеризующие изделия, получаемые при различных технологиях изготовления Этап 2: параметры технологического процесса, влияющие на характеристики изготавливаемых деталей;	Этап 1: измерять твердость различных материалов; Этап 2: проводить макро и микроанализ конструкционных материалов;	Этап 1: методикой термической обработки сталей; Этап 2: методикой контроля качества изготавливаемого изделия;
ПК-1 готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Этап 1: концепции развития технологии обработки металлов; Этап 2: передовой отечественный и зарубежный опыт, руководящие и нормативные документы технологического процесса получения изделия;	Этап 1: выбирать оптимальный вариант получения изделия, исходя из заданных эксплуатационных свойств; Этап 2: использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт проектирования и	Этап 1: основными передовыми процессами производства и контроля процесса получения изделия исходя из заданных эксплуатационных свойств; Этап 2: анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыты

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
		получения изделия с применением современных материалов;	по тематике исследований при проектировании и получения изделия исходя из заданных эксплуатационных свойств

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Слесарная обработка: правка металла, разметка металла, рихтовка металла, гибка и рубка металла, резка металла, опилование металла, сверление и развертывание отверстий, нарезание резьбы, разборочно-сборочные работы.

Раздел 2 Обработка на металлорежущих станках: токарно – винторезных, фрезерных, строгальных, шлифовальных.

Раздел 3 Сварка металлов выполнение операции ручной дуговой сварки, выполнение операции газовой сварки, выполнение операции контактной сварки.

Раздел 4 Литейное производство выполнение операции формовки, заливка расплавленного металла в песчано-глинистую литейную форму.

Раздел 5 Кузнечное производство операции кузнечной обработки металлов, операции ручной (свободной)ковки.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 6 ЗЕ.