

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 имени Героя Российской Федерации Ю.Д.Недвиги» муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.Ю.Титова

Приказ № 150 от «29» августа 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

для 5 класса

«Путешествие в страну Геометрию»

Направление: научно-познавательное

срок реализации: 2018 – 2019 учебный год

Разработчик программы: *Дмитриева Мария Александровна*
учитель математики высшей квалификационной категории

РАССМОТРЕНА

педагогическим советом

МБОУ СОШ №1 МО «Барышский район»

протокол № 14 от «28» августа 2018 г

СОГЛАСОВАНА:

Зам.директора по УВР

Е.В.Филина

«...» 2018 года

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Программа внеурочной деятельности предусматривает достижение следующих результатов образования:

Личностные результаты:

- ✓ готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- ✓ умение высказывать своё мнение и аргументировать его;
- ✓ сформированность мотивации к учению и познанию;
- ✓ владение способами исследовательской деятельности;
- ✓ сформированность творческого мышления;
- ✓ умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

1. Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя
- ✓ проговаривать последовательность действий на уроке;
- ✓ уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала);
- ✓ учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке (средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений).

2. Познавательные УУД:

- ✓ добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, журналы, интернет, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- ✓ перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- ✓ преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (средством формирования этих действий служит учебный материал и ориентированные на линии развития средствами предмета).

3. Коммуникативные УУД:

- ✓ умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- ✓ слушать и понимать речь других (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога);
- ✓ совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- ✓ учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика) (средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах).

Предметные результаты:

В результате изучения курса ученик

научится	получит возможность научиться
• точно и грамотно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;	• определять понятия, делать обобщения, устанавливать аналогии; • правильно употреблять

- уверенно распознать, называть, изображать, записывать геометрические фигуры, такие как точка, отрезок, луч, ломаная, замкнутая линия, окружность, треугольник; - определять, записывать, обозначать. измерять и сравнивать углы. Распознавать и строить прямые, тупые, острые, развернутые, вертикальные и смежные углы . Распознавать, строить биссектрису угла; - определять, записывать, обозначать и сравнивать окружности, круг, хорды, радиусы и диаметры окружности. Распознавать и строить окружности, хорды, радиусы и диаметры; - работать с чертёжными инструментами(транспортиром и циркулем); - строить симметричные фигуры относительно точки и относительно прямой; - строить орнаменты, бордюры.	математические термины; - оперировать понятиями: отрезок, луч, угол (прямой, острый, тупой, развернутый, вертикальные, смежные), биссектриса угла; - описывать свойства геометрических фигур и применять их при решении практических задач; - развивать навыки геометрических построений; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; - формулировать свойства и признаки фигур; - использовать свойства геометрических фигур для решения <u>задач практического характера и задач из других областей знаний;</u> - применять основные понятия симметрии; - иметь представление по составлению орнаментов и бордюров
---	---

2. Содержание курса внеурочной деятельности

Вводное занятие.

Организационные вопросы. Правила техники безопасности на занятиях. Цели и задачи. Инструменты, необходимые для работы. Планируемые виды деятельности и результаты.

Геометрические фигуры на плоскости.

История возникновения и развития геометрии. Измерительные и чертежные инструменты. Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, плоскость. Виды углов, умения обозначения, различения. Классификация углов. Биссектриса угла. Величина угла. Вертикальные и смежные углы. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда». Треугольник и его элементы. Классификация треугольников по углам и сторонам.

Симметрия.

Осевая и центральная симметрия. Определение фигур, обладающих осью симметрии. Построение симметричных фигур. Использование симметрии в жизни человека. Симметрия в природе (парковые занятия).

Орнамент. Бордюры.

Понятия «орнамент», «бордюр». Выполнение орнаментов, бордюров. Расширение знаний учащихся о практическом применении геометрии. Орнамент в народном художественном ремесле. Орнаменты и узоры.

Основные задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира.

Выполнение тематических лабораторных работ.

Занимательная геометрия.

Развитие «геометрического зрения». Решение занимательных геометрических задач. Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание. Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников.

Геометрия вокруг нас.

