

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Медведевская
средняя школа имени Чехарина Владимира Алексеевича»
муниципального образования Черноморский район Республики Крым
МБОУ «Медведевская средняя школа»**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ «Медведевская средняя школа
им. Чехарина В.А.»

_____ Л.А.Шаховская
« 30 » 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Медведевская
средняя школа им. Чехарина В.А.»

_____ Е.В.Симоненко
приказ № 361 от
« 31 » 08 2023 г.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

к утверждению на заседании методического
объединения учителей начальных классов и
общественно-гуманитарного цикла

Руководитель МО _____ Е.А.Дюскина

протокол № 10 от
« 29 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Общественно-научные предметы.
Финансовая грамотность. 5—7 классы»**

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
Цели и задачи изучения учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»	5
Общая характеристика учебного предмета	7
Место учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы» в учебном плане	9
Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы».....	9
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ОБЩЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. 5—7 КЛАССЫ»	17
ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСА «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»	24
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса	45
Интернет-ресурсы	45
Дополнительная литература	46

Одной из основных задач развития образования Российской Федерации на современном этапе является формирование финансовой грамотности и финансовой культуры населения страны. Именно поэтому в российской системе образования сегодня уделяется существенное внимание формированию функциональной грамотности обучающихся, а в её составе, и финансовой грамотности. Принципиальное значение в настоящее время приобретает в системе образования решение задачи формирования надпредметных компетенций и «гибких» навыков. Поэтому в Программе уделяется особое внимание не только содержательным — предметным аспектам финансовой грамотности, но и развитию коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, решению творческих задач и формированию критического мышления у обучающихся 5—7 классов.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание программы способствует расширению знаний учащихся по основным общественно-научным предметам. Для её успешной реализации рекомендуется использование знаний по таким учебным предметам, как математика и литература. Это позволит сформировать базовые компетенции в сфере финансовой грамотности и финансовой культуры у обучающихся 5—7 классов.

Нормативно-правовую основу настоящей примерной программы по учебному курсу «Финансовая грамотность» составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Федеральный закон об образовании).

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 года №2039-р об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на период 2017-2023 годы.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 года №287.

Примерная рабочая программа основного общего образования «Обществознание» (для 6—9 классов образовательных организаций) / Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Примерная программа воспитания, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20).

Примерная рабочая программа (далее — программа) разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной

образовательной программы основного общего образования предметной области «Общественно-научные предметы».

Программа разработана в соответствии со Стратегией повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на период 2017-2023 годы. При этом в ней учтены, те положения единой рамки компетенций по финансовой грамотности, которые соответствуют возрастным и познавательным возможностям обучающихся 5—7 классов на уровне основного общего образования.

Программа включает пояснительную записку, цель изучения финансовой грамотности, даётся общая характеристика курса, определяется место учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы» в учебном плане, раскрываются основные подходы к отбору содержания курса, характеризуются его основные содержательные линии.

Программа устанавливает требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по финансовой грамотности на личностном, метапредметном и предметном уровнях, примерное содержание учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы».

Программа определяет содержание учебного курса, основные методические стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся.

Цели и задачи изучения учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»

Целью курса является формирование у обучающихся 5—7 классов финансовой культуры, рационального финансового поведения и ответственного потребления финансовых услуг, с учётом их возрастных особенностей и способностей.

Задачи изучения учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»:

- формирование понимания значимости для себя лично финансовых проблем, которые решаются на индивидуальном и семейном уровнях и сказываются на личном и семейном благополучии;
- формирование понимания необходимости давать личную оценку действиям субъектов финансовых отношений, так как человек вступает с ними во взаимодействие для решения своих задач;
- формирование понимания необходимости выявления причинно-следственных связей между семейными и личными финансовыми возможностями, и потребностями членов семьи;
- формирование собственного понимания изучаемых финансовых вопросов на основе анализа и оценки финансовых ситуаций, с которыми человек может столкнуться лично;
- формирование способности инициировать сотрудничество в команде при работе с творческими заданиями;
- формирование понимания наличия альтернативных решений финансовых задач на личном и семейном уровне, их оценки с позиции имеющихся финансовых возможностей, ограничений, потребностей, необходимости выбора из имеющихся выявленных альтернатив;
- формирование понимания необходимости вносить изменения в план и способ действий субъектов финансовых отношений, так как появляются новые возможности, ограничения и потребности;
- формирование понимания содержания различных видов семейных доходов и расходов, их изменения, сравнения, анализа, количественной оценки и выбора варианта балансирования при разработке бюджета.

