

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Объектно-ориентированное программирование систем защиты информации»
направления подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»
профиль №1 «Безопасность компьютерных систем»
Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 6-м семестре, составляет 4 зачетные единицы (144 часов). По дисциплине предусмотрен экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Объектно-ориентированное программирование систем защиты информации» - формирование навыков по созданию программного обеспечения в сфере информационной безопасности.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение принципов работы программного обеспечения;
- изучение процесса проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения;
- изучение алгоритмов защиты информации с помощью ЭВМ

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование систем защиты информации (ООПСЗИ)» является дисциплиной вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»

Требования к результатам освоению дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2)
- способностью проводить экспериментальное исследование компьютерных систем с целью выявления уязвимостей (ПСК-1.4)

Основные разделы дисциплины

- Среды выполнения программ
- Представление программы в оперативной и постоянной памяти
- Инструменты разработки программного обеспечения
- Парадигмы программирования
- Обзор языка программирования Assembler
- Программирование на языке C
- Программирование на языке C++
- Программирование на языке Java
- Структуры и алгоритмы обработки данных
- Приёмы объектно-ориентированного программирования

Разработчик(и) программы:

к.т.н., доцент кафедры ИБ
ассистент кафедры ИБ

Заведующий кафедрой ИБ,
д.т.н., профессор

Симонян А.Г.
Барков В.В.

Шелухин О.И.