**АННОТАЦИЯ**
**рабочей программы модуля**

| | |
|---|---|
| **Наименование учебного модуля** | Технологии и методы программирования |
| **Уровень (вид) образования** | Бакалавриат |
| **УГСН** | 10.00.00 Информационная безопасность |
| **Направление подготовки** | 10.03.01 Информационная безопасность |
| **Направленность (профиль)** | Техническая защита информации |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Образовательные технологии** | Традиционные |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Семестр 1: Зачет; Семестр 2: Экзамен |
| **Подразделение** | Кафедра "Электронные системы и информационная безопасность" |
| **Объем модуля, ч. / з.е. / недели** | 180/5/3 |
| **Лекции, ч** | 40 |
| **Лабораторные занятия, ч** | 64 |
| **Самостоятельная работа, ч** | 71 |

## Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть) |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, классификацию современных компьютерных систем и архитектуру их основных типов | Знать основные аспекты строения персонального компьютера, их классификацию и типы |
| | ОПК-2.2 Умеет определять состав компьютера: тип процессора и его параметры, тип модулей памяти и их характеристики, тип видеокарты, состав и параметры периферийных устройств | Уметь определять состав комьютера |
| | ОПК-2.3 Владеет навыками поиска информации в | Владеть навыками поиска в сети Интернет<br>Владеть пользования типовыми |

| | | |
|---|---|---|
| | глобальной информационной сети Интернет и подготовки документов в среде типовых офисных пакетов | офисными пакетами |
| ОПК-7 Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Знает языки программирования высокого уровня, базовые структуры данных, основные алгоритмы сортировки и поиска данных | Знать языки программирования высокого уровня, базовые структуры данных |
| | ОПК-7.2 Умеет работать с интегрированной средой разработки программного обеспечения | Уметь работать с интегрированной средой разработки |
| | ОПК-7.3 Владеет навыками разработки алгоритмов решения типовых профессиональных задач | Владеть навыками разработки алгоритмов |

**Краткое содержание дисциплины**

| |
|---|
| Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разработкой прикладного программного обеспечения на языках высокого уровня с использованием объектно-ориентированной методологии. |