

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки РБ

Комитет по образованию г. Улан-Удэ

МАОУ ФМШ №56 г. Улан-Удэ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Т.А. Маленкова

Протокол № 1

от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



В.Ц. Пурбуева

Протокол № 1

от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ ФМШ № 56




Протокол № 1

от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Логика»

для обучающихся 5-6 классов

г. Улан-Удэ

2024

Пояснительная записка

Основными целями проведения занятий являются:

1. развитие логических способностей учащихся через решение нестандартных задач;
2. привитие интереса к предмету;
3. введение новых методов решения текстовых задач.

Задачи предмета:

1. Создать в совокупности с основными разделами курса базу для развития способностей учащихся;
2. Способствовать привитию навыков самостоятельной работы;
3. Стимулировать интерес к предмету, развивать чувство солидарности и здорового соперничества при подготовке к математическим олимпиадам и участию в них;
4. Формирование у учащихся общекультурной, этнокультурной и экологической компетенции.

Формы занятий: мини-лекция, практическое занятие, работа в группах, урок-исследование, работа в парах.

Периодичность и формы текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости учащихся осуществляется в течение учебного года на текущих занятиях и после изучения логически завершенных частей учебного материала в соответствии с учебной программой.

Итоговая аттестация предусмотрена в виде викторины по пройденному материалу.

Планируемые результаты освоения содержания программы.

Личностные:

1. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
2. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
3. умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
4. представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
6. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

регулятивные

1. составлять план и последовательность действий;
2. определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
3. предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
4. осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
5. концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических

препятствий;

б. адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

познавательные

1. устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
2. формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
3. видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
4. выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
5. планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- б. выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
7. интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
8. оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

коммуникативные

1. организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; определять цели, распределять функции и роли участников;
2. взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
3. прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
4. разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
5. координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- б. аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

1. самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
2. пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
3. уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
4. выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
5. применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- б. самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Содержание программы (5 кл).

1. Вводное занятие (2 час)
2. Алгебра множеств (4 часа)
3. Головоломки, ребусы (3 часа)
4. Модуль (1 час)
5. Решение логических задач (16 часов)
6. Тожественные преобразования (2 часа)
7. Задачи на множества (2 часа)
8. Логические игры и головоломки (2 часа)
9. Проектная деятельность (1 час)
10. Итоговое занятие (1 час)

Содержание программы (6 кл).

1. Вводное занятие (1 час)
2. Преобразование текстовой информации (2 часа)
3. Преобразование числовой информации (4 часа)
4. Графический способ решения логических задач (8 час)
5. Табличный способ решения логических задач (3 часа)
6. Алгоритмические задачи (8 часов)
7. Упорядочение (1 час)
8. Закономерности (2 часа)
9. Комбинаторика (3 часа)
10. Итоговое занятие (2 часа)

Тематическое планирование

Предмет Логика

Класс 5-6

Количество часов: Всего 68 час; в неделю 1 час.

Учебник Математика, А.Г.Мерзляк, Вентана-Граф, 2019 г.

5 КЛАСС

№ п\п	Тема	Кол-во часов
Раздел	Вводное занятие	
	Классическая логика	2
Раздел	Алгебра множеств	
	Алгебра высказываний	2
	Таблицы истинности	2
Раздел	Головоломки, ребусы	
	Головоломки	1
	Парадоксы	1
	Ребусы	1
Раздел	Модуль	
	Определение модуля.	1
Раздел	Решение логических задач	
	Решение логических задач	2
	Табличный метод решения логических задач	2
	Решение логических задач. Проценты	2
	Задачи с отношениями	2
	Логические схемы	2
	Задачи на турниры, на переправу	2
	Задачи на перебор возможных вариантов	2
	Задачи о лугах	2
Раздел	Тождественные преобразования	
	Тождественные преобразования	2
Раздел	Задачи на множества	
	Задачи на множества	2
Раздел	Логические игры и головоломки	
	Логические игры и головоломки	2
Раздел	Проектная деятельность	
	Защита проектов	1
Раздел	Итоговое занятие	
	Подведение итогов, обобщение и систематизация знаний по предмету.	2
Итого		34

6 КЛАСС

№ п\п	Тема	Кол-во часов
Раздел	Вводное занятие	
	Систематизация и контроль имеющихся знаний	1
Раздел	Преобразование текстовой информации	
	Решение логических задач на преобразование текстовой информации	2
Раздел	Преобразование числовой информации	
	Решение логических задач на преобразование числовой информации	4
Раздел	Графический способ решения логических задач	
	Решение логических задач графическим способом	8
Раздел	Табличный способ решения логических задач	
	Решение логических задач табличным способом	3
Раздел	Алгоритмические задачи	
	Решение алгоритмических задач	8
Раздел	Упорядочение	
	Упорядочение	1
Раздел	Закономерности	
	Выявление закономерностей	2
Раздел	Комбинаторика	
	Решение комбинаторных задач	3
Раздел	Итоговое занятие	
	Подведение итогов, обобщение и систематизация знаний по предмету.	2
Итого		34