

## **Аннотация дисциплины**

### **Б1.Б.24 Основы технологии машиностроения для направления 15.03.01 «Машиностроение»**

#### **1. Цель дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Основы технологии машиностроения» является формирование у студентов профессиональных компетенций ПК-11, ПК-14, содержащихся в ФГОС ВО 15.03.01, и предопределяющих знания, умения и владения, связанные с вопросами в области базирования, расчета размерных цепей и методов достижения требуемой точности при обработке деталей и их сборки.

#### **2. Результаты обучения по дисциплине**

- умеет обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);
- способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14).

В результате обучения по дисциплине студент должен:

- знать: основные задачи, связанные с основами технологии машиностроения;
- уметь: применять полученные знания при изучении дисциплин профессиональных дисциплин;
- владеть: методологическими и методическими навыками поиска и решения различных технологических задач.

#### **3. Общая трудоемкость изучения дисциплины**

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

#### **4. Формы контроля**

Формы контроля при изучении дисциплины это:

- защита расчетно-графической работы (для очной формы обучения);
- проверка контрольных работ;
- текущие контрольные проверки;
- экзамен в 6 семестре для очной формы обучения; экзамен в 7 семестре для заочной форма обучения.

#### **5. Структура дисциплины**

Дисциплина «Основы технологии машиностроения» включает следующие разделы:

Технологический и производственный процесс. Точность в машиностроении. Основы базирования. Виды заготовок. Основы теории размерных цепей. Качество продукции. Металлорежущие станки и инструмент. Основы проектирования технологических процессов изготовления машин. Станочные, сборочные и контрольные приспособления.

#### **6. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.Б.24 «Основы технологии машиностроения» относится к дисципли-

нам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы направления 15.03.01 «Машиностроение» профиля «Машины и технология литейного производства».

Программа дисциплины предназначена для студентов 3 курса очной формы обучения, 4 курса заочной формы обучения. Распределение часов аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине подробно приводится в рабочей программе дисциплины.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-11, ПК-14.

При изучении дисциплины студент должен опираться на знания и умения, полученные при изучении дисциплин «Математика», «Физика» «Электротехника и электроника», «Теоретическая механика», «Техническая механика». Приступая к изучению данной дисциплины, студенты должны обладать следующими компетенциями: ОПК-1, ОПК-4, ПК-5, (на начальном и базовом уровнях).

Дисциплина «Основы технологии машиностроения» является основой для изучения дисциплин, «Проектирование литейных цехов», «Механизация и автоматизация технологических процессов», «Управление техническими системами».