

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Алгоритмы и структуры данных**

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.04.2024 14:19:49

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

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

Учебный план z09.04.03.01\_1.plx

Форма обучения **заочная**

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 формирование у обучающихся знаний, умений и навыков применения линейных и нелинейных структур данных и алгоритмов работы с ними для системного анализа и моделирования предметной области.

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

**ПК-1: Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях**

**ПК-6: Способен управлять этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

##### **Знать:**

основные структуры представления данных и алгоритмы, используемые для обработки структур данных (соотнесено с индикатором ПК-1.1)

технологии, методы и инструментальные средства обработки больших данных (соотнесено с индикатором ПК-6.1)

##### **Уметь:**

разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач (соотнесено с индикатором ПК-1.2)

использовать методы и инструменты получения, хранения, передачи, обработки больших данных (соотнесено с индикатором ПК-6.2)

##### **Владеть:**

навыками программной реализации алгоритмов на языках высокого уровня (соотнесено с индикатором ПК-1.3)

навыками формализованного описания алгоритмов решения задач анализа данных (соотнесено с индикатором ПК-6.3)