

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №5
города Каменск-Шахтинского

Рассмотрено

Педагогическим советом

МБОУ лицея №5

Протокол № 1 от 30.08.21

«Утверждаю»

директор МБОУ лицея №5

Гайдукова С.П. _____

Приказ № 210-о от 31.08.21

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

кружок «В мире геометрии»

7 р1 класс: основное общее образование

количество часов: 31

учитель: Харченко Алефтина Игоревна

Содержание

Раздел 1. Пояснительная записка кружка "В мире геометрии"	3
Раздел 2. Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности	5
Раздел 3. Содержание внеурочной деятельности	7
Раздел 4. Календарно-тематическое планирование	10

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности "В мире геометрии" разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Закон РО от 14.11.2013 № 26-3С «Об образовании в РО»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования,
4. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ лицея №5;
5. Положение о рабочей программе внеурочной деятельности учителя МБОУ лицея №5;
6. Учебный план МБОУ лицея №5 на 2021-2022 учебный год;
7. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» - СанПиН 2.4.3648-20.

Программа внеурочной деятельности «В мире геометрии» реализуется в кружковой форме.

Основная цель кружка заключается в том, что внеурочная деятельность направлена на достижение личностных и метапредметных результатов. Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами геометрии на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы.

Задачи курса:

Развивающие:

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

- Развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- Развитие у детей вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Воспитательные:

- Формировать навыки самостоятельной работы;
- Воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету;
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- Воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

В основе курса «В мире геометрии» лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В нем нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые бы стимулировали учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

Программа дает возможность провести интеграцию основной общеобразовательной программы по геометрии 7-9 класс с дополнительной программой «В мире геометрии», что позволяет выработать единое образовательное пространство на уроках геометрии для всестороннего развития личности.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям семиклассников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Геометрия как учебный предмет обладает большим потенциалом в решении задач согласования работы образного и логического мышления, так как по мере развития геометрического мышления возрастает его логическая составляющая.

На изучение курса отводится 35 часов, с расчетом – 1 час в неделю. Программа кружка составлена в соответствии с учебным планом МБОУ лицея №5. Календарный план-график для учащихся 7 классов МБОУ лицея №5 на 2021-2022 учебный год предполагает реализацию курса в 7p1 классе в течение 35 недель, 31 час.

Вследствие этого в содержании программы были уплотнены темы в следующих разделах:

Раздел «Некоторые занимательные вопросы геометрии»

Изучаются в рамках одного часа вместо двух следующие темы:

- Как уложить паркет (1ч)
- Геометрические проблемы (1ч)

Раздел "Симметрия"

Изучаются в рамках одного часа вместо двух следующие темы:

- Мир симметрии и симметрия мира (1ч)
- Сложные построения с помощью циркуля и линейки Построение с препятствиями и ограничениями (1ч)

Ценностными ориентирами содержания кружка "В мире геометрии" являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Раздел 2. Планируемые результаты внеурочной деятельности

Личностные образовательные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера,
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качеств весьма важных в практической деятельности любого человека,
- воспитание чувства справедливости, ответственности,
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные образовательные результаты:

- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания;
- моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритма решения числового кроссворда; использование его в ходе самостоятельной работы;
- участие в обсуждении проблемных вопросов, высказывание собственного мнения и аргументирование его;
- аргументирование своей позиции в коммуникации, учитывание разных мнений, использование критериев для обоснования своего суждения;
- сопоставление полученного результата с заданным условием;
- анализ текста задачи: ориентирование в тексте, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин);
- моделирование ситуации, описанной в тексте задачи;
- использование соответствующих знаково-символических средств для моделирования ситуации;
- объяснение (обоснование) выполняемых и выполненных действий;
- воспроизведение способа решения задачи;
- анализ предложенных вариантов решения задачи, выбор из них верных;
- выбор наиболее эффективного способа решения задачи;
- оценка предъявленного готового решения задачи (верно, неверно);

- составление фигуры из частей, определение места заданной детали в конструкции;
- моделирование объёмных фигур из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;

Предметные образовательные результаты:

- создание фундамента для математического развития;
- формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
- знать виды простейших геометрических фигур - прямая, отрезок, луч, многоугольник, квадрат, треугольник, угол, пять правильных многогранников, свойства геометрических фигур;
- уметь строить простейшие геометрические фигуры, складывать из бумаги простые и сложные фигуры

Раздел 3. Содержание внеурочной деятельности

1. Из истории развития геометрии (7 часов)

История развития геометрии (за страницами учебника). Занимательные исторические факты. Натягиватели веревок. Как Фалес «ославил» гарпедонаптов. Из Вавилона в Грецию. Архимед применяет геометрию для обороны. Эратосфен измеряет Землю. Геометрия в старых русских книгах. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии.

