

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
Средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» с.Тимашево м.р. Кинель-Черкасский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО: 609/004
Директор школы:  Наумова Л.А.
Приказ № 100/ПД от 27.07.2023 г.



ПРОГРАММА ПРЕДПРОФИЛЬНОГО КУРСА ПО МАТЕМАТИКЕ
«Математика в экономике»
для 9Б класса на 2023 – 2024 учебный год
Количество часов: 8

СОСТАВИТЕЛЬ:
Учитель математики
Термелева Л.И.

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по ВР:

 Фуныгина Т.В.

Дата: 24.07.2023 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 1 от 24.07.2023 г.
Председатель ШМО:  Термелева Л.И.

Пояснительная записка

В настоящее время оперирование процентами при всевозможных банковских операциях, а также в повседневной жизни человека является неизбежным. Данная тема сегодня актуальна, так как навыки работы с задачами на проценты потребуются человеку на протяжении всей его трудовой жизни. Текстовые задачи включены в материал итоговой аттестации за курс основной школы, в КИМы ЕГЭ, в конкурсные экзамены. Но практика показывает, что задачи на проценты вызывают у учащихся затруднения.

Предполагаемая программа предпрофильной подготовки поможет объединить разрозненные знания обучающихся в целостную систему. Она предназначена для обучающихся 9х классов и направлена на формирование практических навыков решения задач на проценты и применения полученных знаний в повседневной жизни. Предлагаемый курс демонстрирует обучающимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства. Познавательный материал курса способствует не только выработке умений и закреплению навыков процентных вычислений, но и формированию устойчивого интереса к процессу и содержанию деятельности, а также познавательной и социальной активности.

Цель: формирование осознанного выбора профиля обучения в старшей школе через оценку собственных возможностей в усвоении математического материала на основе решения различного типа задач практической направленности;

Задачи курса:

- Формирование математического аппарата для решения практических задач (моделей), смежных предметов окружающей реальности.
- Создать базу для ориентации учеников в мире современных профессий;
- Привитие интереса к предмету посредством применения информационных технологий.
- Формирование практических навыков при решении задач на проценты.

Основными формами организации учебного процесса являются лекция, беседа, семинар. Часть занятий отводится работе на компьютере(построение диаграмм, графиков, схем). При работе над отдельными темами проводятся самостоятельные работы, тестирование.

Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать дополнительные задания для обучающихся разной степени подготовки. Содержание материала показывает связь математики с другими областями знаний, знакомит обучающихся с некоторыми историческими сведениями по данной теме. Все занятия направлены на развитие интересов школьников к предмету, на расширение представлений об изучаемом материале, на решение новых и интересных задач.

В результате изучения курса обучающиеся

- понимают содержательный смысл термина «процент» как специального способа выражения доли величины;
- соотносят процент с соответствующей дробью;
- знают широту применения процентных вычислений в жизни, решают основные задачи на проценты, применяют формулу сложных процентов;
- производят прикидку и оценку результатов вычислений;
- при вычислениях сочетают устные и письменные приемы, применяют МК, используют приемы, рационализирующие вычисления.

Результат обучения

- сформирована способность обучающихся применять полученные знания на практике, в том числе планировать и проектировать свою деятельность с учетом конкретных жизненных ситуаций.

Учебный план для 9 класса Содержание курса

| № | Тема | Количество часов |
|----|--|------------------|
| 1. | Введение Математика в экономике Беседа о профессиях экономической направленности: бухгалтер, логист, маркетолог, финансист, специалист банковского или страхового дела, менеджер, товаровед, экономист и др. | 1 |
| 2. | Решение практических задач, связанных с применением математики в экономике. | 6 |
| 3. | Итоговое занятие. Итоговая беседа о важности математических знаний в жизни каждого человека | 1 |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № урока | Дата | Тема | Количество часов |
|---------|------|--|------------------|
| 1. | | Математика в экономике | 1 |
| 2. | | Принцип решения трех основных задач на проценты. | 1 |
| 3. | | Процентные вычисления в банковских операциях. Формула сложных процентов. | 1 |
| 4. | | Процентные вычисления в торговых операциях | 1 |
| 5. | | | 1 |
| 6. | | Процентные вычисления при расчете тарифов и штрафов | 1 |
| 7. | | | 1 |
| 8. | | Итоговое занятие | 1 |

Список литературы для учащихся

1. Денищева Л.О. Единый государственный экзамен: Математика. – М.: Просвещение, 2009
2. Корешкова Т.А. Тестовые задания по математике. – М.: Экзамен, 2005
3. Петрова И.Н. Проценты на все случаи жизни. – Челябинск, 1996
4. Усов Н.А. Повторим математику. – Киев, 1994

Список литературы для учителя

- Винокурова Е., Винокуров Н. Экономика в задачах. – М, 1998
- Барашин Г.П. Элементы финансовой математики.-М.: Математика (прилож к «Первое сентября»), №27, 1995.
- Дорофеев Г.В., Седова Е.А. «Процентные вычисления», 10-11 кл: учебно – методическое пособие. М.: Дрофа, 2003.
- Денищева Л.О. Единый государственный экзамен: Математика. – М.: Просвещение, 2003
- Денищева Л.О. Единый государственный экзамен: Математика. – М.: Просвещение, 2004
- Корешкова Т.А. Тестовые задания по математике. – М.: Экзамен, 2005
- Макарычев Ю.Н. Дополнительные главы к школьному учебнику. – М.: Просвещение, 1996

- Математика: 2600 тестов и проверочных заданий для школьников и поступающих в вузы / П.И. Алтынов, Л.И. Звавич, А.И. Медяник и др. – М.: Дрофа, 1999
- Петрова И.Н. Проценты на все случаи жизни. – Челябинск, 1996
- Рельдман Ф.Г., Рудзитис Г.Е. Химия для 9-х классов средних общеобразовательных учебных заведений. – М.: Просвещение, 1994
- Сборник задач по математике для поступающих в вузы / Под редакцией А.Н. Приленко. – М.: Высшая школа, 1989
- Симонов А.С. Экономика на уроках математики. – М: Школа-Пресс, 1999
- Усов Н.А. Повторим математику. – Киев, 1994
- Цыпкин А.Г., Пинский А.Н. Справочник по методам решения задач по математике для средней школы. – М.: Наука, 1989
- Шарыгин И.Ф. Факультативный курс по математике: Решение задач. – М.: Просвещение, 1994