|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принято: протокол заседания методического объединения учителей математики от "30 " августа 2023 года № 1 | СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора  Захарова М. В.\_\_\_ \_\_ от «30» августа 2023 г. |  |

**Рабочая программа учебного курса**

**«Практические и учебно-исследовательские задачи по теме «Решение треугольников»**

Уровень основного общего образования   
Срок освоения программы:

1 год (8 класс)

Составитель: Поликанова И.А.

учитель математики

г. Оренбург, 2023

**I. Содержание программы учебного курса** «Практические и учебно-исследовательские задачи по теме «Решение треугольников»

**Треугольники.**

Поговорим о треугольнике. Геометрические места точек. Роль треугольников в жизни древних народов и оккультизме. Треугольник в строительстве в коммуникациях и в инфраструктуре. Треугольники в природе. Треугольники в играх, искусстве, музыке. Треугольники на клетчатой бумаге. "Дважды биссектриса" треугольника

**Подобие.**

Поговорим о подобии…Мир подобных треугольников. Загадки подобных треугольников. Покорить подобие треугольников. Особенности средней линии треугольника. Знакомые и незнакомые пропорциональные отрезки.

**Соотношение между сторонами и углами треугольника**

Как появился синус и косинус. Таблица Брадиса. Что мы знаем о Пифагоре. Практическое применение теоремы Пифагора. Применение теоремы Пифагора в практико-ориентированных задачах. Задачи на применение теоремы, обратной теореме Пифагора. Научись находить элементы треугольника. Синус и косинус – главные помощники. Геометрические задачи древних в современном мире. Площаь треугольника в задачах. Геометрические построения, помогающие решить задачу

**II. Планируемые результаты**

**Личностные:**

− развитие логического мышления, культуры речи, способности к критическому анализу собственных действий и проведению умственных экспериментов;

− воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

−формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

−развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

**Метапредметные:**

− развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

− формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**Предметные:**

− овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в высших образовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

− создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**III. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Треугольники | 13 | 1 |  | Библиотека ЦОК |
| 2 | Подобие | 6 |  |  | Библиотека ЦОК |
| 3 | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 15 | 1 |  | Библиотека ЦОК |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 |  |  |