


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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ПОСТРОЕНИЯ ЗАЩИЩЁННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ОТКРЫТЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Технология построения защищённых приложений открытых информационных систем» является обучение студентов основам теоретической и практической подготовки в области современных методов и технологий построения защищённых приложений открытых информационных систем.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов научного мышления, правильного понимания границ применимости методов защиты приложений открытых информационных систем;
- выработка у студентов приёмов и навыков решения конкретных задач защиты приложений, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.
- ознакомление студентов с современным алгоритмическим и аппаратным обеспечением решения задач защиты приложений открытых информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технология построения защищённых приложений открытых информационных систем» относится к циклу Б1.О образовательной программы и читается в девятом и десятом семестрах студентам специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем» очной формы обучения.


Для ее успешного изучения необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов Открытые информационные системы, Модели безопасности компьютерных систем, Теория информации, Информатика, Организация ЭВМ и вычислительных систем, Сети и системы передачи информации, Технологии и методы программирования, Основы информационной безопасности, Методы и средства криптографической защиты информации, Безопасность операционных систем, Безопасность вычислительных сетей, Управление информационной безопасностью, Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищённом исполнении.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении дисциплин: Безопасность открытых информационных систем, Методы проектирования открытых информационных систем, Аттестация объектов информатизации, Ознакомительная, Эксплуатационная и Преддипломная практики, Научно-исследовательская работа.

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

Процесс изучения дисциплины «Методы проектирования открытых информационных систем» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК - 5.2. - Способен разраба-	Знает:

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

<p>тывать и эксплуатировать системы защиты информации открытых информационных систем (ОИС)</p>	<p>основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в ОИС классификацию типовых удалённых атак на ОИС и основные методы защиты от них принципы разработки и эксплуатации типовых систем защиты методологические и технологические основы проектирования, реализации и оценки защищенности ОИС основные способы и правила применения основных программных и аппаратных средств защиты информации в ОИС типовые модели атак, направленных на преодоление защиты ОИС современные методы и технологии разработки защищённых приложений основные распределенные системы, используемые в ОИС (торрент-технологии, криптовалюта, ботнет) Умеет: разрабатывать и эксплуатировать типовые СЗИ ОИС проектировать и эксплуатировать СЗИ ОИС разрабатывать защищённые приложения ОИС Владеет: навыками администрирования, эксплуатации типовых СЗИ ОИС навыками комплексного проектирования, обслуживания и анализа ОИС с точки зрения обеспечения ИБ навыками разработки защищённых приложений ОИС</p>
<p>ОПК - 5.3 - Способен осуществлять контроль обеспечения информационной безопасности и проводить верификацию данных в открытых информационных системах</p>	<p>Знает: современные методы и технологии аудита защищённых приложений ОИС основные угрозы, уязвимости и методы защиты информации в ОИС Умеет: проводить контроль обеспечения ИБ и верификации данных в ОИС Владеет: навыками проведения аудита и мониторинг ИБ в ОИС</p>


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

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

технологии развивающего, проблемного и проектного обучения.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и экзамена.