

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.18 «ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

Название кафедры «Технология машиностроения».

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний и практических навыков, необходимых для эффективного использования оборудования машиностроительных производств при эксплуатации, выполнении проектно-конструкторских работ, а также при разработке технологических процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- получение знаний о металлорежущих станках и предмете курса (виды, конструкции, устройство и управление станков); виды и назначение станков; особенности устройства и управления станками; особенности кинематики станков; компоновка станков, связь компоновки с технологическими возможностями и технико-экономическими показателями, структурный анализ и синтез компоновок;
- выработка умения самостоятельно изучать конструкции металлорежущих станков; оперировать необходимыми формулами и расчетами настройки станков;
- получение навыков использования современных информационных технологий при организации управлением станками.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных **компетенций** (ПК):

- способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа (ПК-4);
- способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен:**

знать:

- принципы работы, конструкцию, технологические возможности и области рационального применения технологического оборудования;
- методы экономической оценки проектных решений и варианты выбора технологического оборудования;

уметь:

- выбирать технологическое оборудование с учетом особенностей конкретного производства;
- разрабатывать типовые узлы технологического оборудования;

владеть:

- навыками диагностики и оценки технического состояния типовых узлов технологического оборудования;

приобрести:

- опыт деятельности по расчету, выбору и эксплуатации технологического оборудования.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час).

4. Дополнительная информация

Вид аттестации по дисциплине – экзамен.

Предусмотрена расчетно-графическая работа.

Для проведения лабораторного практикума предназначены специальные аудитории.