

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Курской области**

**Комитет образования города Курска**

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №5 имени Героя Советского**

**Союза летчика-космонавта И.П. Волка»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от \_\_\_\_\_

. № 1

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

МБОУ «СОШ № 5 им.И.П.Волка»

\_\_\_\_\_ О.А.Скибина

« \_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ**

### **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(ID 5975442)

**Ученический практикум**

для обучающихся 7 классов

**Курск 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая образовательная программа внеурочной деятельности по курсу «Ученический практикум» для 7 классов составлена на основе программы, разработанных в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов и Федеральных образовательных программ основного общего образования.

А также на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Программа внеурочной деятельности составлена для обучающихся 7 класса. Срок реализации программы – 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю, 34 часа за год обучения. Форма проведения – кружок.

Реализуется безоценочная форма организации обучения. Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели: степень самостоятельности обучающихся при выполнении заданий; познавательная активность на занятиях: живость, заинтересованность, обеспечивающие положительные результаты; результаты выполнения тестовых заданий и олимпиадных заданий, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно (словесная оценка); способность планировать ответ и ход решения задач, интерес к теме; оригинальность ответа. Косвенным показателем эффективности занятий является повышение качества успеваемости по математике.

Домашние задания выполняются по желанию обучающихся.

Занятия проводятся в кабинете математики с использованием мультимедийного оборудования (проектор, компьютер), видеоматериалов, компьютерных программ.

В 7-ом классе математика разделяется на два отдельных раздела «Алгебра» и «Геометрия», всё больше внимания уделяется решению задач алгебраическим методом, т.е. посредством составления математической модели. Но не всегда обучающиеся могут самостоятельно повторять и систематизировать весь материал, пройденный за предыдущие годы обучения, поэтому испытывают трудности при решении задач.

На занятиях этого предмета есть возможность устранить пробелы ученика по тем или иным темам. При этом решение задач предлагается вести двумя основными способами: арифметическим и алгебраическим через составление математической модели. Учитель помогает выявить слабые места ученика, оказывает помощь при систематизации материала, готовит правильно оформлять то или иное задание, предлагает для решения экзаменационные задачи прошлых лет.

Курс направлен на углубление знаний и умений обучающихся по определенным темам школьного курса математики, расширение математических знаний, причем эти расширенные знания полезны для математического профиля. Курс поможет развитию у обучающихся математической деятельности: более глубокое осознание методов решения задач, с которыми

учащиеся познакомились в школе, овладение новыми методами и понимание законов их применения.

При реализации курса используются разнообразные формы организации коллективной и индивидуальной учебно-познавательной деятельности обучающихся, ориентированной на поиск необходимой информации и исследовании математических объектов.

### **Задачи курса:**

- развить интерес и положительную мотивацию изучения математики; - помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования; - расширить и углубить представления обучающихся о приемах и методах решения математических задач;
- дать ученику возможность проанализировать свои способности;
- оказать ученику индивидуальную и систематическую помощь при повторении ранее изученных материалов по математике, а также

при решении задач двумя основными способами: арифметическим и алгебраическим.

- подготовить обучающихся к самостоятельному решению математических задач;
- помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе;
- формирование у обучающихся устойчивого интереса к предмету;
- выявление и развитие их математических способностей;
- подготовка к ОГЭ, ЕГЭ и к обучению в вузе.

### **Цели:**

- обобщить и систематизировать знания обучающихся по основным разделам математики; - познакомить обучающихся с некоторыми методами и приемами решения математических задач, выходящих за рамки школьного учебника математики - сформировать умения применять полученные знания при решении «нетипичных», нестандартных задач;
- совершенствование общеучебных навыков и умений, приобретенных обучающимися ранее;
- целенаправленное повторение ранее изученного материала;
- развитие формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющих уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатики и др.);
- усвоение аппарата уравнений как основного средства математического моделирования прикладных задач;
- осуществление функциональной подготовки школьников;
- увлечь учеников математикой, помочь почувствовать ее красоту;
- обнаружить и развивать в себе математические способности;
- пробудить интерес к математике у тех, кто до сих пор его не испытывал;
- добиваться от детей более осознанного изучения теоретического материала;
- развивать умения обучающихся применять теорию на практике;
- развивать математическую культуру;

- учить проявлять смекалку при решении нестандартных и олимпиадных задач, не допускающих применения шаблона и требующих нестандартных выкладок;
- развивать логическое мышление;
- готовить обучающихся к профильному обучению в старших классах и успешной сдачи ОГЭ;
- *овладение* системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- *интеллектуальное развитие*, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- *формирование представлений* об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

Основными формами проведения элективного курса являются изложение узловых вопросов курса в виде обобщающих лекций, семинаров, дискуссий, практикумов по решению задач, рефератов обучающихся.

#### ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [[Ученический практикум]]

Формы проведения:

лекция, беседа, практикум, консультации, работа с КИМ, групповые, парные и индивидуальные работы с учащимися и тестирования из «Решу ОГЭ», открытый банк заданий ФИПИ.

