

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

«Согласовано» Заместителем директора по ВР Я.Н. Азаматова 25.05. 2023г	«Утверждено» Директор МБОУ «Веселовская СОШ» Е. А. Павлык Приказ №99 от 25.05 2023г
---	--

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по внеурочной деятельности «Математика в зеркале спорта»  
физкультурно-спортивное и оздоровительное направление  
в 11 классе

Составила  
Назлы Сулеймановна Аблязова –  
учитель математики

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Математика в зеркале спорта», физкультурно-спортивное и оздоровительное направление предназначена для 11 класса общеобразовательных организаций и составлена на основании:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) С изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
3. Основная образовательная программа среднего общего образования 10-11 классы МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак, утв. 25.05.2022г.;
4. Учебный план МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак 2023-2024 у. г., утв. 25.05.2023;
5. Учебник: Авторы : С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин «Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Москва «Просвещение», 2022 год
6. Положение о рабочей внеурочной деятельности МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак, утв. 25.05.2022 г.;
7. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.2.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи; Количество часов в год –34ч, 1 часа в неделю.

Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.

Содержание построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.

Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

Содержание курса построено таким образом, чтобы наряду с поддержкой базового курса математики старшей школы повторить материал основной школы, а также рассмотреть решение задач повышенного уровня сложности, включенных в сборники контрольно-измерительных материалов и не нашедших отражение в учебниках. Курс ориентирован на удовлетворение любознательности старшеклассников, развивает умения и навыки решения задач, необходимые для продолжения образования, повышает математическую культуру, способствует развитию творческого потенциала личности.

Цель курса:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

Задачи:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;

- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
- развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики.
- создать условия для усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач;
- создать условия для развития умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- создать условия для формирования и развития у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
- продолжить формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
- создать условия для развития коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.

### **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Программа по внеурочной деятельности «Математика в зеркале спорта» направлена на достижение следующих личностных и метапредметных результатов обучения:

#### Личностных:

1) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;

2) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

3) развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также для последующего обучения в высшей школе;

4) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно – исследовательской, творческой и других видах деятельности

#### познавательные:

1) овладение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

2) самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

3) творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.

#### Коммуникативные:

1) умение развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;

2) адекватное восприятие языка средств массовой информации;

3) владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута);

4) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять роли и функции участников, общие способы работы;

5) использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Регулятивные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) понимание ценности образования как средства развития культуры личности;
- 3) объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;
- 4) умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
- 5) конструктивное восприятие иных мнений и идей, учёт индивидуальности партнёров по деятельности;
- 6) умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия;
- 7) управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми, сохранять хладнокровие, сдержанность, рассудительность;
- 8) технически правильно выполнять двигательные действия из базовых видов спорта, использовать их в игровой и соревновательной деятельности.
- 9) осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

**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;

<b>Раздел 1.</b>	
<b>Числовые и алгебраические выражения в футболе. (2 часа):</b>	Преобразования числовых и алгебраических выражений в применении к игре в футбол; преобразования рациональных выражений. Действительные числа, модуль числа, числовые последовательности.
<b>Решение тестовых задач в применении к бегу (2 часа)</b>	Задачи на проценты, на движение, на работу.
<b>Раздел 2.</b>	
Решение геометрических задач. Планиметрия и баскетбол (2 часа)	Построение чертежа, выявление характерных особенностей заданной конфигурации в игре баскетбол. Геометрические методы решения задач, аналитические методы, метод координат, векторный метод.
<b>Раздел 3.</b>	
Решение геометрических задач. Стереометрия и волейбол (3 часа)	Построение чертежа, выявление характерных особенностей заданной конфигурации. Геометрические методы решения задач, аналитические методы, метод координат, векторный метод. Перемещение по площадке, переход игроков с точки зрения планиметрии.

<b>Раздел 4.</b>	
<b>Функции и настольный теннис</b> (4 часа)	Построение графиков элементарных функций; графики функций, связанных с модулем; тригонометрические функции; гармонические колебания; обратные тригонометрические функции. Подача теннисного мяча, прием теннисного мяча
<b>Раздел 5.</b>	
<b>Функции и бадминтон</b> (4 часа)	Построение графиков элементарных функций; графики функций, связанных с модулем; тригонометрические функции; гармонические колебания; обратные тригонометрические функции. Подача в игре бадминтон.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

<b>Раздел 1.</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ЭОР</b>
<b>Числовые и алгебраические выражения в футболе.</b>	(4 часа):	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Решение тестовых задач в применении к бегу</b>	(4 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Раздел 2.</b>		
Решение геометрических задач. Планиметрия и баскетбол	(4 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Раздел 3.</b>		
Решение геометрических задач. Стереометрия и волейбол	(6 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Раздел 4.</b>		
<b>Функции и настольный теннис</b>	(6 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Раздел 5.</b>		
<b>Функции и бадминтон</b>	(6 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Задачи на движение в формате ЕГЭ</b>	(4 часа)	<a href="https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy">https://fg.resch.edu.ru/functionalliteracy</a>
<b>Итого</b>	<b>34 часов</b>	Контрольные работы не предусмотрены

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 688CDA3E526B94FE241FA20BD6B3F7B3