

РАССМОТРЕНО  
на педагогическом совете  
Протокол от 31.08.2023 №1

УТВЕРЖДАЮ  
И.о.директора МБОУ «СШ №29»  
Н.В.Стрелева  
Приказ от 31.08.2023 № 390-од



Рабочая программа внеурочной деятельности

**«Решение экономических задач»**

*Функциональная грамотность*

11 класс, 1 час в неделю

11Б Дементьева Наталья Эдуардовна, высшая категория

---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности “Решение экономических задач” составлена в соответствии с:

- основной образовательной программой среднего общего образования (ФГОС) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 29 с углубленным изучением отдельных предметов» города Смоленска;
- учебным планом МБОУ «СШ № 29» на учебный год

Курс “ Решение экономических задач ” предназначен для дополнительного изучения предмета. Курс призван помочь интенсивно повторить изученный ранее материал, а также подготовиться к успешной сдаче ГИА.

*Цели изучения математики:*

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование умений точно, грамотно, аргументировано излагать мысли как в устной, так и в письменной форме, овладение методами поиска, систематизации, анализа, классификации информации из различных источников (включая учебную, справочную литературу, современные информационные технологии);
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Предлагаемый учебный предмет позволяет обучающимся познакомиться с идеями и методами решения экономических задач, большое внимание уделено вопросам математического моделирования простейших экономических явлений, когда не требуется специальных экономических знаний. Курс поможет обучающимся сориентироваться в выборе профессии и дальнейшего маршрута обучения, т.к. в программу включены темы, рассматривающие вопросы банковских расчетов, элементы линейного программирования, понятия «спроса и предложения», задачи на расчет издержек и прибыли и т.д.

Учащиеся узнают: почему уровень инфляции зависит от эмиссии денег, почему объемы производства в денежном выражении могут увеличиваться (уменьшаться), почему повышение уровня зарплаты в одной отрасли ведет неизбежно к повышению уровня цен даже на ту продукцию, которую эта отрасль не производит, почему самая большая цена не обеспечивает самых больших доходов.

**Цели:** Познакомить учащихся с типами и методами решения экономических задач, продемонстрировать применение математических знаний в практической жизни человечества, помочь определиться учащимся с выбором дальнейшего пути обучения.

**Задачи:**

- Раскрыть взаимосвязь задач методов решения математики и экономики;
- Познакомить с понятиями экономической теории;
- Дать представление об идеях и методах решения экономических задач;
- Обучить учащихся решению экономических задач, не требующих применения знаний выходящих за рамки школьной программы по математике.
- Развитие интереса и положительной мотивации изучения математики.

### **Планируемые результаты**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностных:*

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-

экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

#### *Метапредметных*

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### *Предметных:*

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный

характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

9) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

10) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

11) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

12) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

## 2. Содержание учебного предмета

### 11 класс

1. Проценты (1час)
2. Простые и сложные проценты (3часа)
3. Задачи с газетной полосы (1час)
4. Банковские расчёты (9часов)
5. Бытовые задачи на концентрацию и процентное содержание (2часа)
6. Технологические задачи на сплавы и процентное содержание (4часа)
- 7.Функциональные зависимости с экономическим содержанием (4часа)
8. Математика в реальности (7часов)
9. Повторение (3часа)

### Тематическое планирование, 11 класс

№	Тема занятия	часы	Прим
1	Понятие процента. Основные задачи на проценты.	1	
2	Простые проценты	1	
3	Сложные проценты	1	
4	Задачи «про цены»	1	
5-6	Решение задач с газетной полосы	2	
7	Банковские расчёты. Исторические факты	1	
8	Терминологический словарь	1	
9-14	«Процедурные вычисления в жизненных ситуациях»	6	
15-16	Решение задач на концентрацию и процентное содержание	2	
17-18	Решение задач на сплавы.	2	
19-20	Решение задач на концентрацию.	2	
21-22	Линейная функция в экономике	2	
23-24	Функциональная зависимость в экономических расчётах	2	
25	Аналитические задачи на тему «Закон спроса»	1	
26	Задачи о максимально возможной прибыли	1	
27	Доступные финансовые процедуры	1	
28	Понятие оптимизации	1	
29	Системы уравнений и рыночное равновесие	1	
30-31	Решение различных задач оптимизации	2	
32-34	Повторение. Решение задач	3	