

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Безопасность информационных и автоматизированных систем»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной и
международной деятельности
_____ / А.А. Кирсанкин /
«_____» _____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

образовательной программы высшего образования –
программа специалитета
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация № 5 «Безопасность открытых информационных систем»

Формы обучения: очная

Курган 2026

Аннотация к рабочей программе дисциплины
**«Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном
исполнении»**

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
**10.05.03 – Информационная безопасность
автоматизированных систем**

Специализация № 5 «Безопасность открытых информационных систем»

Трудоемкость дисциплины: 10 з.е. (360 академических часа)

Семестр: 9 и 10 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Содержание дисциплины

Основные проблемы проектирования программных средств. Разработка требований к программному обеспечению. Жизненный цикл разработки защищенных программных систем. Методологии разработки программных систем. Структурный и объектно-ориентированные подходы в проектировании ПО. Основные понятия унифицированного языка моделирования (UML). Диаграммы прецедентов, диаграммы классов, диаграммы взаимодействия, диаграммы последовательности, диаграммы состояний, компонентные диаграммы. Паттерны проектирования. Типовая архитектура корпоративных программных систем.