

Краснодарский край, Ейский район, поселок Октябрьский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 22 п. Октябрьский
муниципального образования Ейский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30 августа 2021 года,
протокол № 1
Председатель педсовета
_____ /Т.В.Салова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Основы финансовой грамотности

Уровень образования (класс) среднее (полное) общее образование

Класс 11

Количество часов - 34 часа

Уровень профильный

Учитель: Тыщенко Елена Михайловна

Программа разработана на основе авторской программы Финансовая грамотность:
учебная программа. 10-11 классы общеобразоват. орг. Математический профиль / Г. Г.
Канторович. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. - 16 с.. Серия «Учимся разумному финансовому
поведению»).

Настоящая рабочая программа разработана на основе :

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 142 «Правила разработки и утверждения ФГОС».
3. Проект Минфина России «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации». Информация о Проекте представлена на официальном сайте Минфина России: <http://www.minfin.ru/ru/om/fingram/>
4. Концепция Национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации <http://www.misbfm.ru/node/11143>.
5. Стратегия развития финансового рынка российской федерации на период до 2020 года <http://www.ippnou.ru/lenta.php?idarticle=005586>.
6. Региональный компонент на основе письма Министерства образования № 1597 от 24.05.2017

Программа курса «Основы финансовой грамотности» для учащихся 10 класса разработана с целью создания развивающего пространства, способствующего формированию универсальных учебных действий школьников на экономическом содержании образования при введении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО).

Содержание программы существенно расширяет и дополняет знания старшеклассников об управлении семейным бюджетом и личными финансами, функционировании фондового рынка и банковской системы, полученные при изучении базовых курсов обществознания и технологии, а выполнение практических заданий позволит подросткам приобрести опыт принятия экономических решений в области управления личными финансами, применить полученные знания в реальной жизни.

Кроме того, задачи с финансово-экономическим содержанием включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы, ЕГЭ.

Исходя из этого, **Федеральный государственный образовательный стандарт образования** определяет в качестве главных результатов - **предметные, метапредметные, личностные** результаты.

I. Планируемые результаты изучения курса «Основы финансовой грамотности» .

1. Личностные результаты:

- воспитание патриотизма, уважения к Отечеству, чувства ответственности и долга перед Родиной; формирование гражданской позиции ответственного члена российского общества, осознающего свои права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства;
- формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование уважительного отношения к труду и отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных и общественных проблем, владение этикой трудовых отношений;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие этического подхода и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
 - осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное, формирование ответственного и заботливого отношения к членам своей семьи, нравственного сознания и поведения в семье;
- формирование способности делать осознанный выбор из различных возможностей реализации собственных жизненных планов при постановке финансовых целей и готовности к самостоятельной, творческой, ответственной деятельности в процессе финансового планирования жизни.

2. Метапредметные результаты:

- способность организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов их достижения, определённых руководителем (ОК-2);
- умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК-3);
- готовность осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач (ОК-4);
- способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5);
- умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК-6);
- способность определять назначение и функции финансовых институтов, использовать различные финансовые инструменты для повышения благосостояния семьи;
- способность оценивать влияние образования, профессиональной подготовки и повышения квалификации на последующую карьеру и личные доходы;
- умение определять приоритетные расходы, составлять бюджет семьи, осуществлять анализ бюджета и оптимизировать его для формирования сбережений;
- умение соотносить доходность и риск при размещении сбережений в банках, оценивать необходимость использования кредитов для решения своих финансовых проблем и проблем семьи;
- способность учитывать финансовые риски в процессе принятия решений, связанных с расходами и сбережениями, на основе информации об инфляции, изменении валютного курса, экономических кризисах.

3. Предметные

В результате освоения курса , учащиеся получают возможность научиться:

- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся после уплаты налогов;
- читать диаграммы, таблицы и графики;
- контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег .
- достигать поставленных финансовых целей через управление семейным бюджетом;
- рассчитывать ожидаемую стоимость сберегательного вклада при различных условиях договора;
- выбирать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитывать процентный доход по вкладу;
- оценивать, что предпочтительнее в данный момент - сберегательный вклад в банке, вложение денег в ПИФ или страхование жизни;
- правильно выбирать ПИФ для размещения денежных средств;
- рассчитывать ожидаемую стоимость инвестиционного проекта;
- оценивать стоимость и риск ипотечного кредита;
- находить информацию об изменениях курсов валют, защищать свои сбережения от колебаний обменных курсов;

- различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;
- делать дополнительные накопления в негосударственных пенсионных фондах и правильно выбирать НПФ;
- уметь оценить ожидаемую стоимость ценной бумаги;
- рассчитывать ожидаемую рыночную стоимость и доходность акции;
- рассчитывать размер ежемесячной выплаты по кредиту, определять, может ли семья позволить себе кредит;
- воспользоваться досрочным погашением кредита или рефинансированием кредита;
- сохранять свои сбережения в периоды высокой инфляции и защищать их от резкого падения курса рубля;
- распознавать разные виды финансового мошенничества и отличать финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций;
- пользоваться банковской картой с минимальным финансовым риском;
- рассчитывать выручку от продажи товара и издержки производства товара, различать постоянные и переменные издержки;
- рассчитывать прибыль и налог на прибыль, оценивать варианты использования прибыли;
- различать организационно-правовые формы предприятия и оценивать предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения.

