МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.09 «Современные методы проектирования и изготовления машиностроительных изделий»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль)	Цифровое машиностроительное производство
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025
Институт / факультет	Факультет машиностроения, металлургии и транспорта
Выпускающая кафедра	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Кафедра-разработчик	кафедра "Технология машиностроения, станки и инструменты"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	32.00 ч.
Практические занятия	32.00 ч.
Лабораторные занятия	32.00 ч.
Самостоятельная работа	34.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-4 Планирование и организация пусконаладочных работ и ввода в эксплуатацию технологического оборудования; планирование и организация технического сопровождения производства; организация внедрения новой техники и технологических процессов

Краткое содержание дисциплины

Аннотация рабочей программы

по дисциплине Б1.В.09 "Современные методы проектирования и изготовления машиностроительных изделий"

Дисциплина Б1.В.09 «Современные методы проектирования и изготовления машиностроительных изделий», согласно учебному плану подготовки студентов по направлению 15.03.05, относится к вариативной части обязательных дисциплин блока Б1. Дисциплина реализуется на факультете «Машиностроения, металлургии и транспорта» СамГТУ кафедрой «Технология машиностроения, станки и инструменты».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Владеть: навыками проектировании изделий машиностроительных производств, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики; технологических процессов с использованием современных информационных технологий и вычислительной техники; навыками проектирования и внедрения оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выбора средств и систем их оснащения с использованием алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов для их реализации

Уметь: разрабатывать управляющие программы для станков с ЧПУ и ОЦ; разрабатывать и внедрять эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий

Знать: научные основы разработки и внедрения эффективной технологии изготовления машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники; научные основы технологии машиностроения, основные проблемы своей предметной области, методы и средства научных исследований, направленные на обеспечение выпуска изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.

Дисциплина нацелена на формирование

- профессиональных компетенций:

ПК - 4 - Планирование и организация пусконаладочных работ и ввода в эксплуатацию технологического оборудования; планирование и организация технического сопровождения производства; организация внедрения новой техники и технологических процессов.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с прогрессивными технологическими процессами сборки и механической обработки изделий машиностроения, качеством и себестоимостью выпускаемой продукции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, самостоятельную работу студента.

В соответствии с программой проводятся следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме лабораторных работ, рубежный контроль выполнения курсового проекта, итоговый контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены 32 ч лекций, 32 ч лабораторных, 32 ч практических занятий, самостоятельная работа студента в объёме 34 ч, КСР 5 ч., экзамен 45 ч.