Основная цель: познакомить учащихся с новым курсом внеурочной деятельности – геометрия, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

2. Некоторые занимательные вопросы геометрии (8 часов)

Трапеция четырехугольный. О названиях геометрических фигур. Геометрические узоры. Как уложить паркет. Сотни фигур из семи частей. Удивительные луночки. Геометрия вокруг нас. Геометрические проблемы

Основная цель: познакомить учащихся с некоторыми интересными вопросами из курса внеурочной деятельности геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

3. Геометрические головоломки (7 часов)

Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур. Замечательные кривые. Геометрия клетчатой бумаги – игры, головоломки, ребусы.

Основная цель: познакомить ребят с заданиями, которые опираются на конструирование из палочек, бумаги, картона и прочего, научить видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей

4. Фигуры в пространстве (6 часов)

Геометрия за пределами плоскости. Пространство и размерность. Фигурки из кубиков и их частей. Загадка Египетских пирамид. Развертки. Мастерим замок.

Основная цель: показать развертки правильных многогранников, дать представление о размерности пространства, научить изображать объемные фигуры, рассмотреть способы получения сечений объемных фигур

5. Симметрия (3 часа)

Мир симметрии и симметрия мира. Посмотрим в зеркало. Мозаика. Трафареты.

Сложные построения с помощью циркуля. Сложные построения с помощью циркуля и линейки Построение с препятствиями и ограничениями

Основная цель: рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире, научить использовать чертёжные инструменты

Учебно-тематический план курса внеурочной деятельности

«В мире геометрии»

Наименование раздела, темы	Формы организации видов деятельности	Количество часов
Из истории геометрии (за страницами учебника)	Познавательная, проблемно-ценностное общение	7
Некоторые занимательные вопросы геометрии	поисковые исследования, проекты	8
Геометрические головоломки	проекты, диспуты	7
Фигуры в пространстве	поисковые исследования, проекты	6
Симметрия	проекты	3
Итого		31

Раздел 4. Календарно-тематическое планирование
внеурочной деятельности «В мире геометрии»
7р1 класс

№ п/п	Раздел внеурочной деятельности Тема занятия	Вид деятельности	Дата
	Из истории геометрии (7ч.)		
1	История развития геометрии (за страницами учебника)	познавательная	6.09
2	Натягиватели веревок	познавательная	13.09
3	Как Фалес «ославил» гарпедонаптов	проблемно-ценностное общение	20.09
4	Из Вавилона в Грецию	познавательная	27.09
5	Архимед применяет геометрию для обороны	Художественное творчество	4.10
6	Эратосфен измеряет Землю	познавательная	11.10
7	Геометрия в старых русских книгах	проблемно-ценностное общение	18.10
	Некоторые занимательные вопросы геометрии (8ч.)		
8	Тетрапедион четырехугольный. О названиях геометрических фигур	познавательная	25.10
9	Геометрические узоры	познавательная	8.11
10	Как уложить паркет	проблемно-ценностное общение	15.11
11	Сотни фигур из семи частей	познавательная	22.11
12	Не верь глазам своим	проблемно-ценностное общение	29.11
13	Удивительные луночки	познавательная	6.12
14	Геометрия вокруг нас	Досуговое общение	13.12
15	Геометрические проблемы	проблемно-ценностное общение	20.12
	Геометрические головоломки (7ч.)		
16	Сложение из спичек	познавательная	27.12
17	Разрежьте правильно на части	проблемно-	17.01

		ценностное общение	
18	Замечательные кривые: спираль Архимеда, Конхоида, Кардиоида	Художественное творчество	24.01
19	Замечательные кривые: Трактриса, Циклоиды	проблемно-ценностное общение	31.01
20	Непрерывное рисование	Работа в группах	7.02
21	Геометрические ребусы	Работа в группах	14.02
22	Геометрическая викторина	Игра – соревнование	21.02
	Фигуры в пространстве (6ч.)		
23	Геометрия за пределами плоскости	Художественное творчество	28.02
24	Пространство и размерность.	Исследовательская работа	7.03
25	Фигурки из кубиков и их частей	Математический марафон	14.03
26	Загадка Египетских пирамид	Микроисследования в группах	21.03
27	Развертки	Мини-проект	11.04
28	Мастерим замок	Мини-проект в группах	18.04
	Симметрия (3ч)		
29	Мир симметрии и симметрия мира	Работа в группах	25.04
30	Мозаика	Микроисследования в группах	16.05
31	Сложные построения с помощью циркуля и линейки Построение с препятствиями и ограничениями	Исследовательская работа	23.05

РЕКОМЕНДОВАНО:

Протокол заседание МО учителей математики
и естественно-научного цикла

МБОУ лицея № 5 от 28.08.21г.

руководитель М О - _____ Кутько Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР
от 28.08.21г.

Пороло Т.А. _____