

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Загорские дали».
141367, Московская область, Сергиево-Посадский городской округ,
поселок Загорские дали
тел. факс - 548-35-48, E-mail: school-zd@mail.ru
сайт <http://school-zd.siteedit.ru/>

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ

«Загорские дали»

Соловьева А.В.

приказ № 90 от "01" 09 2021 г.

Рабочая программа кружка
«Финансовая грамотность и решение олимпиадных задач»
11 А класс
(базовое изучение)

Составитель: Адаричева Елена Александровна
Учитель математики первой квалификационной категории

2021 - 2022 учебный год

Данная рабочая программа по кружка «Финансовая грамотность и решение олимпиадных задач» для 11 класса соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и разработана на основе:

1. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ «Загорские дали»
2. Учебного плана МБОУ «СОШ «Загорские дали» на 2021-2022 учебный год.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года №41 Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
4. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

Программа курса «Финансовая грамотность и решение олимпиадных задач» для учащихся 11 класса направлена на расширение и углубление знаний по предмету.

Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на первое полугодие, 1 час в неделю (15 часов за полугодие) по курсу «Решение олимпиадных задач» и на второе полугодие, 1 час в неделю (18 часов за полугодие) по курсу «Финансовая грамотность».

Цель курса: создание условий для углубления знаний учащихся по математике в процессе обучения основным подходам к решению олимпиадных задач; развитие социально-экономического мышления личности обучающегося; воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

Задачи курса математики определены следующие:

- повышение уровня математической культуры;
- формирование и развитие у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
- формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование у учащихся таких необходимых для дальнейшей успешной учебы качеств, как упорство в достижении цели, трудолюбие, любознательность, аккуратность, внимательность, чувство ответственности, культура личности;
- адаптация к переходу детей в высшее учебное заведение, имеющее профильную направленность;
- освоение системы знаний о финансовых институтах современного общества и инструментах управления личными финансами;
- овладение умением получать и критически осмысливать экономическую информацию, анализировать, систематизировать полученные данные;
- формирование опыта применения знаний о финансовых институтах для эффективной самореализации в сфере управления личными финансами;
- формирование основ культуры и индивидуального стиля экономического поведения, ценностей деловой этики;
- воспитание ответственности за экономические решения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания

курса

Изучение курса в 11 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении личностного развития:

- определять круг собственных интересов,
- объяснять определение алгоритма решения задачи, способа представления решения,
- самостоятельно конструировать деятельность,
- развивать умение адекватно оценивать себя,
- повысить личную уверенность при решении слабоструктурированных задач,
- способность к самостоятельным решениям в области управления личными финансами;
- сформированность сознательного, активного и ответственного поведения на финансовом рынке: поведения личности, уважающей закон, осознающей свою ответственность за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами;
понимание прав и обязанностей в сфере управления личными финансами;
- готовность вести диалог с членами семьи, представителями финансовых институтов по вопросам управления личными финансами, достигать в нём взаимопонимания;
- готовность и способность к финансовому образованию и самообразованию во взрослой жизни;
- сознательное отношение к непрерывному финансовому самообразованию как условию достижения финансового благополучия;
- способность осуществлять коммуникативную деятельность со сверстниками и педагогом в рамках занятий по финансовой грамотности.

В метапредметном направлении:

- сформированности первоначальных представлений о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации содержания задачи;
- способности наблюдать, сопоставлять факты, выполнять аналитико-синтетическую деятельность,
- умение выдвигать гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость их проверки, обоснования;
- умения выстраивать цепочку сложных доказательных рассуждений, опираясь на изученные понятия и их свойства;
- понимания необходимости применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- стремления продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками
- сформированности учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни
- умение самостоятельно определять финансовые цели и составлять планы по их достижению, осознавая приоритетные и второстепенные задачи;
- умение выявлять альтернативные пути достижения поставленных финансовых целей;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения финансовых проблем;
- умение ориентироваться в различных источниках информации финансового характера, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

В предметном направлении:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- характеризовать способы решения задач;
- ориентироваться среди различных типов олимпиадных задач
- владение базовыми понятиями: личные финансы; сбережения; банк; депозит; кредит; ипотека; процент; инвестирование; финансовый риск; портфель инвестиций; страхование; договор на услуги по страхованию; медицинское страхование; автострахование; страхование жизни; страховой случай.

Содержание изучаемого курса «Решение олимпиадных задач»

Раздел «Текстовые задачи, использующие уравнения в целых числах»

Диофантовы уравнения первого порядка с двумя неизвестными. Диофантовы уравнения второго порядка с двумя неизвестными. Решение уравнений в целых числах. Задачи математических олимпиад.