Общая характеристика учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»

Курс по финансовой грамотности отражает современные тенденции общего и дополнительного образования и интегрирует возможности следующих учебных предметов: обществознание, история, математика, литература.

Курс по финансовой грамотности изучается в рамках предметной области «Общественно-научные предметы». Содержание направлено на расширение знаний обучающихся по обществознанию, за счет изучаемых вопросов финансовой грамотности.

По ряду финансовых вопросов учебный курс «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы» имеет пропедевтический характер, т. к. позволяет подготовить обучающихся к изучению раздела «Человек в экономических отношениях», предусмотренного Примерной рабочей программой основного общего образования «Обществознание» (для 6—9 классов образовательных организаций) в 8 классе. Это в частности вопросы доходов и расходов семьи, сбережений, личного финансового планирования и др.

Обучение финансовой грамотности происходит с использованием математических инструментов и финансовых ситуаций, описанных в литературных произведениях. Таким образом, знания положений математики и литературы имеют вспомогательный характер для лучшего понимания и усвоения учащимися финансовых знаний и формирования соответствующих умений и навыков.

Финансовая сфера современного общества восприимчива к изменениям, происходящим в обществе, что особенно актуально в условиях цифровизации экономики. Соответственно субъектам финансовых отношений приходится учитывать такие изменения. Это обстоятельство требует соответствующей подготовки школьников к

принятию решений и корректировке уже принятых решений. В этой связи актуально обучение учащихся 5—7 классов вопросам, касающимся семейных финансов.

Принимая финансовые решения в современном мире, субъектам следует иметь в виду необходимость учёта различных аспектов финансовой безопасности. В финансовом мире существует множество угроз и рисков, негативно влияющих на финансовое благополучие семьи. В условиях цифровой экономики участились случаи финансового мошенничества, которые проявляются в виде незаконных способов обогащения за счёт денежных средств населения. Кроме того, постоянно появляются новые способы финансового мошенничества. В создавшейся ситуации учитель должен акцентировать внимание обучающихся на проблему противостояния финансовым мошенникам и значимости безопасного использования финансовых инструментов. В процессе решения такой задачи требуется использование дополнительных источников информации, в том числе Интернет-ресурсов, СМИ, где приводятся примеры новых видов финансового мошенничества.

Современное общество нуждается в профессионалах, умеющих работать в команде, поэтому предложены творческие задания, которые рекомендуется выполнять группой учащихся. Командная работа ориентирована на формирование умения вырабатывать коллективное решение, идти на компромисс, учитывать мнения каждого члена команды.

Знакомство учащихся основными финансовыми терминами, закономерностями, вопросами, проблемами, альтернативными способами их решения, практической значимостью для себя лично и семьи в целом позволит принимать грамотные финансовые решения в условиях динамично меняющегося мира финансов. Процесс обучения финансовой грамотности направлен на формирование у учащихся компетенций, соответствующих условиям современной действительности.

Место учебного курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы» в учебном плане

Программа учебного курса по финансовой грамотности является общеобразовательной, предназначена для реализации на уровне основного общего образования. Её реализация рассчитана на три года обучения (5—7 классы).

Учебный курс **«Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»** разработан на основе требований к предметным результатам освоения основной общеобразовательной программы, представленной в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, и может реализовываться в разных вариантах, включая работу в урочное время, во внеурочное время (второй половине дня), а также в системе дополнительного образования:

- 35 ч (из расчёта 1 ч в неделю в течение одного года);
- 51 ч (из расчёта 1 ч в две недели в течение трёх лет обучения);
- 102 ч (из расчёта 1 ч в неделю в течение трёх лет обучения).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Результаты изучения учебного курса **«Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»** на уровне основного общего образования должны быть ориентированы на применение знаний, умений и навыков в реальных финансовых ситуациях.

