

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.16.03 Оборудование автоматизированного производства**

**Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование**  
**профиль «Инжиниринг технологического оборудования»**

**Отделение инженерных технологий**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины Б1.О.04.16.03 Оборудование автоматизированного производства является:

– формирование у будущих бакалавров технологического мышления в области оборудования автоматизированных производств.

Задачами изучения дисциплины являются:

– изучить конструктивные и технологические параметры различных видов современного автоматизированного, наукоемкого технологического оборудования машиностроительного производств;

– изучить пути и методы повышения эффективности машиностроительного производства;

– освоить методы обоснованного выбора технологического оборудования, оснастки, средств автоматизации, контроля качества изделий.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.04.16.03 Оборудование автоматизированного производства относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», модуль: Технологическое оборудование, основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) направления подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль «Инжиниринг технологического оборудования».

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах

- Б1.О.04.06 Теоретическая механика;
- Б1.О.04.12.01 Теория резания;
- Б1.О.04.12.02 Режущий инструмент;
- Б1.О.04.10 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения.

Для успешного освоения дисциплины студент должен:

- знать основные элементы теории вероятностей и математической статистики;
- знать основные положения статики твердого тела;
- знать основные параметры точности машиностроительных деталей;
- знать конструкцию и особенности применения режущего инструмента.
- владеть компьютерной графикой.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Б1.В.01.01.01 Технология машиностроения;
- Б1.В.01.02.01 Проектирование механосборочных участков и цехов;
- Б1.В.ДВ.02.01 Программирование станков с ЧПУ;
- выполнение выпускной квалифицированной работы.

Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 6 семестре.

**3. Общий объем дисциплины**

Общий объем дисциплины составляет: 3 зачетные единицы;

108 академических часов.

#### 4. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника (ОПК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)</b>
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИОПК 9.1. Знает: основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила эксплуатации технологического оборудования
	ИОПК 9.2. Умеет: определять возможности технологического оборудования; обосновывать потребность в новом технологическом оборудовании
	ИОПК 9.3. Владеет: навыками освоения и внедрения нового технологического оборудования с учетом технологических возможностей

#### 5. Контроль успеваемости

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой (6 семестр).

#### 6. Содержание дисциплины

Раздел 1. Оборудование автоматизированных машиностроительных производств;  
Раздел 2. Основы автоматизации технологических процессов;  
Раздел 3. Автоматическая сборка изделий;  
Раздел 4. Токарные станки с ЧПУ;  
Раздел 5. Фрезерные станки с ЧПУ;  
Раздел 6. Гибкие производственные системы.