

## Аннотация дисциплины Б.1.1.1 Дисциплина. Информационные технологии

Дисциплина "Информационные технологии" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" направления подготовки "20.03.01 Техносферная безопасность".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
2. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
3. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Введение в информационные технологии. Теоретические основы
2. Лекция №2. Аппаратные средства реализации информационных процессов
3. Лекция №3. Классификация ПО.
4. Лекция №4. Технологии информационных систем и искусственного интеллекта
5. Лекция №5. Алгоритмизация и программирование
6. Лекция №6. Принципы построения компьютерных сетей
7. Лекция №7. Основы защиты информации

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

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