Личностные результаты обучения отражаются в готовности обучающихся к целенаправленной социально значимой деятельности; отражают их готовность руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие

необходимых умений для этого; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанность выбора и построения и построения жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей посредством:

- формирования готовности обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению на основе осознанного отношения к выбору и построению индивидуальной траектории образования с учётом устойчивых познавательных интересов и значимости для себя лично взаимосвязи между образованием и финансовым благополучием;
- осознания ценности самостоятельности и инициативы с учетом действующих правил поведения субъектов в финансовой сфере, изучения положений нормативно-правовых документов, формирования ответственного отношения к процессу обучения посредством понимания для себя лично содержания финансовых отношений между различными субъектами, финансовых решений, альтернативных возможностей их реализации, последствий выполнения или невыполнения принятых решений;
- сформированности внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, осознания значения семьи в жизни человека и общества, уважительного и заботливого отношения к членам своей семьи, проявляющегося в учёте личных интересов каждого члена семьи и семьи в целом при решении вопросов о получении и распределении средств семейного бюджета;
- наличия мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности, в частности мотивации к обучению, познанию за счёт понимания значимости для себя лично взаимосвязи между профессиональной подготовкой человека и финансовыми результатами его деятельности.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия:

1. Умение развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности в процессе изучения финансовых вопросов через понимание необходимости давать оценку существующих финансовых ситуаций и их изменения. Обучающийся сможет:

- оценивать собственное понимание изученных финансовых терминов;
- составлять личный маршрут движения к финансовому благополучию;
- оценивать вероятность мошенничества в финансовых отношениях;
- ставить финансовые цели собственной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения финансовых целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и практических финансовых задач. Обучающийся сможет:

- разрабатывать способы решения проблем в области личных финансов;
- оценивать структуру доходов и расходов семьи;
- определять необходимые действия в соответствии с учебной и практической финансовой задачей и составлять этапы их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор альтернативных способов решения финансовых задач;
- составлять план решения финансовой проблемы (написание эссе, решение кейсов, выполнение квеста).

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. Обучающийся сможет:

- вносить необходимые изменения в план и способ действий с учётом изменившихся обстоятельств;
- оценивать состояние личных финансов до и после уплаты налогов;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированного результата;
- оценивать варианты открытия депозита на различные сроки; результаты выбора условий кредитования; результаты выбора условий депозита; требования к недвижимому имуществу, служащему для банка залогом;
- оценивать подходы субъектов к покупке дорогостоящих товаров, исходя из финансовых возможностей их семей.

Познавательные универсальные учебные действия:

1. Умение определять содержание понятий, создавать обобщения, классифицировать, устанавливать аналогии, проводить анализ, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- сравнивать способы получения доходов, альтернативные варианты достижения финансовых целей, направления инвестирования, условия кредитования и условия размещения денежных средств;
- устанавливать причинно-следственные связи между различными финансовыми явлениями: доходами семьи и правом собственности на имущество; индексацией и размерами денежных доходов населения; размером доходов и риском; бизнес-планом и действительностью; креативностью инвестиционного проекта и доходами авторов;

- объяснять выгоды наличия прав собственности; признаки финансовой пирамиды; особенности каждого слоя атмосферы инвестирования; причины появления сверхновых источников доходов;
- анализировать статистические данные о доходах населения; положения статей ГК РФ по вопросу получения доходов от интеллектуальной собственности; положения статей ТК РФ по вопросу получения заработной платы; положения статей НК РФ по вопросам налогообложения;
- классифицировать виды доходов, расходов, имущества, налогов, шкал налогообложения, банковских вкладов, кредитных организаций;
- выявлять преимущества и недостатки деятельности микрофинансовых организаций, покупки товаров в рассрочку, активных и пассивных источников дохода, обладания собственностью, банковской картой;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждая его собственной аргументацией, в том числе математическими расчётами.

2. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- ориентироваться в содержании текста, понимать смысл текста, структурировать текст, идентифицируя финансовые ситуации в литературных произведениях;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте финансовых событий в конкретной ситуации;
- критически оценивать финансовую ситуацию, описанную в тексте;
- аргументировать собственную позицию по приведённой в тексте финансовой ситуации.

3. Развитие мотивации к овладению культурой поиска источников информации. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- соотносить полученные результаты поиска информации с условиями поставленных финансовых задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность. Обучающийся сможет:

- инициировать сотрудничество в группе при обсуждении ситуаций, при работе с творческими заданиями, при обсуждении правил планирования семейного бюджета, формирования резервов и сбережений, постановки финансовых целей;
- выстраивать логическую цепь рассуждений при анализе финансовых ситуаций;
- задавать вопросы при обсуждении финансовых проблем.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение устной и письменной речью. Обучающийся сможет:

- соблюдать правила публичной речи и проведения дискуссии по финансовой тематике;
- принимать решение в групповой работе, учитывая мнения собеседников;
- создавать письменные тексты при выполнении творческих заданий на финансовые темы;
- анализировать результаты коммуникации после её завершения в ходе выполнения группового задания и представления его решения.

