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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.01.10 «Автоматизация технологических процессов в машиностроении»

Код и направление подготовки (специальность)	15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
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.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	4.00 ч.
Практические занятия	6.00 ч.
Самостоятельная работа	121.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов в машиностроении» относится к профильным дисциплинам блока Б1 учебного плана подготовки студентов по направлению 15.03.01 «Машиностроение». Дисциплина реализуется на факультете «Машиностроения, металлургии и транспорта» ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» кафедрой «Технология машиностроения, станки и инструменты».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Владеть: навыками при разработке и внедрении технологических процессов изготовления деталей, в выборе эффективных средств и систем их технологического оснащения и диагностики в условиях автоматизированных производств с использованием современных информационных технологий, вычислительной техники и необходимых методов анализа при выполнении проектных расчётов и реализуемых на практике комплексных решений.

Уметь: для определённого типа автоматизированного производства совершенствовать технологии, выбирать и использовать материалы и технологическое оснащение процессов обработки при их реализации.

Знать: основные закономерности и проблемы технологии машиностроения, способы, методы и средства реализации технологических процессов изготовления изделий в условиях автоматизированных производств, направленные на обеспечение выпуска изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.

Дисциплина нацелена на формирование:

- профессиональных компетенций: ПК-2 Разработка технологии механосборочного производства в машиностроении;

- универсальных компетенций: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Цель освоения дисциплины – на основании приобретённых знаний, умений и навыков сформировать на уровне профессиональных компетенций способность и готовность к самостоятельным действиям в процессе реализации проектно-конструкторской, производственно-технологической деятельности, связанной с автоматизацией 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, практические занятия, самостоятельную работу студента.

В соответствии с программой проводятся следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчётов по практическим занятиям, итоговый контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены 4 ч лекций, 6 ч практических занятий, самостоятельная работа студента в объёме 121 ч, контроль 9 ч.