Участие во внеклассных мероприятиях предметной недели. Проектно-исследовательская деятельность. Защита творческих заданий, проектов.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Всего часов
1	Вводное занятие	1
2	Точка, линия, прямая	1
3	Виды углов	1
4	Окружность. Круг	1
5	Лабораторная работа 1	1
6	Рисуем на асфальте	1
7	Измерение углов	1
8	Лабораторная работа 2	1
9	Биссектриса угла	1
10	Смежные углы	1
11	Вертикальные углы	1
12	Лабораторная работа 3	1
13	Треугольники	2
14	Осевая симметрия	1
15	Центральная симметрия	1
16	Симметрия вокруг нас	2
17	Орнамент и бордюр	3
18	Решение занимательных геометрических задач	3
19	Геометрия вокруг нас	10
Итого:		34

Приложение к рабочей программе:

Поурочно- тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности
1	Вводное занятие	1	Умение вести диалог
2	Точка, линия, прямая	1	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры; проводить классификацию по заданным критериям
3	Виды углов	1	Определять, записывать, обозначать и сравнивать углы
4	Окружность. Круг	1	Определять, записывать, обозначать, и сравнивать окружность, круг, хорды, радиусы и диаметры окружности
5	Лабораторная работа 1	1	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки
6	Рисуем на асфальте	1	Расширить представление о практическом применении геометрических знаний
7	Измерение углов	1	Измерять, записывать, обозначать и сравнивать углы
8	Лабораторная работа 2	1	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки
9	Биссектриса угла	1	Распознавать, строить биссектрису угла
10	Смежные углы	1	Распознавать и строить смежные углы, записывать их название
11	Вертикальные углы	1	Распознавать и строить вертикальные углы, записывать их название
12	Лабораторная работа 3	1	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки
13	Треугольники	1	Распознавать и строить разные виды треугольников, записывать их название
14	Треугольники	1	Распознавать и строить разные виды треугольников, записывать их название
15	Осевая симметрия	1	Знать и применять основные понятия симметрии
16	Центральная симметрия	1	Знать и применять основные понятия симметрии
17	Симметрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении

18	Симметрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении
19	Орнамент и бордюры	1	Рисовать орнаменты, узоры и бордюры
20	Орнамент и бордюры	1	Рисовать орнаменты, узоры и бордюры
21	Орнамент и бордюры	1	Рисовать орнаменты, узоры и бордюры
22	Решение занимательных геометрических задач	1	Систематизировать знания и умения, решать нестандартные геометрические задачи
23	Решение занимательных геометрических задач	1	Систематизировать знания и умения, решать нестандартные геометрические задачи. Участвовать в неделе математики
24	Решение занимательных геометрических задач	1	Систематизировать знания и умения, решать нестандартные геометрические задачи, развивать «геометрическое зрение»
25	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
26	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
27	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
28	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
29	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
30	Геометрия вокруг нас	1	Расширить представление о практическом применении геометрии
31	Геометрия вокруг нас	1	Выпуск газеты
32	Геометрия вокруг нас	1	Выпуск газеты
33	Геометрия вокруг нас	1	Защита творческих заданий, проектов.
34	Геометрия вокруг нас	1	Защита творческих заданий, проектов.

Приложение к рабочей программе:

Примерный список проектов учащихся:

- «Истории геометрических инструментов»;
- «Народное творчество и геометрические фигуры»;
- «История возникновения геометрии»;
- «Геометрические сказки»;
- «Биографии великих геометров»;
- «Геометрия в стихах и прозе»;
- «Геометрия в архитектуре и искусстве».

План проведения проекта

1-й этап. Беседа в ходе демонстрации вводной презентации учителя, мозговой штурм, обсуждение общего плана проекта.

2-й этап. Формирование групп для проведения исследований, поиск путей решения проблем.

3-й этап. Поиск информации в разных источниках (по группам); создание презентаций, публикаций, рефератов; самооценивание и корректировка продуктов исследований.

4-й этап. Обобщение по теме, презентации. Оценка работ групп.

5-й этап. Защита проектов. Подведение итогов.

