

Приложение 22 к Основной образовательной программе основного общего образования филиала МБОУ Базинской ООШ им. Н.В. Сутягина – Большебакалдской ООШ на период 2015 – 2020 гг., утвержденной приказом заведующего филиалом от 12.10.2015 г. № 5, с изменениями (приказ от 24.06.2016 г. № 102)

Рабочая программа
факультативных занятий
«Решение нестандартных задач.
Подготовка к олимпиаде»
5 – 6 классы

Верно
Заведующий
филиалом



И.И. Тлачков
24.06.2016

государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе авторской программы М.С. Цветковой, О.Б. Богомоловой: Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной школы 3-6 классы/ М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015,

Планируемые результаты освоения учебного курса

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие естественнонаучные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории.

Содержание учебного курса

Содержание учебного курса представлено подборкой нестандартных задач по арифметике, геометрии и логике для 5-6 классов. Для дальнейшего использования учебного курса расширяется список задач по указанным темам и усложняется содержания заданий за счет работы с аналитическими задачами, задачами на комбинаторику, теорию множеств и т.д.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

5 класс

№	Содержание	Количество часов
1.	Арифметика	1
2.	Методы устного счета	1
3.	Признаки делимости	1
4.	Числовые ребусы	2
5.	Числовые неравенства и оценки. Дроби	2
6.	Геометрия	1
7.	Задачи на разрезание, перекладывание и построение фигур	2
8.	Вычисление площадей фигур разбиение на части и дополнением	2
9.	Логика	1
10.	Логические таблицы	3
11.	Переливание	2
12.	Взвешивание	2
13.	Решение «с конца»	1
14.	Популярные и классические логические задачи	2
15.	Игры: 1) игры-шутки	1
16.	Игры: 2) выигрышные позиции	1
17.	Игры: 3) симметрия и копирование действий	1
18.	Проценты	2
19.	Разность квадратов: устный счет	1
20.	Задачи на совместную работу	2
21.	Разные задачи на движение	2

6 класс

		часов
1.	Методы устного счета	1
2.	Делимость и остатки	2
3.	Последняя цифра степени	2
4.	Проценты	3
5.	Десятичная система счисления	1
6.	Задачи на совместную работу	2
7.	Разные задачи на движение	3
8.	Суммирование последовательностей: Арифметическая прогрессия	1
9.	Суммирование последовательностей: Геометрическая прогрессия со знаменателем 2	1
10.	Суммирование последовательностей: Геометрическая прогрессия со знаменателем $1/2$	1
11.	Булевы операции на множествах	3
12.	Формула включения и исключения	2
13.	Правило произведения и суммы	3
14.	Факториал	3
15.	Правило дополнения	2
16.	Правило краткого подсчета	2
17.	Популярные и классические логические задачи	2

№ п/п	Класс	Количество часов неделю	Количество часов в год
1	5	1	34
2	6	1	34
		Итого:	68

Составитель: Исаева Анжела Александровна, учитель математики


(подпись)

20.06.2016
(дата составления документа)