

Аннотация дисциплины С.1.1.24 Дисциплина. Объектно-ориентированное программирование

Дисциплина "Объектно-ориентированное программирование" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" направления подготовки "10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем".

Дисциплина изучается в 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-7 Способен создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Основные принципы ООП. Основные понятия и термины. Преимущества и недостатки ООП
2. ПКлассы. Класс Object. Создание объектов. Методы. Конструкторы.
3. Основы наследования. Защищенный доступ и исключение наследования. Конструкторы и наследование. Наследование и сокрытие имен. Ссылки на базовый класс и объекты производных классов.
4. Обзор обобщений. Обобщенные классы.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, задания.