### **Место курса в учебном плане основной школы.**

В соответствии с учебным планом школы в 7 классах изучается курс «Ученический практикум», который имеет свои самостоятельные функции.

Данный курс направлен на:

- развитие воображения и эмоциональной сферы учащихся;
- последовательное приобщение к научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней;
- формирование гибкости, самостоятельности, рациональности, критичности мышления;
- формирование общеучебных умений и навыков;
- развитие общих геометрических представлений учащихся;
- развитие способности применения знаний в нестандартных заданиях.

На изучение курса «Ученический практикум» отводится всего 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 7 КЛАСС

Математическая грамотность объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

**В 7 классе** обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

Предметное содержание программы целиком взаимодействует с программой основной школы, что позволяет решать совместные задачи и действия, которые улучшат понимание основных тем на уроках математики.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 7 КЛАСС

Изучение курса «Ученический практикум» в 7 классе направлено на достижение определённых результатов обучения.

К важнейшим результатам обучения относятся следующие:

- в **личностном** направлении:
  1. Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
  2. Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
  3. Формирование качеств мышления;
  4. Развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
  5. Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
  6. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в **метапредметном** направлении:
  1. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
  2. Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
  3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом;
  4. Формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
  5. Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

6. Развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
  7. Формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;
- в *предметном* направлении:
    1. Владение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
    2. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
    3. Владение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
    4. Освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур;
    5. Понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

**В результате изучения курса учащиеся научатся:**

1. Применять теорию в решении задач.
2. Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.
3. Определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы.
4. Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.
5. Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.
6. Анализировать полученную информацию.
7. Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.
8. Иллюстрировать некоторые вопросы примерами.
9. Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.
10. Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.

11. Решать числовые и геометрические головоломки.
12. Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

**Основные виды деятельности учащихся:**

- Ø решение занимательных задач;
- Ø участие в дистанционных математических олимпиадах;
- 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 .

## 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Занимательные задачи.	12			<a href="https://01math.com/user/teacher/group_stat?group_id=35985">https://01math.com/user/teacher/group_stat?group_id=35985</a>
2	Логика в математике.	14			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/53">https://lib.myschool.edu.ru/content/53</a>
3	Геометрические задачи.	8			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34			

## 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Вводное занятие	1			<a href="https://krutshcool.ucoz.ru/index/distancionnoe_obuchenie/0-23">https://krutshcool.ucoz.ru/index/distancionnoe_obuchenie/0-23</a>
2	Занимательные задачи	1			<a href="https://01math.com/maths/go?subcategory_id=423">https://01math.com/maths/go?subcategory_id=423</a>
3	Волшебные квадраты. Числовые ребусы.	1			<a href="https://01math.com/maths/test?subcategory_id=379">https://01math.com/maths/test?subcategory_id=379</a>
4	Зашифрованные действия	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=189">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=189</a>
5	Задачи, решаемые без вычислений.	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/6310">https://lib.myschool.edu.ru/content/6310</a>
6	Задачи, решаемые без вычислений.	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306</a>
7	Некоторые старинные задачи	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=345">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=345</a>
8	Математический КВН	1			
9	Математический КВН	1			<a href="https://01math.com/maths/ado?subcategory_id=262">https://01math.com/maths/ado?subcategory_id=262</a>
10	Переливания. Взвешивания	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/</a>

11	Проценты	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=404">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=404</a>
12	Пятое математическое действие	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/</a>
13	Математические высказывания	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/6325">https://lib.myschool.edu.ru/content/6325</a>
14	Математические высказывания	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=404">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=404</a>
15	Математические софизмы	1			<a href="https://01math.com/maths/go?subcategory_id=423">https://01math.com/maths/go?subcategory_id=423</a>
16	Задачи на планирование	1			<a href="https://01math.com/maths/test?subcategory_id=379">https://01math.com/maths/test?subcategory_id=379</a>
17	Применение графов к решению логических задач	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/6310">https://lib.myschool.edu.ru/content/6310</a>
18	Математическая сказка	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/1008">https://lib.myschool.edu.ru/content/1008</a>
19	Математическая сказка	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306</a>
20	Чётность	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/46">https://lib.myschool.edu.ru/content/46</a>
21	Комбинаторика	1			
22	Комбинаторика	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/55">https://lib.myschool.edu.ru/content/55</a>
23	Комбинаторика	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=345">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=345</a>
24	Принцип Дирихле	1			

25	Математическая и гра "Занимательная математика"	1			
26	"Математический марафон"	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/1008">https://lib.myschool.edu.ru/content/1008</a>
27	Геометрические головоломки	1			<a href="https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306">https://01math.com/maths/theory?subcategory_id=306</a>
28	Разрезание на части	1			
29	Вычерчивание фигур одним росчерком	1			
30	Задачи на построение	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/55">https://lib.myschool.edu.ru/content/55</a>
31	Решение практических задач	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/46">https://lib.myschool.edu.ru/content/46</a>
32	Замечательные кривые	1			
33	Геометрическая викторина	1			<a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/6325">https://lib.myschool.edu.ru/content/6325</a>
34	Итоговое занятие	1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	0	0	