Раздел «Текстовые задачи, использующие делимость целых чисел» Признаки делимости. Задачи на делимость. Задачи математических олимпиад.

Раздел «Задачи с экономическим содержанием»

Простой и сложный процентный рост. Задачи на вклады и кредиты, акции и другие ценные бумаги. Арифметическая и геометрическая прогрессии в экономике и задачах на процентный рост. Также рассматриваются Методы оптимальных решений. Это особый блок, позволяющий максимизировать одну целевую функцию при учёте данных в условии ограничений. Основные типы заданий в этом блоке: 1. оптимизация работы на производстве с учётом цен на рынке товара и факторов производства; 2. многозаводское производство (включая разные заводы/ отели/ другие рабочие пространства); 3. транспортная задача. Решение задач с экономическим содержанием из открытого банка задач.

Раздел «Задачи с параметром».

Методы решения задач с параметром. Линейные уравнения и неравенства с параметром, приемы их решения. Дробно-рациональные уравнения и неравенства с параметром, приемы их решения. Квадратный трехчлен с параметром. Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. Свойства корней квадратного трехчлена. Квадратные уравнения с параметром, приемы их решения. Параметры в задачах ЕГЭ.

Раздел «Раскраски».

Шахматная раскраска. Полоска. Диагональные раскраски. Кирпичики. Как составить задачу на раскраску. Раскраска пространственных объектов. Разные раскраски. Задача о ящиках и коробках (плоский и пространственный варианты).

Раздел «Замечательные точки и линии в треугольнике».

Центр окружности, описанной около треугольника. Центр окружности, вписанной в

треугольник. Точка пересечения медиан (центр тяжести треугольника). Точка пересечения высот (ортоцентр). Прямая Эйлера. Окружность девяти точек. Точка Микеля. Прямая Симсона. Точки Брокара.

Содержание изучаемого курса «Финансовая грамотность»

Страхование.

Виды страхования в России. Субъекты страхования. Объекты страхования. Составление договора страхования. Исключения из страхового покрытия. Виды страхования. Страховая сумма, страховой тариф, страховая премия (взносы). Срок страхования, порядок исполнения и прекращения договора страхования. Страховые компании и их выбор.

Собственный бизнес: как создать и не потерять

Бизнес, предпринимательство, стартап, организационно-правовая форма, индивидуальный предприниматель, хозяйственное общество, вид экономической деятельности. Бизнес-план, планирование, бизнес-идея, организационная структура фирмы, финансовый план, срок окупаемости. Маркетинг, потребители, конкуренты, точка безубыточности. Доходы, расходы, прибыль, чистая прибыль, собственный капитал, уставный капитал, заёмный капитал, кредит, лизинг, основные средства, оборотные средства, бизнес-ангел, венчурный инвестор. Налогообложение, общий режим налогообложения бизнеса, упрощённая система налогообложения (УСН), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), единый налог на вменённый доход, патентная система налогообложения (ПСН). Предпринимательская деятельность, финансовые риски, риск снижения финансовой устойчивости организации, риск неплатежеспособности, инфляционный риск, валютный риск.

Финансовые мошенничества: как распознать и не стать жертвой.

Финансовое мошенничество, финансовая пирамида. Фишинг, фарминг, Evil Twin / Noneurot, нигерийское письмо, хайп (от англ. HYIP).

Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.

Пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, страховой взнос, страховой стаж, страховая пенсия по старости, индивидуальный пенсионный коэффициент, накопительная пенсия. Накопительная пенсия, негосударственный пенсионный фонд, управляющая компания, инвестирование пенсионных накоплений. Надёжность негосударственного пенсионного фонда, доходность от инвестирования пенсионных накоплений, срок функционирования негосударственного пенсионного фонда.

Учебно-тематический план

№п/п	Название разделов и тем	Всего часов
	1 п/г «Решение олимпиадных задач»	
1.	Текстовые задачи, использующие уравнения в целых числах	2
2.	Текстовые задачи, использующие делимость целых чисел	2
3.	Задачи с экономическим содержанием	3
4.	Задачи с параметром	3
5.	Раскраски	2
6.	Замечательные точки и линии в треугольнике	3
	2 п/г «Финансовая грамотность»	

7.	Страхование.	4
8.	Собственный бизнес: как создать и не потерять	5
9.	Финансовые мошенничества: как распознать и не стать жертвой.	5
10.	Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.	4
	Итого:	33

Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

Основные формы и виды организации учебного процесса

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в школе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, лекционные, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

1. создание оптимальных условий обучения;
2. исключение психотравмирующих факторов;
3. сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
4. развитие положительной мотивации к освоению программы;
5. развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Типы урока

1. Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков.
2. Урок рефлексии.
3. Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности)
4. Урок развивающего контроля

Формы организации работы учащихся:

1. Индивидуальная.
2. Коллективная:
 - 2.1. фронтальная;
 - 2.2. парная;
 - 2.3. групповая.

