


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ботьевская основная общеобразовательная школа
Яшкинского муниципального района»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «Ботьевская ООШ»
Т.В. Семашкина
Приказ № 44 от «02» сентября 2019 г.



Рабочая программа по курсу

«Реальная математика»

для обучающихся 8 класса

Составитель:
Федосеева Нина Ивановна,
Учитель математики

Ботьево

РАССМОТРЕНО:

на методическом объединении учителей

Протокол от «_ 30 _»_августа_2019 №_1_

ПРИНЯТО:

на педагогическом совете

Протокол от «_ 31 _»_августа_2019 №_1_

Результаты освоения групповых занятий по математике

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к своей деятельности, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего развития, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения познавательной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Содержание групповых занятий по математике с указанием форм организации и видов деятельности

Форма организации: игра, презентация, защита проекта.

Виды деятельности: учебно-исследовательская, проектная, игровая, общественно полезная, творческая.

6 класс- « Составь задачу»

1. Задачи на разрезание (3ч).

Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Разрезание квадрата, состоящего из 16 клеток, на две равные части. Разрезание прямоугольника 3x4 на две равные части. Разрезание различных фигур, изображенных на клетчатой бумаге, на две равные части. Пентамино.

Фигуры домино, тримино, тетрамино (игру с такими фигурками называют тетрис), пентамино составляют из двух, трех, четырех, пяти квадратов так, чтобы квадрат имел общую сторону хотя бы с одним квадратом.

2. Логические задачи (5ч). Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Отрицание высказываний. Составление отрицаний высказываний. Двойное отрицание. Решение логических задач с помощью отрицания высказываний. Задачи, решаемые с конца. Задачи на переливания, и взвешивание.

3. Дележи в затруднительных обстоятельствах (2ч). Задачи на переливания, задачи на взвешивание и на деление между двумя и тремя.

4. Занимательные задачи на дроби (2ч).

Старинные задачи на дроби. Задачи на совместную работу.

5. Олимпиадные задачи (5ч).

7 класс – «Геометрия : сложно, просто».

Развитие геометрии. Факты из истории геометрии. Евклидова геометрия. Планиметрия. Стереометрия. Проектная и аффинная геометрия..

Построения и измерения в геометрии. Единицы измерения. Измерительные инструменты. Провешивание прямой на местности. Сравнение отрезков и углов. Градусная мера угла. Измерение углов на местности. Построение прямых углов на местности. Построение циркулем и линейкой. Построение угла равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка. Практические способы построения параллельных прямых. Угловой отражатель. Построение треугольника по трем элементам. Осевая симметрия. Центральная симметрия. Определение высоты предмета. Определение расстояния до недоступной точки. Измерительные работы на местности.

Постулаты и аксиомы в геометрии. Постулаты Евклида. Аксиомы евклидовой геометрии. Аксиомы принадлежности. Аксиомы порядка. Окружность.

Геометрия в реальной жизни. Применение геометрии в современной жизни Геометрия в философии и искусстве. Геометрические преобразования.

8 класс – «Реальная математика»

Модуль «Алгебра». Числовые выражения. Последовательности и прогрессии. Иррациональные выражения. Числовая прямая. Степень и ее свойства. Уравнения и неравенства. Преобразование алгебраических выражений. Графики линейных, квадратичных и дробно-рациональных функций. Решение систем уравнений с помощью графиков.

Модуль «Геометрия». Основные утверждения и теоремы. Длины. Углы. Площади. Тригонометрия. Движения на плоскости. Векторы на плоскости.

Модуль «Реальная математика». Текстовые задачи. Графики. Статистика. Вероятность. Подсчет по формулам. Прикладные задачи геометрии и алгебры. Тренировочная работа.

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

6 класс

Тематический план

| №п/п | Тема | Всего часов |
|------|--|-------------|
| 1. | Задачи на разрезание | 3 |
| 2. | Логические задачи | 5 |
| 3. | Дележи в затруднительных обстоятельствах | 3 |
| 4. | Занимательные задачи на дроби | 2 |
| 5. | Олимпиадные задачи | 5 |
| | Итого | 18 |

7 класс

| № п/п | тема | количество часов |
|-------|-------------------------------------|------------------|
| 1 | Развитие геометрии | 7 |
| 2 | Построения и измерения в геометрии. | 21 |
| 3 | Постулаты и аксиомы в геометрии. | 4 |
| 4 | Геометрия в реальной жизни | 3 |
| | Итого | 35 |

8 класс

| № п/п | тема | количество часов |
|-------|-------------------------------|------------------|
| 1 | Модуль «Алгебра» | 13 |
| 2 | Модуль «Геометрия» | 13 |
| 3 | Модуль «Реальная математика». | 9 |
| | Итого | 35 |