Предметные результаты обучения.

- освоение и применение системы финансовых знаний, и их необходимости для решения современных практических задач;
- умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) финансовые объекты, явления, процессы, выявляя их существенные признаки, элементы и основные функции;
- умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей финансовых явлений и процессов; необходимости правомерного налогового поведения; осмысления личного опыта принятия финансовых решений;
- умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие процессы постановки финансовых целей, управления доходами и расходами, формирования резервов и сбережений, принятия инвестиционных решений;
- овладение смысловым чтением текстов финансовой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из нормативных правовых актов; умение преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;
- умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать статистическую финансовую информацию, соотносить ее с собственными знаниями и опытом; формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;
- умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения финансово-экономических и правовых норм,

включая вопросы, связанные с личными финансами, финансовыми рисками и угрозами финансового мошенничества; осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения;

- приобретение опыта использования полученных знаний по финансовой грамотности в практической (индивидуальной и/или групповой) деятельности: для составления личного финансового плана; для принятия решений о приобретении финансовых услуг и имущества; для приобретения опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом.

В результате обучения данному курсу, обучающиеся 5—7 смогут сформировать следующие **компетенции по финансовой грамотности**:

- способность планировать свои доходы и расходы на основе оценки имеющихся финансовых возможностей и ограничений, избегая несоразмерных доходам долгов и неплатежей по ним;
- способность формировать резервы и сбережения денежных средств;
- способность следить за состоянием личных финансов посредством планирования личного бюджета;
- способность рационально выбирать финансовые услуги, распознавая признаки финансового мошенничества, учитывая информацию об имеющихся на рынке финансовых рисках;
- способность искать и использовать необходимую финансовую информацию.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»

1. Как формируются финансовые возможности

Знание и понимание

Финансы как деньги в движении, которые, постоянно находясь в обращении, способны создавать другие деньги. Необходимость оценивать финансовые возможности в определённый момент располагать необходимой суммой денег. Наличие ограничений как пределов, границ, за которые не должна выходить деятельность человека. Сущность доходов как денег, получаемых человеком за осуществление определённой деятельности. Сущность заработной платы как вознаграждения за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы. Возможность временного пользования имуществом на основе договора аренды и внесения арендной платы.

Способы деятельности

- Анализ состава семейных финансов;
- сравнение денежных и неденежных доходов семьи;
- анализ выполнимых и невыполнимых желаний человека;
- анализ видов регулярных денежных доходов;
- ведение расчёта суммы средней заработной платы;
- сравнение движимого и недвижимого имущества.

2. Финансовая цель: принципы постановки и пути достижения

Знание и понимание

Сущность финансовой цели как выраженного в денежной или материальной форме предмета устремления человека, для получения которого он прилагает сознательные усилия. Элементы, составляющие принцип постановки финансовой цели КИЛО: конкретность, измеримость,

локальность, определённая во времени. Сущность резерва как запаса денежных средств, который можно использовать в случае возникновения непредвиденных ситуаций. Сущность сбережений как накапливаемой части денежных доходов семьи, предназначенной для достижения финансовых целей и удовлетворения потребностей в будущем. Порядок создания сбережений. Связь между финансовой целью и формированием сбережений.

Способы деятельности

- Определение личных финансовых целей с учётом принципа КИЛО;
- систематизация информации, необходимой для постановки финансовых целей;
- сравнение резервов и сбережений по основным критериям;
- анализ видов и источников сбережений;
- сравнение безопасных и опасных способов хранения денег.

3. От учета расходов к разработке бюджета

Знание и понимание

Сущность расходов семьи как денежных затрат, способствующих удовлетворению потребностей членов семьи. Сущность и признаки налогов. Сущность налогообложения как закреплённая действующим законодательством процедура установления, взимания и уплаты налогов.

Сущность налога на доходы физических лиц (НДФЛ) как определённой доли всех полученных гражданином доходов, которая изымается в пользу государства. Сущность налога на добавленную стоимость (НДС) как косвенного налога, сумму которого продавец удерживает у покупателя, включая её в цену товаров. Сущность бюджета как плана доходов и расходов на определённый период.

