

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Московский институт современного академического образования»
(АНО ВО «МИСАО»)**

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор АНО ВО «МИСАО»

_____ **И.В. Новикова**

«01» сентября 2023 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.17
МАТЕМАТИКА**

**Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) подготовки – Начальное образование**

Квалификация – бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Москва 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, внутренними локальными нормативными актами АНО ВО «МИ-САО», учебными планами, требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) подготовки: «Начальное образование».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании Ученого совета АНО ВО «МИСАО» от 28.08.2023 г. (протокол № 1).

Рабочая программа дисциплины утверждена в отделе качества.

Руководитель отдела качества

Трубицына А.М.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения конкретной учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- определения и свойства операций над множествами и отношений;
- определение бинарного соответствия между множествами, отображения между множествами, отношения на множестве;
- основные способы определения понятий, виды определений, требования к определению; определения высказываний, предикатов и операций над ними;
- определение числового и буквенного выражения; определение уравнения и неравенства с одной и двумя переменными; определение системы и совокупности уравнений и неравенств с двумя переменными;
- типологию предметно-ориентированных образовательных сред, в том числе информационных;
- возможности и границы использования информационных ресурсов и сервисов сети Интернет для решения задач образовательной практики;

Уметь

- выполнять операции над конечными и бесконечными множествами, доказывать свойства операций над множествами;
- производить и оценивать правильность классификации объектов;
- устанавливать способ задания конкретного отношения и формулировать его свойства; распознавать числовые функции;
- составлять таблицы истинности для высказываний; находить область определения предикатов; читать высказывания с кванторами; доказывать основные законы логики; анализировать простейшие рассуждения, находить ошибки в рассуждениях;
- значение числового выражения, находить область определения выражения с одной переменной, решать уравнения и неравенства с одной и двумя переменными, систему и совокупность уравнений с двумя переменными;
- обосновывать выбор действия при решении текстовых задач с позиции теоретико-множественного подхода;
- устанавливать вид зависимости между величинами при решении текстовых задач;
- решать простейшие комбинаторные задачи;

Владеть

- методами решения и обоснования решений уравнений и неравенств с одной и двумя переменными;
- основами аксиоматического метода построения множества целых неотрицательных чисел;
- методом обоснования нахождения значений выражений, содержащих рациональные и действительные числа;
- практическими методами при измерении длины отрезка, площади фигуры, массы тела;

- умениями логически верно применять формулу или правило при решении комбинаторных задач;
- методами решений и обоснования решений геометрических задач
- опытом информационной деятельности– технологиями приобретения, использования и обновления теоретических знаний по современным международным политическим проблемам.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данный курс относится к вариативной части (предметы по выбору) дисциплин Блока

Таблица 1. Содержательно-логические связи учебной дисциплины (модуля)

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи		Коды формируемых компетенций
		Коды учебных дисциплин, практик		
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой	
<u>Б1.О.17</u>	<i>Математика и информатика</i>	Информационные технологии в образовании	«Современный ребенок»	УК-1 ОПК-8

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Таблица 2

Форма обучения	Очная	Очно-заочная	Заочная
Объем дисциплины, час, з.е.	540 часов (15 з.е.)	540 часов (15 з.е.)	540 часов (15 з.е.)
Из них:			
Контактная работа с аудиторией	152	140	36
в том числе: лекций	152	140	36
практических			
Самостоятельная работа	316	328	478
Форма контроля	Зачет 2, 3 семестр Экзамен 1, 4 семестр	Зачет 2, 3 семестр Экзамен 1, 4 семестр	Зачет 2, 3 семестр Экзамен 1, 4 семестр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Ректор АНО ВО
МИСАО

Сертификат 01273ad800a1afc0a94d66607dc4c16313

Владелец Астанина Лариса Викторовна

Действителен с 06.02.2023 по 06.05.2024

Л.В.
Астанина