**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Средняя общеобразовательная школа детский сад №15**

**городской округ Симферополь**

**Республики Крым**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании МО учителей  внеурочной деятельности и ДО  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В.Верхотуров  Протокол № \_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_ 2021 | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С.Клочкова  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 | УТВЕРЖДЕНО  Директор  МБОУ СОШДС № 15  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Б.Климова  Приказ №\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2021 |
|  |  |  |

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«Решение задач повышенной сложности по геометрии»**

**для 9-х классов**

**2021/2022 учебный год**

**(кол-во часов в неделю -1час, кол-во часов в год-34 часа)**

**Срок реализации: с 01.09.2021г. до 30.05.2022г.**

**Учитель:**

**Новикова Рита Александровна**

Программа курса внеурочной деятельности «Решение задач повышенной сложности по геометрии» для учащихся 9**-х** классов разработана в соответствии с нормативными документами:

* Федеральным законом от 29 декабря 2012т года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* ФГОС основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года №19644);
* -Методическим письмом МО РФ № 03-296 от 12 мая 2011 года "Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования";
* Учебного плана ООО (ФГОС) МБОУ СОШДС № 15 на 2021-2022 учебный год;
* Программы воспитания МБОУ СОШДС №15
* При составлении программы учтены методические рекомендации КРИППО на 2021-2022учебный год.

**Общая характеристика курса**

*Алгебра* нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**1. Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности**

**В результате изучения курса учащиеся научатся:**

* Применять теорию в решении задач.
* Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.
* Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.
* Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.
* Анализировать полученную информацию.
* Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора,
* Иллюстрировать некоторые вопросы примерами.
* Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.
* Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.
* Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

**Основные виды деятельности учащихся:**

* участие в дистанционных математических олимпиадах, международной игре «Кенгуру»,
* знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
* проектная деятельность;
* самостоятельная работа;
* работа в парах, в группах;
* творческие работы;
* подготовка и проведение мероприятий, позволяющих повысить интерес к математике у учащихся других классов (параллелей).

**Формы и методы организации учебного процесса.**

Программа предусматривает работу учащихся в группах, парах, индивидуальная работа.

**Методы проведения занятий:** беседа, практическая работа, эксперимент, наблюдение, самостоятельная работа.

**Методы контроля:** презентации, творческие отчёты, доклады и сообщения.

**Личностные и предметные результаты освоения учебного курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **результаты** | **формируемые умения** | **средства**  формирования |
| **личностные** | **Формирование положительной динамики развития личности:**  **6.Трудовое воспитание**. Формирование у детей самоорганизации и саморазвития.  8. **Ценности научного познания**. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | Организация на занятии парно-групповой работы |
| **Метапредметные результаты** | | |
| **регулятивные** | Планировать свое действие в соответствии с  поставленной задачей и условиями ее реализации. | В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;  преобразовывать практическую задачу в познавательную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. |
| **познавательные** | Решение творческих задач, анализ и интерпретация информации.  Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Расширить поиск информации в ЭОР |
| **коммуникативные** | Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).  Умение координировать свои усилия с усилиями других.  Формулировать собственное мнение и позицию.  Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том  числе в ситуации столкновения интересов;  задавать вопросы;  допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Аргументация своей позиции и координация ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. |

**2.Содержание курса**

**«Избранные» методы и приемы решения планиметрических задач**:

* применение центральной симметрии
* применение осевой симметрии
* применение преобразования поворота
* применение гомотетии
* применение метода координат
* применение векторов

**Решение задач по темам геометрии, которые в школьном курсе представлены небольшим количеством упражнений:**

* Многовариантные задачи
* Свойство биссектрисы угла треугольника
* Удлинение медианы
* Метод площадей

**Решение задач по темам**

* вспомогательные подобные треугольники
* некоторые свойства высот и точек их пересечения
* пропорциональные отрезки в окружности
* пропорциональные отрезки в треугольниках

**Занятия проводятся в форме семинаров и консультаций**

**3.Тематическое планирование с учетом программы воспитания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела | Содержание | Количество часов | **Основные направления воспитательной деятельности** |
|  | **Избранные» методы и приемы решения планиметрических задач** | **11 ч.** | **8,3** |
|  | **Решение задач по темам геометрии, которые в школьном курсе представлены небольшим количеством упражнений** | **12 ч.** | **8,3** |
|  | **Решение задач по темам** | **11 ч.** | **8,3** |