Приложение к рабочей программе:

Литература

1. *Виват, математика! Занимательные задания и упражнения. 5 класс / авт.-сост. Н. Е. Кордина.* – Волгоград : Учитель, 2014.
2. *Волина, В. В.* Праздник числа. Занимательная математика для детей : кн. для учителей и родителей / В. В. Волина. – М. : Знание, 1992.
3. *Волкова, С. И.* Математика и конструирование. 2 класс : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / С. И. Волкова, О. Л. Пчёлкина. – М. : Просвещение, 2010.
4. *Гарднер, М.* Математические чудеса и тайны. Математические фокусы и головоломки / М. Гарднер ; сокр. пер. с англ. В. С. Бермана ; под ред. Г. Е. Шилова. – М. : Наука, 1978.
5. *Гельфман, Э. Г.* Геометрия для младших школьников : учеб. пособие / Э. Г. Гельфман [и др.]. – Томск : Томский государственный университет, 2001.
6. *Горский, В. А.* Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В. А. Горский [и др.] ; под ред. В. А. Горского. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).
7. *Григорьев, Д. В.* Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).
8. *Григорьев, Д. В.* Программы внеурочной деятельности. Художественное творчество. Социальное творчество : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Д. В. Григорьев, Б. В. Куприянов. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).
9. *Едуш, О. Ю.* Геометрия. 7 класс. Подсказки на каждый день / О. Ю. Едуш. – М. : Владос, 2001.
10. *Колягин, Ю. М.* Наглядная геометрия в начальных классах / Ю. М. Колягин, О. В. Тарасова // Начальная школа. – 1996. – № 9. – С. 70–73.
11. *Кузнецова, Л. В.* Обучение математике в 5 классе с недостаточной математической подготовкой : пособие для учителя / Л. В. Кузнецова [и др.]. – М. : Галс, 1993.
12. *Лебединцева, Е. А.* Математика. 5 класс. Тетради № 1, 2 : задания для обучения и развития учащихся (дополнение к учебнику Н. Я. Виленкина «Математика. 5 класс») / Е. А. Лебединцева, Е. Ю. Беленкова. – М. : Интеллект-Центр, 2007.
13. *Математика. 5 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. В. Дорофеев [и др.] ; под ред. Г. В. Дорофеева, И. Ф. Шарыгина ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования.* – М. : Просвещение, 2010.

14. *Математика*. 6 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. В. Дорофеев [и др.] ; под ред. Г. В. Дорофеева, И. Ф. Шарыгина ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования. – М. : Просвещение, 2010.

15. *Панчищина, В. А.* О концепции и содержании экспериментальной программы «Геометрия для младших школьников» : вводный курс геометрии / В. А. Панчищина. – Томск : Томский государственный университет, 1998.

16. *Панчищина, В. А.* Обогащающая модель обучения в проекте МПИ. Организация работы на уроках геометрии : метод. указания : кн. для учителя / В. А. Панчищина. – Томск : Томский государственный университет, 2001.

17. *Пикан, В. В.* Из опыта обучения геометрии в 6 классе : к учебному пособию «Геометрия. 6–10» А. В. Погорелова / В. В. Пикан [и др.]. – М. : Просвещение, 1983.

18. *Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа* / сост. Е. С. Савинов. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).

19. *Рабинович, Е. М.* Геометрия. 7–9 классы. Задачи и упражнения на готовых чертежах : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / Е. М. Рабинович. – М. : Илекса, 2010.

20. *Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования* / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).

21. *Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя* / под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).

22. *Фундаментальное ядро содержания общего образования* / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).

23. *Шарыгин, И. Ф.* Задачи на смекалку : учеб. пособие для 5–6 классов общеобразоват. учреждений / И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2006.

24. *Шарыгин, И. Ф.* Наглядная геометрия. 5–6 классы : пособие для общеобразоват. учреждений / И. Ф. Шарыгин, Л. Н. Ерганжиева. – М. : Дрофа, 2010.

Интернет-ресурсы.

1. Григорьев, Д. В. Методический конструктор внеурочной деятельности школьников / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – Режим доступа : <http://www.tiuu.ru/content/pages/228.htm>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа : www.school-collection.edu.ru