

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы программирования на Python» для специальности 21.05.02 Прикладная геология.

Специализация образовательной программы - Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

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

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Техническое проектирование	ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ИД-1ОПК-8 Знает методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации ИД-2ОПК-8 Умеет применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации. ИД-3ОПК-8 Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, используя навыки

		работы с компьютером как средством управления информацией
--	--	--------------------------------------------------------------

3. Содержание дисциплины

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