**Учебная дисциплина**

**«Металлорежущие станки»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа I ступени высшего образования.  Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение».  Направления специальности:  1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)».  Компонент учреждения высшего образования: модуль  «Специальная инженерная подготовка». |
| Краткое содержание | Общие сведения о металлорежущих станках. Классификация металлорежущих станков. Технико-экономические показатели станков. Основы кинематики металлорежущих станков. Движения в станках: формообразующие, установочные, делительные, управления, вспомогательные. Кинематическая схема станка.  Типовые детали, узлы и механизмы металлорежущих станков. Приводы металлорежущих станков. Назначение и типы приводов. Передаточное отношение. Условное обозначение элементов кинематических цепей. Станины станков. Типовые узлы и механизмы станков. Суппорты станков. Назначение и классификация муфт. Система смазки и охлаждения.  Основные типы металлорежущих станков. Токарные станки. Карусельные станки. Автоматы и полуавтоматы. Сверлильные станки. Многошпиндельные станки и станки для глубокого сверления. Расточные станки. Фрезерные станки. Шлифовальные и притирочные станки. Строльные, долбежные, протяжные станки.  Основные виды оборудования при сборочных работах. Механизация и автоматизация сборочных работ. Механизированный инструмент, применяемый при сборке. Оборудование сборочных цехов. Конвейеры применяемые при сборке. Приспособления, применяемые при сборке. |
| Формируемые компетенции, результаты обучения | СК-3. Быть способным использовать специальные знания основ электротехники, электроники, гидравлики, гидропневмопривода, общего устройства и принципа действия металлорежущих станков при проектировании технологических процессов механической обработки деталей машин. |
| Пререквизиты | «Производственное обучение», «Материаловедение», «Нормирование точности и технические измерения», «Теория механизмов и машин» |
| Трудоемкость | 90 академических часов (14 аудиторных: 8 – лекции, 6 – лабораторные; 76 – самостоятельная работа). |
| Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации | 4 семестр: зачет. |