

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЁННОМ ИСПОЛНЕНИИ»

по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» специализация «Безопасность открытых информационных систем»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищённом исполнении» является формирование у студентов знаний о защищённых автоматизированных системах, их разработке и эксплуатации. Кроме того, целью дисциплины является развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач по обеспечению необходимого уровня информационной безопасности автоматизированных систем.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение принципов эксплуатации защищённых автоматизированных систем;
- овладение средствами и методами проектирования и разработки защищенных автоматизированных систем;
- овладение средствами и методами выявления и нейтрализации попыток нарушения безопасности в компьютерных сетях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищённом исполнении» изучается в 8 семестре и относится к обязательной части дисциплин блока Б1.О специальности 10.05.03 "Информационная безопасность автоматизированных систем".

Курс учебной дисциплины тесно увязан с другими учебными дисциплинами, в первую очередь с курсами «Физика», «Электроника и схемотехника», «Безопасность операционных систем», «Основы информационной безопасности», «Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам», «Системы и сети передачи информации», «Языки программирования», позволяющими понять физическую сущность разработки и эксплуатации защищённых автоматизированных систем.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

знание базовых понятий в области физики, вычислительной техники, электроники и схемотехники;

способность использовать нормативные правовые документы;

способность анализировать проблемы и процессы;

способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Безопасность сетей ЭВМ»; «Аттестация объектов информатизации»; «Инструментальные средства контроля защищенности информации»; «Сертификация средств защиты информации».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СОТНЕСЕНЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ
РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
1	2
ОПК-9 - Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации	<p>Знать: основные задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации</p> <p>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи</p> <p>Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий</p>
ОПК-10 - Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знать: основные средства криптографической защиты информации, используемые при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: правильно использовать основные средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками правильного использования основных средств криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-14 - Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений	<p>Знать: основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</p> <p>Уметь: осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования типовых проектных решений</p> <p>Владеть: навыками осуществления разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем с учетом требований по защите информации</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекционные занятия, интерактивный опрос в ходе лекций, эвристическая беседа, диалог, ознакомительные беседы с представителями потенциальных работодателей.

При организации самостоятельной работы занятий используются образовательные технологии развивающего, проблемного и проектного обучения.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: письменные и устные опросы на лекциях и отчёты на лабораторных работах.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.