

Учебный план

Цель: профессиональное обучение по программе подготовки рабочих по профессии «Заточник»

Код: 12242

Квалификация: 2-й разряд

Срок обучения: 2 месяца

№ темы	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов	В том числе		Распределение нагрузки по месяцам		Форма контроля
			лекций	л/пр работ	1-й месяц	2-й месяц	
1	Теоретическое обучение	32	32		32		экзамен
1.1	Общетехнический курс	15	15		15		
1.1.1	Охрана труда и противопожарная безопасность	5	5		5		зачёт
1.1.2	Основы материаловедения:	2	2		2		Текущая успеваемость
1.1.3	Техническое черчение.	2	2		2		Текущая успеваемость
1.1.4	Допуски, посадки и технические измерения.	2	2		2		Текущая успеваемость
1.1.5	Система менеджмента качества	4	4		4		Текущая успеваемость
1.2	Специальный курс	17	17		17		зачёт
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	17	17		17		
2	Практическое обучение (Практика)	280	4	280	128	152	Экзамен
2.1	Учебная практика	64			64		

2.2	Производственная практика	216			64	152	
2.3	Квалификационный экзамен	8				8	
	ИТОГО:	320	36	276	160	160	

Программы обучения по профессии «Заточник».

№ п/п	Наименование дисциплин	Содержание программ
1	Охрана труда и противопожарная безопасность	<p><i>Законодательство и нормативные акты по охране труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ на предприятии.</i></p> <p><i>Требования безопасности при работе на шлифовальных станках Производственный травматизм. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях</i></p>
2	Основы материаловедения	<p><i>Механические свойства металлов: прочность, твердость, упругость, вязкость, истираемость. Испытание металлов. Технологические свойства: обрабатываемость резанием, пластичность, свариваемость. Понятие о стали.</i></p> <p><i>Классификация стали: по химическому составу, по назначению по качеству, по способу раскисления. Углеродистые стали: их химический состав, механические и технологический свойства.</i></p> <p><i>Маркировка углеродистых сталей и их применение. Влияние легирующих элементов. Классификация, маркировка легированных сталей, состав, применение. Подшипниковые стали, их состав, маркировка. Стали, применяемые для изготовления колец, сепараторов, уплотнительных шайб и т.д.</i></p> <p><i>Основные свойства специальных сталей: жаростойкость, жаропрочность, износостойкость. Коррозия металлов. Потери от коррозии. Способы защиты металлов от коррозии</i></p>
3	Техническое черчение.	<p><i>Чертежи детали и его назначение. Расположение проекций на чертеже, масштабы. Линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений.</i></p> <p><i>Обозначение и надписи на чертежах. Оформление чертежей. Последовательность в чтении чертежей. Упражнения в чтении простых чертежей.</i></p> <p><i>Сечения, разрезы, линии обрыва: и их обозначение. Штриховка в разрезах и сечениях. Упражнения в чтении чертежей с разрезами и сечениями.</i></p>

		<p><i>Обозначение на чертежах неплоскостности, непараллельности, неперпендикулярности, квалитетов, шероховатости поверхности.</i></p> <p><i>Понятие об эскизе и его отличие от рабочего чертежа. Последовательность работы при выполнении эскизов. Чтение эскизов.</i></p> <p><i>Сборочные чертежи: их назначение. Спецификация. Нанесение размеров и обозначение посадок. Разрезы на сборочных чертежах. Условное обозначение сварных швов, заклепочных соединений и др. Упражнения в чтении сборочных чертежей.</i></p>
4	Допуски, посадки и технические измерения.	<p><i>Основные понятия о допусках и посадках.</i></p> <p><i>Технические измерения. Измерительный инструмент</i></p>
5	Система менеджмента качества	<p><i>Основы IATF 16949. Политика и цели в области качества. Обеспечение культуры производства. Планы действий в нетипичных ситуациях Специфические требования потребителей.</i></p>
6	Оборудование и технология выполнения работ.	<p><i>Основы теории резания металлов и режущий инструмент. Общие сведения о режущем инструменте и его геометрия. Основные части и элементы режущего инструмента. Шлифовальные круги.</i></p> <p><i>Шлифующие вещества и их характеристика с точки зрения способности резать металлы. Геометрические формы и размеры шлифовальных кругов. Понятие о зернистости круга.</i></p> <p><i>Связующие вещества; их свойства и сорта. Схемы заточки зенкеров и разверток и применяемые приспособления. Понятие о твердости шлифовальных кругов. Понятие об испытании кругов.</i></p> <p><i>Маркировка шлифовальных кругов для наружного и внутреннего шлифования, правила чтения маркировки кругов .Процесс резания при шлифовании. Сущность процесса резания при шлифовании. Понятие о стойкости шлифовального круга и факторах, влияющих на его стойкости.</i></p> <p><i>Нагревание изделия при шлифовании. Конструкция и геометрия резцов. Режимы шлифования при заточке и доводке резцов. Методы заточки спиральных сверл. Технология заточки и подточки сверл. Система охлаждения и охлаждающие жидкости; их состав и применение.</i></p> <p><i>Характер износа шлифовальных кругов. Зависимость стойкости шлифовальных кругов от режима и продолжительности шлифования.</i></p> <p><i>Износ и засаливание кругов. Методы правки кругов при помощи алмаза, шарошками и роликами; назначение правки и способы выполнения. Технология заточки и доводки режущего</i></p>

		<i>инструмента. Наладка заточных станков с выполнением необходимых расчетов. Заточные станки и приспособления.</i>
7	Учебная практика	<p><i>Обучение видам работ, предусмотренных квалификационными характеристиками «заточника» 2--го разряда.</i></p> <p><i>Обучение заточки несложного инструмента по 8-11 квалитетам (3-4 класс точности).</i></p> <p><i>Обучение наладке станка, правке шлифовального круга.</i></p> <p><i>Обучение заточки и доводки на различных заточных станках особо сложного и экспериментального режущего инструмента по 0 – 2 классам точности, имеющего большое количество затачиваемых поверхностей сложной конфигурации.</i></p>
8	Производственная практика	<p><i>Самостоятельное выполнение работ по заточке и доводке режущего инструмента в соответствии с требованиями квалификационных характеристик 2-3 разрядов.</i></p> <p><i>Самостоятельное выполнение работ: -по заточке несложного инструмента по 8-11 квалитетам (3-4 класс точности);</i></p> <p><i>- по наладке станка, правке шлифовального круга:</i></p> <p><i>- по заточке и доводки на различных заточных станках особо сложного и экспериментального режущего инструмента по 0 – 2 классам точности, имеющего большое количество затачиваемых поверхностей сложной конфигурации.</i></p> <p><i>Освоение передовых методов труда, установленных норм времени при соблюдении производственно-технических инструкций на выполняемую работу и правил техники безопасности.</i></p> <p><i>Все работы выполняются самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения.</i></p> <p><i>Выполнение практической квалификационной работы</i></p>