

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Развитие станкостроения»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
(уровень бакалавриата)

В соответствии с учебным планом 2020 года набора

Направленность (профиль): Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-1: способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;
- ОК-4: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-5: способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-1: способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
- ПК-10: способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Развитие станкостроения» включает в себя следующие разделы:

Основные сведения о металлорежущих станках. Основные определения. Роль и место металлорежущих станков в машиностроении. Этапы эволюции металлорежущих станков. Классификация металлорежущих станков. Классификация станков по: виду обработки, инструменту, назначению, массе, степени автоматизации, и точности. Четыре стадии развития станков. Основные факторы, определяющие конструкцию станков. Движения в станках и методы их осуществления. Методы образования поверхностей деталей при обработке на металлорежущих станках. История создания токарного станка. Станки токарной группы. История создания токарно-винторезного станка. История создания токарно-копировального станка. История создания токарного суппорта. История создания станков сверлильно-расточной группы. Станки сверлильно-расточной группы. История создания расточных станков. История создания универсальных сверлильных станков. Фрезерные станки. История создания станков для фрезерования зубьев колес. История создания станков для фрезерования плоскостей. Строгальные станки. История создания поперечно-строгальных станков. История создания продольно-строгальных станков. Станки шлифовальной группы. Основные типы, компоновка, область применения. История создания станков с ЧПУ и автоматических линий. Роботизация.

Разработал:
старший преподаватель
кафедры ТиТМиПП



С.В. Иванов

Проверил:
Декан ТФ



А.В. Сорокин