

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

**«Согласовано»**

Заместитель директора МБОУ  
«Веселовская СОШ» по ВР

\_\_\_\_\_ Азаматова Я.Н.

«25» \_\_ 05 \_\_ 2023 г.

**«Утверждено»**

Директор МБОУ  
«Веселовская СОШ»

\_\_\_\_\_ Павлык Е.А.

Приказ № 99 от  
«25 » \_\_ 05 \_\_ 2023 г.

Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Математика в реальном мире»,  
в 6 –Б классе  
2023-2024 учебный год

Составитель:

Ульянова Нелли Андреевна Учитель математики

г. Судак, с. Весёлое, 2023 г.

**Пояснительная записка**  
**к плану внеурочной деятельности**

**МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа»**

**городского округа Судак на 2023 – 2024 учебный год.**

Ссылки на действующие федеральные, региональные, локальные нормативные документы по вопросам формирования учебного плана	<p>Настоящий план внеурочной деятельности общеобразовательной организации составлен в соответствии с требованиями следующих нормативных и правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);</li><li>• Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 (в ред. приказа от 18.07.2022 № 569), (далее - ФГОС НОО-2021);</li><li>• Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями), с учетом федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993(далее - ФГОС ОО);</li><li>• Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (в ред. приказа от 18.07.2022 № 568), (далее - ФГОС ОО-2021)</li><li>• Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями) (далее — ФГОС СОО);</li><li>• Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;</li><li>• Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 г. № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт основного общего образования, утв. Приказом</li></ul>
--	---

Министерства просвещения Российской Федерации 31.05.2021 г.»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт начального общего образования, утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации 31.05.2021 г.»;
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;
- Санитарными правилами и нормами САНПИН 1-2-3685-2021 утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 года №115 (с изменениями на 7 октября 2022 года);
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 г. №653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.
- Информационно-методического письма Министерства просвещения РФ от 05.07.2022 №ТВ 1290/03 «О направлении рекомендаций»;
- Письма Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 13.04.2023 № 1988/01-15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методическое письмо методической службы отдела образования администрации г. Судака от 18.04.2023 г. №01-14/310;</li> </ul>
Информация о продолжительности учебного года и учебной недели	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Продолжительность учебного года составляет 34 недели для 2-11 классов, для 1 класса – 33 недели.</li> <li>- Школа работает по пятидневной неделе.</li> </ul>
Информация об организации внеурочной деятельности в разрезе отдельных классов	<p>Часы внеурочной деятельности распределены следующим образом:</p> <p><b>Социальное направление:</b></p> <p><b>1 час – курс «Математика в реальном мире»</b> - для группы обучающихся, сделавших выбор данного курса – (основание – заявления родителей (законных представителей) обучающихся) - занятия проходят параллельно с группой обучающихся, выбравших курс «Культура здорового образа жизни» – социальное направление - занятия по формированию функциональной грамотности – курс предусмотрен в части, рекомендуемой для всех обучающихся;</p>

### **Цель программы:**

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.

### **Задачи курса:**

#### *Образовательные:*

- привитие интереса к изучению предмета;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- выявление математического таланта у детей;
- умение выстраивать логическую цепочку рассуждений от начала условия к вопросу задачи и наоборот – от вопроса к началу условия;
- формирование навыков научно-исследовательской работы.

#### *Развивающие:*

- формирование навыков поиска информации, работы с учебной и научно-популярной литературой, каталогами, компьютерными источниками информации;
- формирование навыков использования функций специализированных интерактивных информационных систем;
- формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе: эвристического (творческого), алгоритмического, абстрактного, логического;
- развитие рациональных качеств мышления: порядок, точность, ясность, сжатость;
- развитие воображения и интуиции, воспитание вкуса к исследованию и тем самым содействие формированию научного мышления.

### *Воспитательные:*

- воспитывать стремление к непрерывному совершенствованию своих знаний;
- формировать дружеские, товарищеские отношения, толерантность, умение работать в группах;
- воспитанию терпения, настойчивости, воли.

### *Особенности курса*

В процессе обучения особое внимание уделяется технике решения задач, показываются методы и приемы решения не отдельной задачи, а целого класса задач, объединенных общей структурой с использованием современных математических информационных систем.

Выделение этапов производится в соответствии с психологическими принципами поэтапного формирования умственных действий, учитывается постановка задачи и расположение материала на листе.

