

Документ подписан простой электронной подписью
Информационно-образовательное учреждение высшего
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
Дата подписания: 25.01.2024 10:34:42 (г. Краснодар)
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент Севрюгина Н.И.
25 декабря 2023

Б1.О.08

Дискретная математика

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**
Учебный план 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Программу составил(и): преподаватель, Грицык Е.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		16 1/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1		1	
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	49,3	49,3	49,3	49,3
Сам. работа	24	24	24	24
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Дискретная математика» является изучение понятий и методов
1.2	дискретного моделирования, их взаимосвязи и развития, соответствующих методов расчёта
1.3	и алгоритмов, а также применение их для решения научных и практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математическая логика и теория алгоритмов
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.2	Исследование операций и методы оптимизации
2.2.3	Учебная практика: Знакомительная практика

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

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)

ОПК-1.1: Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования

Знать:

Основы высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования

Уметь:

Пользоваться методологическими основами высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования

Владеть:

Навыками применения основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования

ОПК-1.2: Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

Знать:

Стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний

Уметь:

Решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

Владеть:

Навыками решения стандартных профессиональных задач с применением методов математического анализа и моделирования

ОПК-1.3: Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Знать:

Методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Уметь:

Применять методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Владеть:

Навыками применения методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

Знать:

Методологические основы принятия управленческого решения

Уметь:

Правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
Владеть:
Навыками осуществления профессиональной деятельности
УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ
Знать:
Основные методы для генерирования альтернативных вариантов решений
Уметь:
Анализировать альтернативные варианты принятия решений
Владеть:
Навыками определения целевых этапов и основных направлений работ
УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
Знать:
Методики разработки цели и задач проекта
Уметь:
Пользоваться методами оценки продолжительности и стоимости проекта
Владеть:
Навыками определения потребности в ресурсах

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
Основы высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования	
Стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний	
Методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
Методологические основы принятия управленческого решения	
Основные методы для генерирования альтернативных вариантов решений	
Методики разработки цели и задач проекта	
3.2	Уметь:
Пользоваться методологическими основами высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования	
Решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	
Применять методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
Правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения	
Анализировать альтернативные варианты принятия решений	
Пользоваться методами оценки продолжительности и стоимости проекта	
3.3	Владеть:
Навыками применения основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования	
Навыками решения стандартных профессиональных задач с применением методов математического анализа и моделирования	
Навыками применения методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
Навыками осуществления профессиональной деятельности	
Навыками определения целевых этапов и основных направлений работ	
Навыками определения потребности в ресурсах	