

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.06.2023 15:48:55

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

# Язык программирования Python (продвинутый уровень)

Закреплена за кафедрой **Информационных систем и прикладной информатики**

Учебный план oz01.04.02.03\_1.plx

Форма обучения **очно-заочная**

## Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя	16	уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	26	26	26	26
Итого ауд.	38	38	38	38
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	61	61	61	61
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 развитие навыков анализа данных и применения автоматизированных методов работы с данными с использованием алгоритмов, созданных на языке Python.

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-1: Способен проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива**

**ПК-2: Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач**

**ПК-3: Способен разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности**

**ПК-4: Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

### **Знать:**

методы научных исследований (соотнесено с индикатором ПК-1.1)

методы и средства реализации информационных технологий при создании интеллектуальных систем (соотнесено с индикатором ПК-2.1)

основные положения математических методов, системного и прикладного программного обеспечения (соотнесено с индикатором ПК-3.1)

концептуальные и теоретические модели проектных задач (соотнесено с индикатором ПК-4.1)

### **Уметь:**

проводить научные исследования с использованием необходимого инструментария (соотнесено с индикатором ПК-1.2)

использовать современные методы и средства реализации информационных технологий при создании интеллектуальных систем (соотнесено с индикатором ПК-2.2)

применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач в профессиональной области, в том числе в новой среде (соотнесено с индикатором ПК-3.2)

анализировать концептуальные и теоретические модели проектных и производственно-технологических задач (соотнесено с индикатором ПК-4.2)

**Владеть:**

навыками организации и проведения научных мероприятий для научных исследований самостоятельно и в составе научного коллектива (соотнесено с индикатором ПК-1.3)

навыками использования современных методов и средств реализации информационных технологий при создании интеллектуальных систем (соотнесено с индикатором ПК-2.3)

навыками использования математических методов, системного и прикладного программного обеспечения для решения тривиальных и нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (соотнесено с индикатором ПК-3.3)

навыками программирования для решения проектных и производственно-технологических задач (соотнесено с индикатором ПК-4.3)