Особенности организации учебного процесса. Используемые технологии

Организация учебно-воспитательного процесса должна соответствовать принципам развивающего обучения (нарастание самостоятельности, поисковой деятельности обучающихся). Выполнение заданий, ведущих от воспроизводящей деятельности к творческой, а также, личностно-ориентированному и дифференцированному подходам.

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии).

Интеграция традиционной, алгоритмической, компьютерной технологий и развивающего обучения.

Формы учебных занятий

1. мини – лекции;
2. практические работы;
3. индивидуальная работа;
4. самостоятельные работы;
5. диалоги и беседы;

Виды деятельности учащихся

- устные сообщения;
- обсуждения;
- работа с источниками;
- доклады;
- защита презентаций;
- рефлексии

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Решение олимпиадных задач (15 часов)				
1	ТБ на занятиях курса. Уравнения в целых числах. Диафантовы уравнения	Объясняют алгоритм решения задачи, выстраивают логическую цепочку, анализируя условие и способы решения. Сопоставляют факты. Определяют место задачи в других дисциплинах.	7.09	
2	Задачи математических олимпиад		14.09	
3	Признаки делимости. Задачи на делимость	Знают признаки делимости, определяют их место в задаче. Объясняют алгоритм решения задачи, выстраивают логическую цепочку, анализируя условие и способы решения.	21.09	
4	Задачи математических олимпиад		28.09	
5	Простой и сложный процентный рост.	Знают понятия простого и сложного процентного роста. Умеют работать с математическим текстом. Грамотно выражают мысль, используют различные языки математики.	12.10	
6	Задачи на вклады и кредиты, акции и другие ценные бумаги. Арифметическая и геометрическая прогрессии в экономике и задачах на процентный рост.	Определяют алгоритм решения экономической задачи. Понимают место прогрессий в экономике и задачах. Ориентируются среди различных типов олимпиадных задач.	19.10	
7	Решение задач с экономическим содержанием из открытого банка задач.		26.10	
8	Линейные уравнения и неравенства с параметром, приемы их решения	Знают методы решения заданий с параметром. Анализируют способы решения. Определяют алгоритм действий для решения уравнений.	2.11	
9	Квадратный трехчлен с параметром. Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. Свойства корней квадратного трехчлена		9.11	
10	Параметры в задачах ЕГЭ.		23.11	
11	Шахматная раскраска. Полоска. Диагональные	Объясняют алгоритм решения задачи, выстраивают логическую цепочку,	30.11	

	раскраски. Кирпичики. Как составить задачу на раскраску. Раскраска пространственных объектов. Разные раскраски.	анализируя условие и способы решения. Сопоставляют факты. Определяют место задачи в других дисциплинах.		
12	Задача о ящиках и коробках (плоский и пространственный варианты)		7.12	
13	Замечательные точки и линии в треугольнике		14.12	
14	Центр окружности, описанной около треугольника. Центр окружности, вписанной в треугольник		21.12	
15	Точка пересечения медиан (центр тяжести треугольника) Точка пересечения высот (ортоцентр)		28.12	
Итого: 15 ч.				
Финансовая грамотность (18 часов)				
16	ТБ на занятиях курса. Страховой рынок России: кратко о главном	Выяснить структуру и особенности страхового рынка в России. Определять субъектов страховых отношений, алгоритм действий при наступлении	11.01	
17	Страхование имущества. Личное страхование.	страховых случаев, понимать основные идеи страхования как способа возмещения финансовых потерь от неблагоприятных событий, определять жизненные ситуации, при которых страхование может дать положительный эффект.	18.01	
18	Страхование гражданской ответственности	Понимать суть страхования гражданской ответственности, его возможности; характеризовать организацию страхования гражданской ответственности в России, перечень страховых случаев по договору страхования гражданской ответственности. Выяснить особенности осуществления страховой выплаты по договору страхования ответственности; основания отказа в страховых выплатах.	25.01	
19	Как правильно выбрать страховщика. Страхование	Понимать необходимость выбора надёжного страховщика для сохранения семейного бюджета. Характеризовать показатели надёжности страховой компании, источники информации для оценки надёжности страховой компа-	1.02	