Способы деятельности:

- Систематизация расходов семьи по различным критериям;
- определение основных элементов налога;
- сравнение прямых и косвенных налогов;
- проведение расчёта начисления и выделения НДС;
- определение дефицита и профицита бюджета;
- анализ структуры доходов и расходов бюджета;
- проведение расчёта среднемесячного дохода на одного члена семьи.

4. Человек и многообразие банковских услуг

Знание и понимание

Сущность банковской карты как инструмента доступа к личному банковскому счёту. Сущность коммерческого банка как организации, имеющей исключительное право осуществлять ряд банковских операций. Сущность банковского счёта как метода учёта движения денежных средств определённого клиента и способа контроля выполнения банком своих договорных обязательств. Сущность банковского вклада как суммы денег, которую банк принимает от клиента на определённый или неопределённый срок с целью сохранения и приумножения. Сущность банковского процента как платы за пользование денежными средствами (банковский вклад, банковский кредит и др.). Сущность кредита как сделки, заключаемой между коммерческим банком и заёмщиком по предоставлению денежных средств под проценты. Сущность ипотеки как залога, который в случае неуплаты заёмщиком долга переходит кредитору.

Способы деятельности:

- Сравнение банковского счёта и банковского вклада;
- сравнение банковского вклада и банковского депозита;

- определение особенностей начисления простых и сложных процентов по банковским вкладам;
- определение преимуществ и недостатков использования денег, полученных в кредит;
- проведение расчёта изменения платежа по кредиту и остатка денежных средств после осуществления платежей по кредиту.

5. Угрозы и способы защиты потребителя финансовых услуг

Знание и понимание

Сущность кредитной организации как юридического лица, которое с целью получения прибыли выполняет банковские операции на основании разрешения (лицензии) Банка России. Сущность Банка России как государственного кредитного учреждения, наделённого функциями выпуска денег в обращение и регулирования банковской системы. Сущность деятельности Агентства по страхованию вкладов (АСВ), которое осуществляет государственное страхование вкладов физических лиц. Сущность страхования как способа защиты имущественных интересов граждан и организаций при наступлении определённых событий за счёт денежных фондов, формируемых из уплачиваемых ими страховых взносов. Сущность микрофинансирования как кратковременного кредита на небольшую сумму денег, выданного заёмщику без залога и поручительства. Сущность того, что финансовая пирамида — это схема, созданная для получения дохода путём привлечения денежных средств новых участников.

Способы деятельности:

- Определение оснований для отзыва банковской лицензии;
- анализ отдельных видов и практических примеров страхования;
- анализ видов финансового мошенничества;

- определение признаков и видов финансовых пирамид.

6. Финансовое благополучие и как оно создается

Знание и понимание

Сущность богатства как способности поддерживать привычный образ жизни при отсутствии заработков в течение длительного времени. Сущность богатства семьи как денежных средств и имущества семьи за исключением расходов на текущие нужды. Сущность финансового благополучия как достижение такого уровня доходов, который позволяет удовлетворять все ежедневные потребности, а также быть уверенным в завтрашнем дне. Собственность как отношения между людьми, претендующими на имущество. Сущность индексации денежных доходов населения как установленного государством механизма повышения денежных доходов населения, позволяющего частично или полностью возместить им потери, вызванные ростом потребительских цен на товары и услуги.

Способы деятельности:

- Анализ подходов к определению понятия богатства;
- сравнение содержания понятий «богатство» и «финансовое благополучие»;
- выявление преимуществ и недостатков покупки товаров в рассрочку;
- сравнение вариантов вложения денег по степени выгоды.

7. Авторское вознаграждение как источник дохода

Знание и понимание

Сущность располагаемых доходов населения как дохода после вычета всех налогов и платежей из полученных доходов за определённый период. Сущность дифференциации доходов населения как разницы в уровне

денежных доходов различных слоёв и групп населения. Сущность интеллектуальной собственности как продуктов творческой деятельности. Сущность гонорара как денежного вознаграждения, выплачиваемого за труд авторов литературных произведений или произведений в другой сфере искусства. Сущность самозанятости как формы организации труда, когда вознаграждение получается непосредственно от заказчиков. Сущность профессионального дохода как дохода граждан от деятельности, при ведении которой они не имеют работодателя и не привлекают наёмных работников.

