

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского  
округа Судак**

**Аннотация к рабочей программе по внеурочной деятельности  
Математика в реальном мире в 6 -Б классе, 2023-2024 учебный год**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Название программы | Рабочая программа по <b>внеурочной деятельности</b><br><b>Математика в реальном мире</b>   |
| Класс              | 6 -Б класс   |
| Количество часов   | 34 часа (1 часа в неделю)  |
| Составитель        | Ульянова Н. А.   |
| Цели курса         | <p><b>Создание условий для интеллектуального развития учащихся к применению математических знаний при решении прикладных задач с использованием специализированных информационных приложений, развитие логического мышления, формирование творческого подхода к анализу и поиску решений в нестандартных ситуациях.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>формирование всесторонне образованной и инициативной личности;</b></li><li>• <b>обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.</b></li><li>• <b>развитие математических способностей и логического мышления;</b></li><li>• <b>расширение и углубление представлений учащихся о культурно - исторической ценности математики, о роли ведущих ученых – математиков в развитии мировой науки;</b></li></ul> |
| Структура          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности</li><li>2. Содержание курса внеурочной деятельности</li><li>3. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания</li></ol>  |

| №<br>п/<br>п | Тема раздела                       | Планируемые результаты   |   | Количество часов |
|--------------|------------------------------------|--|---|------------------|
|              |                                    | личностные   | метапредметные  |                  |
| 1            | <b>Решение занимательных задач</b> | <p>Устойчивый познавательный интерес к математике и становление смыслообразующей функции познавательного мотива.</p> <p>Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;</p> | <p>Занимательные задачи (игры-шутки), задачи со сказочным сюжетом, старинные задачи. Способы решения занимательных задач. Задачи разной сложности в стихах на внимательность, сообразительность, логику.</p> <p>Занимательные задачи-шутки, каверзные вопросы с «подвохом».</p> | 4                |
| 2            | <b>Арифметическая смесь</b>        | <p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p>   | <p>Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние».</p> <p>Задачи на встречное движение, в противоположных направлениях, вдогонку. Задачи на движение по воде. Движения тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Движение тел по</p>               | 4                |

|   |                                    |  |  |   |
|---|------------------------------------|--|--|---|
|   |                                    |  | <p>окружности в одном направлении и навстречу друг другу. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости и времени. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Движение тел по течению и против течения. Решение текстовых задач с использованием элементов геометрии. Особенности выбора переменных и методика решения задач на движение. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической модели.</p> |   |
| 3 | <b>Окно в историческое прошлое</b> | <p>Развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне.</p> | <p>Работа с различными источниками информации.</p>   | 4 |

|   |                          |   |   |   |
|---|--------------------------|---|---|---|
| 4 | <b>Логические задачи</b> | Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных логических задач; | Задачи олимпиадной и конкурсной тематики. Задачи на отношения «больше», «меньше». Задачи на равновесие, «кто есть кто?», на перебор вариантов с помощью рассуждений над выделенной гипотезой. Задачи по теме: «Сколько надо взять? Решение задач различных международных и всероссийских олимпиад. Формирование модели задачи с помощью схемы, таблицы. Задачи на переливание из одной емкости в другую при разных условиях. Минимальное количество взвешиваний для угадывания фальшивых монет при разных условиях. Методы решения. | 8 |
|---|--------------------------|---|---|---|

|   |                                  |   |  |   |
|---|----------------------------------|---|--|---|
| 5 | <b>Принцип Дирихле</b>           | Формирование эстетических потребностей, ценностей   | Задача о семи кроликах, которых надо посадить в три клетки так, чтобы в каждой находилось не более двух кроликов. Задачи на доказательства и принцип Дирихле.  | 4 |
| 6 | <b>Комбинаторные задачи</b>      | Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных логических задач; | Основные понятия комбинаторики. Термины и символы. Развитие комбинаторики. Комбинаторные задачи. Перестановки без повторений. Перестановки с повторениями. Размещение без повторений. Размещение с повторениями. Сочетания без повторений. Сочетания с повторениями. | 7 |
| 7 | <b>7. Конкурсы. Игры. Квест.</b> | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности.   |  | 5 |
| 8 | <b>8.Итоговое занятие</b>        |   |  | 1 |