

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы программирования на Python» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.
Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся базовых навыков прикладной разработки на языке программирования Python для решения практических задач и разработки продуктов

Задачи изучения дисциплины:

обучить структурному программированию как методу, предусматривающему создание понятных, локально простых и удобочитаемых программ;

выработать навыки алгоритмизации, освоение всевозможных методов решения задач;

развивать алгоритмическое мышление учащихся;

формировать навыки грамотной разработки программ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности ИД-2УК-1 Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3УК-1 Владеет навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков

2.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
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	ИД-1ОПК-1 Знает виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-2ОПК-1 Умеет выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-3ОПК-1 Владеет навыками практической

защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	работы с прикладными программными средствами при решении типовых задач в области профессиональной деятельности
---	--

3. Содержание дисциплины

Введение в Python. Типы данных и операции. Инструкции и синтаксис. Строковый тип данных. Списки. Функции.