

Приложение к основной
образовательной
программе СОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«РЕШЕНИЕ БАНКОВСКИХ ЗАДАЧ»
для обучающихся 10 класса

Составитель:
Киреева И. Ю.,
учитель математики

КЕМЕРОВО, 2023

Содержание

1) планируемые результаты освоения учебного курса.....	3
2) содержание учебного предмета.....	5
3) тематическое планирование	6
4) календарно-тематическое планирование.....	7

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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) сформированность гражданской позиции 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, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

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.

Метапредметные результаты:

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;

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.

Предметные результаты:

1) развитие личности учащихся средствами предлагаемого для изучения курса: развитие общей культуры учащихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и само регуляции;

4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

5) обеспечение профессиональной ориентации учащихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Проценты и процентное отношение.

Определение процента. История возникновения процента. Исторические сведения о применении процентов ростовщиками и банками. Выражение процента дробью. Замена дроби процентами. Три основные задачи на проценты: нахождение указанного процента данного числа, нахождение числа по данной величине указанного его процента, нахождение выражения одного числа в процентах другого.

Тема 2. Решение простейших текстовых задач на проценты.

Задачи на доли, дроби и пропорции. Текстовые задачи на проценты. Решение задач на повышение и понижение цен на товары и услуги. Прогрессии в задачах с финансово-экономическим содержанием.

Тема 3. Понятие математического моделирования.

Понятие и этапы математического моделирования. Виды текстовых задач и подходы к их решению. Вывод формул. Общая схема решения задач. Условное деление типов задач.

Тема 4. Решение задач на вклады.

Вклады. Простые и сложные проценты. Формулы и схемы «простого процентного роста». Формулы и схемы «сложного процентного роста». Капитализация процентов. Расчёт суммы вклада, размещённого с учетом ежегодной и ежемесячной капитализации процентов. Одновременное применение простых и сложных процентов. Решение задач на вычисление процентной ставки по вкладу. Решение задач нахождения суммы вклада.

Тема 5. Решение задач на кредиты.

Кредиты. Годовая процентная ставка по кредиту. Фиксированные платежи. Аннуитетные платежи. Дифференцированные платежи. Решение задач на нахождение количества лет выплаты кредита. Решение задач на вычисление процентной ставки по кредиту. Решение задач нахождения суммы кредита. Решение задач на нахождение ежегодного транша.

Тема 6. Решение задач с экономическим содержанием профильного ЕГЭ.

Простейшие текстовые задачи на товарно-денежные отношения. Задачи о кредитовании и банковских процентах. Нестандартные задачи, связанные с вкладами и кредитами.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Проценты и процентное отношение.	3
2.	Решение простейших текстовых задач на проценты.	4
3.	Понятие математического моделирования.	2
4.	Решение задач на вклады.	10
5.	Решение задач на кредиты.	10
6.	Решение задач с экономическим содержанием профильного ЕГЭ.	5
ВСЕГО		34

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Срок изучения
1.	Понятие процента. История возникновения процента.	1	сентябрь
2.	Нахождение процента от числа и числа по его проценту.	1	сентябрь
3.	Нахождение выражения одного числа в процентах другого.	1	сентябрь
4.	Решение задач на доли, дроби и пропорции.	1	сентябрь
5.	Текстовые задачи на проценты.	1	октябрь
6.	Решение задач на повышение и понижение цен на товары и услуги.	1	октябрь
7.	Прогрессии в задачах с финансово-экономическим содержанием.	1	октябрь
8.	Математический диктант. Понятие и этапы математического моделирования.	1	октябрь
9.	Общая схема решения задач.	1	ноябрь
10.	Банковские вклады. Понятие вклада без капитализации, с капитализацией, с пополнением и капитализацией.	1	ноябрь
11.	Простые и сложные проценты.	1	ноябрь
12.	Решение задач по формуле.	1	декабрь
13.	Построение математических моделей.	1	декабрь
14.	Решение задач на нахождение накопленной суммы.	1	декабрь
15.	Решение задач на нахождение процентной ставки.	1	декабрь
16.	Решение задач на нахождение первоначальных вложений.	1	декабрь
17.	Решение задач на определение срока хранения. Тестирование по индивидуальным тестам.	1	январь
18.	Применение свойств степеней.	1	январь
19.	Решение различных задач на вклады.	1	январь
20.	Кредиты. Годовая процентная ставка по кредиту.	1	февраль
21.	Фиксированные платежи. Аннуитетные платежи. Дифференцированные платежи.	1	февраль
22.	Решение задач на нахождение количества лет выплаты кредита.	1	февраль
23.	Решение задач на вычисление процентной ставки по кредиту. Урок оценки	1	февраль

	товарищей.		
24.	Решение задач нахождения суммы кредита.	1	март
25.	Решение задач на нахождение ежегодного транша.	1	март
26.	Решение различных задач на кредиты.	1	март
27.	Решение различных задач на кредиты.	1	апрель
28.	Задачи на сравнение.	1	апрель
29.	Решение задач на сравнение.	1	апрель
30.	Простейшие текстовые задачи на товарно-денежные отношения.	1	апрель
31.	Задачи о кредитовании и банковских процентах. Составление справочной таблицы.	1	май
32.	Нестандартные задачи, связанные с вкладами и кредитами.	1	май
33.	Нестандартные задачи, связанные с вкладами и кредитами.	1	май
34.	Презентация творческих работ, мини-проектов или рефератов.	1	май
всего		34	