**Учебный план элективного курса для учащихся 10 классов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Название темы**  **(модуля)** | **Всего** | **Кол-во часов** | | | **Форма контроля** |
| Аудитор - ных | Внеауди­торных | В т.ч. на практическую деятельность |
|  | ***Что надо знать о процентах?*** | **6** | **1** | **2** | **3** |  |
| 1 | Вводный тест по теме «Проценты» | 1 |  | 1 |  | Тестирование. |
| 2 | Что надо знать о процентах? | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 3 | Вычисление процентов по количеству, количества по процентам. | 1 |  |  | 1 | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 4 | Сколько процентов составляет одно число от другого?  Изменение величины в процентах. | 1 |  |  | 1 | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 5 | Проценты в стохастике | 1 |  | 1 |  | Творческая работа |
| 6 | Основные задачи на проценты. | 1 |  |  | 1 | Контрольная работа. |
|  | **Решение задач с помощью уравнений и неравенств.** | **3** | **1** | **1** | **1** |  |
| 7 | Стратегия решения расчётных задач с помощью уравнений. | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 8 | Решение задач с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств. | 1 |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 9 | Решение задач с помощью уравнений и неравенств. | 1 |  |  | 1 | Самостоятельная работа. |
|  | **Задачи на процентный прирост и вычисление “сложных процентов”.** | **5** | **1** | **3** | **1** |  |
| 10 | Прикладные задачи | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 11 | Формулы сложных процентов в задачах с финансово-экономическим содержанием | 1 |  | 1 |  | Конспект. |
| 12 | Распродажа. Тарифы. Штрафы. | 1 |  | 1 |  | Конспект. |
| 13 | Банковские операции. Голосование. | 1 |  | 1 |  |  |
| 14 | Задачи на процентный прирост и вычисление “сложных процентов”. | 1 |  |  | 1 | Самостоятельная работа, собеседование. |
|  | **Задачи на смеси, сплавы, концентрацию и процентное содержание.** | **5** | **1** | **3** | **1** |  |
| 15 | Задачи на смеси, сплавы, концентрацию и процентное содержание. | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 16 | Растворы, смеси. Сплавы. | 1 |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 17 | Концентрация и процентное содержание. | 1 |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 18 | Комбинированные задачи. | 1 |  | 1 |  | Конспект |
| 19 | Задачи на смеси, сплавы, концентрацию и процентное содержание. | 1 |  |  | 1 | Самостоятельная работа, собеседование. |
|  | **Проценты на экзаменах.** | **5** | **1** | **2** | **2** |  |
| 20 | Арифметическая и геометрическая прогрессии. Простые и сложные проценты. | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 21 | Решение задач из КИМов ЕГЭ. | 1 |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 22 | Решение экзаменационных задач «на проценты» | 1 |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 23 | Решение экзаменационных задач «на проценты» | 1 |  |  | 1 | Самостоятельная работа |
| 24 | Решение экзаменационных задач «на проценты» | 1 |  |  | 1 | Контрольная работа. |
|  | **Олимпиадные задачи.** | **3** | **1** | **1** | **1** |  |
| 25 | Примеры олимпиадных задач «на проценты» с решениями. |  | 1 |  |  | Конспект. |
| 26 | Олимпиадные задачи «на проценты». |  |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 27 | Олимпиадные задачи «на проценты». |  |  |  | 1 | Самостоятельная работа, собеседование. |
|  | **Что значит жить на проценты?** | **3** | **1** | **1** | **1** |  |
| 28 | Стратегия ликвидности, стратегия доходности, цепные вклады, государственные краткосрочные облигации. | 1 | 1 |  |  | Конспект. |
| 29 | Решение задач. |  |  | 1 |  | Конспект,  самостоятельная работа. |
| 30 | Что значит жить на проценты? |  |  | 1 |  | Творческая работа. |
|  | **Проценты в современной жизни. Проценты в мире профессий.** | **4** |  |  | **4** |  |
| 31 | Прикладные задачи «на проценты» | 1 |  |  | 1 | Исследовательская  работа в  малых группах |
| 32 | Прикладные задачи «на проценты» | 1 |  |  | 1 | Исследовательская  работа в  малых группах |
| 33-34 | ***Проценты в современной жизни. Проценты в мире профессий.*** | 2 | ***Деловая игра*** | | | Защита исследовательского проекта, игра «Математик-бизнесмен» |