

ПРОЦЕССЫ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Специальность 6-05-0713-04-1 Автоматизация технологических процессов и производств
Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	5
Лекции, часы	50
Практические (семинарские) занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Зачет, семестр	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	82
Самостоятельная работа, часы	62
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	144/4

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина «Процессы обработки материалов» содержит общие представления о содержании и задачах технологии машиностроения, об основах теоретических положений, о связях и закономерностях технологических процессов, знание которых позволяет разрабатывать процессы механической обработки деталей и сборки машин и приборов, обеспечивающих их качество при высшем уровне производительности труда и наименьшей себестоимости изготовления продукции.

2. Результаты обучения

Студент, изучивший дисциплину, должен **знать**:

- источники погрешностей механической обработки, методы их уменьшения;
- влияние различных факторов на характеристики качества поверхностей деталей и их эксплуатационные свойства;
- принципы проектирования рациональных технологических процессов для различных условий производства;

уметь:

- выполнять расчеты основных видов погрешностей обработки;
- проектировать технологические процессы обработки деталей и сборки машин для различных условий производства;
- оформлять технологическую документацию;
- оценить точность и стабильность действующего технологического процесса;

иметь навык:

- методологии выбора маршрута обработки отдельных поверхностей и детали в целом с учетом требований чертежа детали, принятых заготовки и типа производства;
- оценки качества технологического процесса механической обработки и изготовленных деталей в производственных условиях;
- поиска информации, необходимой для выбора статистических методов регулирования и контроля качества продукции для заданных условий производства.

3. Формируемые компетенции:

Знать источники погрешностей при механической обработке, методы расчета и уменьшения погрешностей обработки, проектирования технологических процессов механической обработки деталей и сборки машин.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестация проводится в письменной и устно-письменной форме посредством отчетов по лабораторным и практическим работам с их устной защитой, письменного экзамена.