		нии; обоснованность отказа в страховой выплате. Определять алгоритм действий страхователя при необоснованном отказе в страховой выплате. Создавать и реализовывать самостоятельные проекты; проводить самостоятельное исследование; генерировать идеи, создавать научно-публицистические тексты; находить актуальную информацию в сети Интернет для решения финансовых задач.		
20	Создание собственного бизнеса. Бизнес-план	Знать преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм бизнес, правила создания нового бизнеса, федеральные, региональные, местные программы поддержки и развития бизнеса; служб, оказывающих юридическую помощь при открытии собственного дела. Выяснить условия, стартапа.	8.02	
21	Расходы и доходы в собственном бизнесе	Выяснить виды финансовых ресурсов компании, способы и механизмы формирования капитала и прибыли компании. Формировать понимание необходимости учёта доходов и расходов в процессе ведения бизнеса. Характеризовать структуры затрат производства продукции, способов её снижения; механизмы формирования чистой прибыли, её роль в благосостоянии собственника. Определять источники средств развития фирмы, их влияние на устойчивость бизнеса; трудности, ведения собственного дела.	15.02	
22	Налогообложение малого и среднего бизнеса	Характеризовать виды режимов налогообложения бизнеса, обязательств при выборе одного из них. Выяснить влияние режима налогообложения на величину прибыли; механизм исчисления налогов. Формировать умения рассчитывать налоговую нагрузку на бизнес в рамках выбранного режима налогообложения; поиска актуальной информации о порядке расчёта и уплаты налогов на официальных сайтах министерств и ведомств в сети Интернет.	1.03	
23	Финансовые риски в пред-принимательской деятельности	Характеризовать виды рисков пред-принимательской деятельности, способы их нейтрализации. Формировать понимание рискованности предпринимательской деятельности; сущности	8.03	

		предпринимательских рисков, их источников.		
24	Собственный бизнес	Решать познавательные задания	15.03	
25	Финансовая пирамида: как не попасть в сети мошенников	Выяснить признаки финансовой пирамиды, механизмы её функционирования, возможные последствия участия в ней; службы, защищающие от финансового мошенничества. Определить и объяснять причины вовлечения населения в финансовую пирамиду; характеризовать юридическую ответственность за организацию финансовых пирамид. Развивать умения поиска актуальной информации на сайтах компаний и государственных служб; развивать критическое мышление в отношении рекламных сообщений; оценивания рисков финансовых инвестиций.	22.03	
26	Финансовая пирамида: как не попасть в сети мошенников		29.03	
27	Виртуальные ловушки: как не потерять деньги при работе в сети Интернет	Характеризовать финансовые мошенничества в сети Интернет, их механизм, последствия участия в них, способы сохранения личного бюджета от интернет-мошенников. Развивать умения распознавания и защиты от виртуальных ловушек, мошеннических атак в Интернете; критической оценки информации участников финансового рынка, СМИ и других источников финансово-экономического характера.	12.04	
28	Виртуальные ловушки		19.04	
29	Обобщение и систематизация знаний		26.04	
30	Как формируется пенсия	Знать основы функционирования пенсионной системы в России, виды пенсий, условия их получения, способы формирования будущей пенсии, факторы, определяющие её размер. Формировать понимание личной ответственности в пенсионном обеспечении. Сравнить страховую пенсию по старости и накопительную, выяснить способы увеличения будущей собственной пенсии и сопряжённых с ними рисков. Развивать умения поиска актуальной информации на сайте ПФР РФ условного расчёта будущей пенсии.	3.05	
31	Как распорядиться своими пенсионными накоплениями		10.05	
32	Выбери свой негосударственный пенсионный фонд	Выяснить основы функционирования негосударственных пенсионных фондов, характеризовать критерии выбора. Формировать понимание личной ответственности в пенсионном обеспечении; рисков выбора негосударственного пенсионного фонда; последствий этого выбора. Развивать умения критической оценки	17.05	
33	Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления		24.05	

		рекламных предложений по увеличению будущей пенсии; к информации о деятельности негосударственных пенсионных фондов. Выяснить влияние политики негосударственного пенсионного фонда на размер пенсии гражданина. Развивать умения поиска информации о деятельности негосударственных пенсионных фондов; способов управления собственными пенсионными накоплениями. Обосновывать аргументами принятие финансовых решений, прогнозировать их последствия.		
Итого: 18 ч.				
Итого за год: 33 ч.				

<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>На заседании ШМО</p> <p>_____</p> <p>Протокол № _____</p> <p>От «____» августа 2021/22</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР _____</p> <p>Егоренко И.И.</p> <p>«____» _____ 2021/22</p>
---	--