II. Содержание курса «Основы финансовой грамотности» : **базовые понятия по каждой теме**

Тема 1. Типы депозитов (вкладов) и их размер. Простые (арифметические) и сложные проценты по вкладу

Простые (арифметические) проценты по вкладу. Увеличение величины вклада при простых процентах. Сложные проценты по вкладу. Увеличение величины вклада при сложных процентах.

Тема 2. Сложно-простые проценты

Рост величины вклада при разном числе начислений в течение года. Эффективный процент. Экономический смысл числа e . Темп прироста размера вклада при различных способах начисления процентов. Решение задач на сложно-простые проценты.

Тема 3. Сравнение денежных сумм в разные моменты времени.

Дисконтирование

Текущая стоимость денег (*present value*). Будущая стоимость денег (*future value*). Анализ инвестиционных проектов. Чистая текущая стоимость (*NPV*). Внутренняя норма доходности проекта (*IRR*). Ипотечный кредит. Аннуитет. Аннуитетные платежи.

Тема 4. Ценные бумаги

Ценная бумага, как договор (контракт) о платежах. Облигации. Бескупонные облигации. Стоимость бескупонной облигации. Купонные облигации. Стоимость купонной облигации. Фиксированный и плавающий купон. Продажа облигаций с дисконтом и с премией. Нахождение ежегодного(ежемесячного)транша. Проценты по кредиту.

Тема 5. Фондовый рынок: как его использовать для получения доходов

Акции. Открытые и закрытые акционерные общества. Биржи. Дивиденды. Виды акций. Обыкновенные и привилегированные акции. Стоимость акции. Номинальная, рыночная и ликвидационная стоимость акции. Доходность акции. Задачи связанные с известным остатком.

Тема 6. Риски финансовых решений

Инфляция, экономический кризис, банкротство финансовой организации, финансовое мошенничество, финансовая пирамида.

Тема 7. Основные понятия теории вероятностей

Случайные события. Пространство элементарных событий. Вероятность и её свойства. Равновероятные события.

Тема 8. Условная вероятность. Случайные величины

Объединение и пересечение случайных событий. Несовместные события. Совместная вероятность. Условная вероятность. Распределение дискретной случайной величины.

Тема 9. Непрерывные случайные величины

Плотность вероятности и функция распределения случайной величины. Равномерное и нормальное распределение.

Тема 10. Совместное распределение нескольких случайных величин

Совместное распределение дискретных случайных величин. Совместная плотность распределения. Условное распределение случайной величины. Условная плотность распределения. Независимые в совокупности случайные величины.

Тема 11. Характеристики распределения случайной величины — математическое ожидание и дисперсия. Ковариация и коэффициент корреляции

Математическое ожидание случайной величины. Свойства математического ожидания. Дисперсия случайной величины, как мера её разброса. Свойства дисперсии. Ковариация и корреляция двух случайных величин. Дисперсия суммы и разности случайных величин.

Тема 12. Основные понятия математической статистики

Генеральная совокупность и выборка. Оценивание параметров генеральной совокупности по выборке. Выборочная функция распределения и гистограмма. Выборочное среднее. Выборочное среднее по группированным данным. Выборочная дисперсия и стандартная ошибка. Коэффициент вариации. Выборочная дисперсия.

Тема 13. Свойства статистических оценок

Линейные оценки. Несмещённые оценки. Эффективность несмещённых оценок. Выборочное среднее как линейная несмещённая эффективная оценка математического ожидания. Оценка дисперсии. Понятие о состоятельности оценок.

Тема 14. Статистические выводы

Формулировка статистических гипотез. Прямая и альтернативная гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Мощность статистического критерия. Критическое множество. Уровень значимости. Задачи на изменение годовых ставок простых процентов

Тема 15. Распределения, связанные с нормальным распределением

Понятие о распределениях хи-квадрат, Стьюдента и Фишера. Их связь с нормальным распределением. Задачи, связанные с дифференцированными платежами.

Тема 16. Проверка гипотез, базирующихся на нормальном распределении

Проверка гипотезы о математическом ожидании выборки из нормального распределения. Проверка гипотезы о значении дисперсии по выборке из нормального распределения.

Тема 17. Доверительные интервалы

Понятие доверительного интервала. Уровень доверия. Доверительные интервалы как средство проверки статистических гипотез. Критический уровень доверия (*p-value*).

Тема 18. Измерение риска и доходности ценной бумаги на финансовых рынках

Выборочное среднее как мера ожидаемой доходности. Выборочная дисперсия как мера риска. Волатильность. Инвесторы, склонные к риску. Инвесторы, избегающие риска.

