

Документ подписан простой электронной подписью

Информационно-образовательное учреждение высшего образования  
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

образования

Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Дата подписания: 04.06.2024 08:37:09

(г. Краснодар)

Уникальный программный ключ:

(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,

доцент Севрюгина Н.И.

25.12.2023

**Б1.О.05.08**

## **ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **Дискретная математика**

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра математики и вычислительной техники</b>
Учебный план	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	преподаватель, Грицык Екатерина Анатольевна

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	15 5/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	33,3	33,3	33,3	33,3
Сам. работа	4	24	4	24
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	72	92	72	92

**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.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Математический анализ
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математическая логика

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

**ПК-1: Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности**

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)**

**ПК-1.1: Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)**

**Знать:**

Минимальный необходимый уровень знаний содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовой теории в предметной области; закономерностей, определяющих место предмета в общей картине мира; программ и учебников по преподаваемому предмету; основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)

Уровень знаний содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовой теории в предметной области; закономерностей, определяющих место предмета в общей картине мира; программ и учебников по преподаваемому предмету; основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета), допущено несколько негрубых ошибок

Уровень знаний содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовой теории в предметной области; закономерностей, определяющих место предмета в общей картине мира; программ и учебников по преподаваемому предмету; основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета), без ошибок

**ПК-1.2: Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов**

**Уметь:**

Продемонстрированы основные умения анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме

Продемонстрированы все основные умения анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами

Продемонстрированы все основные умения анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объеме

**ПК-1.3: Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач**

**Владеть:**

Имеется минимальный набор навыков понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами

Продемонстрированы базовые навыки понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач с некоторыми недочётами

Продемонстрированы навыки понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач без ошибок и недочётов	
<b>УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</b>	
<b>Знать:</b>	
Минимальный необходимый уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	
Уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	
Уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
<b>УК-1.2: Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</b>	
<b>Уметь:</b>	
Продемонстрированы основные умения получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
Продемонстрированы все основные умения получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами	
Продемонстрированы все основные умения получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме	
<b>УК-1.3: Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</b>	
<b>Владеть:</b>	
Имеется минимальный набор навыков исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	
Продемонстрированы базовые навыки исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций с некоторыми недочётами	
Продемонстрированы навыки исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций без ошибок и недочётов	

### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Минимальный необходимый уровень знаний содержания, сущности, закономерностей, принципов и особенностей изучаемых явлений и процессов, базовой теории в предметной области; закономерностей, определяющих место предмета в общей картине мира; программ и учебников по преподаваемому предмету; основ общетеоретических дисциплин в объёме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)	
Минимальный необходимый уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
Продемонстрированы основные умения получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

Имеется минимальный набор навыков понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами

Имеется минимальный набор навыков исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами