

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце: **Алгоритмы и структуры данных**
 ФИО: Макаренко Елена Николаевна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 02.04.2024 14:26:06
 Уникальный программный ключ:
 c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Алгоритмы и структуры данных

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

Учебный план oz09.04.03.01_1.plx

Форма обучения **очно-заочная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 4/6			
Вид занятий	УП	РП	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)