

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы программирования на Python» для направления подготовки 03.03.02 Физика.

Направленность (профиль) образовательной программы - Физика

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 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Знает основное содержание современных информационных технологий, используемых при решении задач профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ОПК-3} Умеет выбирать современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-3 _{ОПК-3} Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

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