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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
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	6.00 ч.
Лабораторные занятия	12.00 ч.
Самостоятельная работа	148.00 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-1 Разработка технологии и управляющих программ изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ
- ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении
- ПК-3 Проектирование технологической оснастки механосборочного производства

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем», согласно учебному плану подготовки студентов по направлению 15.03.01, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплин по выбору 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:
Знать: современные методы разработки изделий машиностроения, средств технологического оснащения и методы автоматизации машиностроительных производств;
Уметь: разрабатывать проекты изделий машиностроительного производства и осуществлять автоматизацию различных участков производства средствами САПР; осуществлять концептуальное проектирование изделий машиностроительного производства, создавать электронные модели изделий, заготовок и формообразующей оснастки; разрабатывать межоперационные электронные модели и эскизы обработки по ним;
Владеть: современными информационными технологиями и вычислительной техникой при технологической подготовке производства;
Дисциплина нацелена на формирование
- профессиональных компетенций: ПК-1 Разработка технологии и управляющих программ изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ; ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении; ПК-3 Проектирование технологической оснастки механосборочного производства.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с технологической подготовкой производства высокотехнологичных изделий на основе современных систем автоматизированного проектирования и производства среднего и высокого уровней автоматизации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля выполнения и защиты лабораторных работ, рубежный контроль по результатам текущего контроля знаний и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены 6 ч лекций, 12 ч лабораторных занятий и самостоятельная работа студента в объёме 148 ч.