Тема 19. Портфельный риск

Понятие портфеля ценных бумаг. Систематический и несистематический риск. Безрисковые активы. Разные типы инвесторов по отношению к риску.

Тема 20. Задачи про финансы

Задачи на проценты по вкладу (депозиты) Задачи на проценты по кредитам Задачи на банковские проценты Задачи оптимизации производства товаров и услуг.

III. Тематическое планирование курса «Основы финансовой грамотности»

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1	Простые и сложные проценты по вкладу	1	Различать простые (арифметические) проценты по вкладу. Вычислять увеличение величины вклада при простых

			процентах. Вычислять сложные проценты по вкладу. Находить увеличение величины вклада при сложных процентах
2	Сложно-простые проценты. Решение задач на сложно-простые проценты.	2	Овладеть начислением сложно-простых процентов по вкладу. Определять влияние числа начислений процентов на динамику роста вклада. Сравнить увеличение величины вклада при сложно-простых процентах.
3	Сравнение денежных сумм в разные моменты времени. Дисконтирование. Проценты по вкладам(депозитам). Аннуитетные платежи.	2	Владеть понятиями :текущая стоимость денег, будущая стоимость денег, ставка дисконтирования. Определять проценты по вкладам(депозитам)
4	Ценные бумаги. Фиксированные платежи. Нахождение ежегодного(ежемесячного)транша .	2	Владеть понятиями :ценные бумаги и их типы, облигации, акции, векселя, сберегательные сертификаты, бескупонные облигации, номинальная и текущая стоимость бескупонной облигации. Различать виды ценных бумаг. Решать задачи на нахождение ежегодного(ежемесячного)транша и фиксированные платежи.
5	Фондовый рынок: как его использовать для получения доходов. Задачи, связанные с известным остатком.	2	Решение познавательных и практических задач, отражающих типичные экономические ситуации акции, акционерные общества, биржи, дивиденды, волатильность.
	Контрольная работа №1	1	
6	Риски финансовых решений	1	Различать виды риска на финансовых рынках, финансовые пирамиды, неточность ожиданий о будущих экономических условиях.
7	Основные понятия теории вероятностей	1	Овладеть основами вероятностного подхода при решении задач.
8	Условная вероятность. Случайные величины	1	Применять понятия :объединение и пересечение множеств, несовместные события, условная вероятность, распределение дискретной случайной величины в решение практических задач.
9	Непрерывные случайные величины	1	Формирование базовых знаний. Освоить понятие распределения непрерывной случайной величины, его основные свойства и уметь использовать функции

			распределения и плотности вероятности для расчёта простейших случайных событий, связанных со случайной величиной.
1 0	Совместное распределение нескольких случайных величин	1	Освоить понятие совместного распределения, его основные свойства и уметь использовать таблицу совместного дискретного распределения для расчёта простейших случайных событий, связанных со случайными величинами
1 1	Характеристики распределения случайной величины - математическое ожидание и дисперсия. Ковариация и коэффициент корреляции	2	Оперировать понятиями: математическое ожидание дискретной случайной величины. Свойства математического ожидания. Дисперсия случайной величины как мера её разброса. Свойства дисперсии. Дисперсия суммы независимых случайных. Понимать применение интеграла для нахождения площади под кривой плотности распределения.
1 2	Основные понятия математической статистики	1	Владеть понятиями: генеральная совокупность и выборка. Оценивание характеристик случайных величин по выборочным наблюдениям. Гистограмма. Освоить смысл этих понятий, их основные свойства и уметь рассчитывать их для выборок небольшого размера
1 3	Свойства статистических оценок	1	Основные понятия классической схемы принятия решений в условиях неопределённости
	Контрольная работа №2	1	Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни
1 4	Статистические выводы. Задачи на изменение годовых ставок простых процентов.	2	
1 5	Распределения, связанные с нормальным распределением. Задачи, связанные с дифференцированными платежами	2	Решение задач с использованием статистических таблиц этих распределений.
1 6	Проверка гипотез, базирующихся на нормальном распределении	1	Формирование базовых знаний. Применение полученных знаний для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя
1 7	Доверительные интервалы	1	
	Контрольная работа №3	1	
1 8	Измерение риска и доходности ценной бумаги на финансовых рынках	1	

1 9	Портфельный риск	1	Понимать причины неопределённости на финансовых рынках. уметь оценивать ожидаемую доходность и волатильность ценных бумаг по выборочным данным.
2 0	Задачи про финансы	4	Решение познавательных и практических задач, отражающих типичные экономические ситуации.
	Зачет	1	Уметь рассчитывать процентные ставки по кредиту.

Согласовано
на заседании МО учителей математики
Протокол от «_29» августа 2019 №_1__
Руководитель МО Згержинская Е.А
_____ (_____)

Согласовано
заместитель директора УВР
_____/Борис М.В./
30 августа 2019г