

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

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА  
ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

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

Специализация №5: Безопасность открытых информационных систем

Форма обучения: очная

Курган 2026

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Программно-аппаратные средства защиты информации»**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета

**10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем**

**Специализация №5: Безопасность открытых информационных систем**

*Трудоемкость дисциплины:* 9 з.е. (324 академических часа)

*Семестр:* 8, 9 (очная форма обучения)

*Форма промежуточной аттестации:* Экзамен, экзамен

*Содержание дисциплины. Основные разделы*

Введение. Программно-аппаратные методы и средства ограничения к ресурсам и компонентам ПЭВМ. Программно-аппаратные средства криптографической защиты. Защита программ. Подсистемы защиты информации в ОС Windows NT. Подсистема защиты информации в ОС UNIX. Защита информации при интеграции UNIX и Windows NT. Атаки на сетевые службы. Адаптивная безопасность в ВС. Межсетевые экраны. Удаленный доступ к сети. Виртуальные частные сети. Политика безопасности. Понятия безопасности БД. Критерии защищенности БД. Модели безопасности в СУБД. Механизмы обеспечения целостности СУБД. Механизмы обеспечения конфиденциальности в СУБД.