Построение программы способствует развитию аналитических способностей учащихся, которые являются необходимым качеством не только математика, но и "делового человека". Это достигается за счет использования как "индуктивного" ("от частного к общему") так и дедуктивного ("от общего к частному") методов изучения учебного материала.

Обучение проводится с учетом индивидуальных особенностей, что позволяет учителю решить индивидуальные проблемы каждого ученика.

Основными формами проведения занятий могут являться: комбинированные тематические занятия, практикумы по решению задач, конкурсы по решению математических задач.

Изложение материала может осуществляться с использованием традиционных словесных и наглядных методов: рассказ, беседа, демонстрация видеоматериалов, наглядного материала, различного оборудования.

Занятия построены так, чтобы быть для учащихся интересными, увлекательными и занимательными. Позволяют использовать естественную любознательность школьников для формирования устойчивого интереса к математике. Занимательность помогает учащимся освоить курс, содержащиеся в нем идеи и методы математической науки, логику и приемы творческой деятельности.

При проведении занятий целесообразно использовать основные положения и принципы культурологического подхода. Существенное значение имеет проведение дискуссий, выполнение учениками индивидуальных заданий, подготовка сообщений. Ведущее место при проведении занятий должно быть уделено задачам. Однако это не исключает теоретическое ознакомление учащихся с новым материалом при изучении каждой следующей темы

Оценивать степень усвоения материала предлагается в форме практических, творческих и проектных работ, где можно будет еще раз остановиться на проблемах и вопросах, возникших у учащихся в результате решения того или иного типа задач.

**Основная цель:** развитие способности обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью).

**Основная задача:** формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно-научной, финансовой, направленной и на развитие креативного мышления и глобальных компетенций.

**Основные организационные формы:** интегрированные курсы, метапредметные кружки или факультативы

## 1. Планируемые результаты

Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий программы:

- приобретать навыки креативного мышления, нестандартных подходов при решении задач;
- научиться мыслить, рассуждать, анализировать условия задания;
- применять полученные на уроках математики знания, умения, навыки в различных ситуациях;
- участвовать в проектной деятельности;
- умения ясно и грамотно выражать свои мысли, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- формировать коммуникативные навыки общения со сверстниками, умение работать в группах и парах;
- находить информацию в различных источниках и использовать ее в своей работе.

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик учащихся (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества учащихся) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса в 6-м классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.
- Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за учащимися в течение учебного года, включающее:
  - результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
  - активность,
  - аккуратность,
  - творческий подход к знаниям,

- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

## **2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Формы реализации рабочей программы: массовые, групповые и индивидуальные

Массовые:

- участие в конкурсных мероприятиях;
- участие в тематических вечерах;
- итоговое занятие;

Групповые:

- просмотр видеофильмов, презентация;
- дискуссия;
- онлайн-экскурсия;
- занятие-путешествие;

Индивидуальные:

- выступления детей на открытых мероприятиях;
- индивидуальное занятие;
- защита творческих работ и проектов;

### **1.Решение занимательных задач (4 часов).**

Занимательные задачки (игры-шутки), задачки со сказочным сюжетом, старинные задачи. Способы решения занимательных задач. Задачи разной сложности в стихах на внимательность, сообразительность, логику. Занимательные задачи-шутки, каверзные вопросы с «подвохом».

### **2.Арифметическая смесь(4 часов).**

Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние». 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 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.

### **3.Окно в историческое прошлое (4 часов).**

Работа с различными источниками информации.

### **4.Логические задачи (8 часов).**

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.

### **5.Принцип Дирихле (4 часа).**

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.

#### **6. Комбинаторные задачи (7 часа).**

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. Конкурсы. Игры. Квест. (5 часов)**

#### **8.Итоговое занятие (1 час).**

### **3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЁТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
1	Решение занимательных задач.	4
2	Арифметическая смесь.	4
3	Окно в историческое прошлое.	4
4	Логические задачи.	8
5	Принцип Дирихле.	4
6	Комбинаторные задачи.	7
7	Конкурсы. Игры. Квест.	5
8	Итоговое занятие.	1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕСЕЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА» ГОРОДСКОГО ОКРУГА СУДАК, Павлык Елена Александровна,  
Директор

08.09.23 12:33 (MSK)

Сертификат 688CDA3E626B94FE241FA20BD683F7B3