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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.10 «Технологии виртуальной и дополненной реальности»

Код и направление подготовки (специальность)	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программная инженерия
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Институт автоматики и информационных технологий
Выпускающая кафедра	кафедра "Вычислительная техника"
Кафедра-разработчик	кафедра "Вычислительная техника"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	4.00 ч.
Практические занятия	4.00 ч.
Самостоятельная работа	89.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **блок элективных дисциплин вариативной части**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способность использования различных технологий разработки программного обеспечения
- ПК-8 Способность владеть классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами

Краткое содержание дисциплины

Изучаются основы устройств и системы виртуальной и дополненной реальности - способы и технологии подключения устройств в играх и приложениях, программные интерфейсы, функциональность, реализация дополненной реальности в специальных устройствах и мобильных приложениях. В рамках темы Системы виртуальной и дополненной реальности рассматриваются вопросы - типы технологий дополненной реальности, области использования. В рамках темы Платформы рассматриваются вопросы - контроль внимания пользователя и адаптация интерфейса, особенности проектирования и реализации удобных интерфейсов в играх и приложениях, требования к дизайну, моделирование сложных объектов: реализация движения, жидкостей, прозрачности, шейдеры, работа со светом.