

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Прикладное программное обеспечение»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень прикладного бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Безопасность жизнедеятельности в техносфере

**Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОК-12: способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Прикладное программное обеспечение» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 2.**

**1. Информационные ресурсы и технологии для решения профессиональных задач..** Всемирная паутина. Технология WWW, основные принципы и понятия. HTML: гипертекст, тэги, гиперссылки, слои..

**2. Методы и средства хранения, систематизации, обработки информации..** Базы данных, основные понятия, современное использование. Реляционная модель данных: отношения, структура, целостность, обработка. Системы управления базами данных..

**3. Базовые информационные технологии: алгоритмизация и структурирование данных..** Алгоритм. Машина Тьюринга. Эволюция и классификация языков программирования. Основные понятия языков программирования, структуры и типы данных. Трансляция, компиляция, интерпретация. Программирование в Python. Линейный, ветвящийся и циклический вычислительные процессы. Функции. Массивы..

**4. Методы, способы и средства передачи информации, информационная безопасность..** Сетевые технологии обработки данных. Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Стек протоколов TCP/IP. Сетевые устройства, сетевые настройки. Вредоносное ПО. Меры противодействия заражению. Основы компьютерной криптографии..

Разработал:

доцент

кафедры ПМ

Проверил:

Декан ФИТ

А.В. Проскурин

А.С. Авдеев