

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль) Инновационные технологии в сварочном производстве

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	1
Семестр	2
Лекции, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Экзамен, семестр	2
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины

Целью дисциплины «Технологические процессы в машиностроении» является изложение студентам общих представлений о содержании и задачах технологии машиностроения и приборостроения, 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 Планируемые результаты изучения дисциплины

Задачами учебной дисциплины являются изучение основ и методов проектирования технологических процессов машино-и приборостроения с применением современных технических средств автоматизации и управляющей вычислительной техники, теоретических основ, необходимых для разработки технологических процессов изготовления машин и приборов

В результате изучения учебной дисциплины студент 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;

владеть:

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

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушения технологических процессов в машиностроении и разработать мероприятия по их предупреждению

ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

4. Образовательные технологии: традиционные, мультимедиа.