Способы деятельности:

- Определение слоёв атмосферы инвестирования в мире финансов;
- определение прогрессивной и пропорциональной шкал налогообложения;
- проведение расчёта размера гонорара при наличии исходной информации;
- проведение расчёта ожидаемых доходов от интеллектуальной собственности;
- определение грантов по типу источника выплат.

8. Риски и окупаемость инвестиций

Знание и понимание

Инвестор как человек, который инвестирует деньги в различные производства и активы с целью получения дохода. Риск как возможность наступления случайных событий с нежелательными для человека, природы или общества последствиями. Сущность инвестиционного риска как возможности получения в результате инвестирования дохода или потерь в виде непредвиденных расходов, неполученного дохода. Сущность срока окупаемости инвестиций как периода времени, необходимого для того, чтобы возместить затраты на инвестиции за счет

полученных инвестиционных доходов. Сущность доходности инвестиционного проекта как степень увеличения вложенных инвестором денежных средств в течение определенного периода времени.

Способы деятельности:

- Определение видов рисков инвестирования;
- сравнение инвестиционного дохода и располагаемого инвестиционного дохода;
- расчёт срока окупаемости инвестиций и доходности инвестиционного проекта;
- определение направлений изменения доходности инвестиционного проекта при изменении финансовой ситуации.

9. Новый мир финансов: государство, человек и цифровая среда

Знание и понимание

Сущность сверхновых источников дохода как результат реализации творческих способностей человека и новых возможностей цифровой среды. Сущность государственного финансирования и софинансирования при реализации социально значимых инвестиционных проектов. Крауд-технология как способ достижения желаемого результата, путем внесения множеством людей посильного вклада в общее дело.

Способы деятельности:

- Сравнение государственного финансирования и софинансирования;
- определение способов получения доходов в сети Интернет;
- сравнение содержания активных и пассивных источников дохода;
- анализ практических примеров успешного применения крауд-технологий.

ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

курса «Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. 5—7 классы»

Тематическое планирование предполагает вариативный принцип преподавания учебного курса в зависимости от запланированной учебной нагрузки и может реализовываться в разных вариантах, включая работу в урочное время, во внеурочное время (второй половине дня), а также в системе дополнительного образования:

- 35 ч (из расчёта 1 ч в неделю в течение одного года);
- 51 ч (из расчёта 1 ч в две недели в течение трёх лет обучения);
- 102 ч (из расчёта 1 ч в неделю в течение трёх лет обучения).

Тема	Форма занятия, виды учебной деятельности	Характеристика основных видов деятельности (УУД)
Тема 1. Как формируются финансовые возможности (5 ч / 6 ч / 12 ч)		
Анализ финансовых возможностей	Лекция о финансах, финансовых возможностях и ограничениях. Проблемный семинар (анализ фрагмента литературного произведения, отражающего сущность финансов). Практическое	• Устанавливать причинно-следственные связи между деньгами и финансами; возможностями и личными желаниями; • выстраивать логическую цепь рассуждений при анализе содержания литературных произведений; • оценивать собственное понимание изученных финансовых терминов;

	занятие (ситуационные задания по оценке соответствия финансовых возможностей и желаний членов семьи с применением иллюстративного материала) Учебно-познавательная Учебно-практическая	• анализировать выполнимые и невыполнимые желания членов семьи; • инициировать сотрудничество при работе с рисунками.
Доходы семьи	Лекция о составе денежных доходов семьи. Проблемный семинар (работа с кейсами о труде, трудовом договоре и заработной плате) Учебно-познавательная	• Объяснять содержание различных видов семейных доходов; • анализировать выдержки из Трудового кодекса РФ; • вносить необходимые изменения в план и способ действий с учётом изменившихся обстоятельств;

		• задавать вопросы при обсуждении финансовых ситуаций; • инициировать сотрудничество при работе с творческими заданиями.
Ступени финансового изобилия	Практическое занятие (Практическая работа по определению отличий в уровне заработной платы работников разной квалификации, средней заработной платы, прожиточного минимума и минимального размера оплаты труда с применением статистической информации, и фрагментов литературных произведений). Учебно-	• Анализировать причинно-следственные связи между изобилием и изменением заработной платы; • выстраивать логическую цепь рассуждений во время обсуждения содержания литературных произведений; • приводить доказательства в пользу правильности собственной позиции; • составлять маршрут движения к финансовому изобилию; • идентифицировать отдельные ступени финансового изобилия.

	практическая	
Доходы от имущества	Лекция о классификации имущества, аренде и арендной плате. Проблемный семинар (обсуждение случаев мошенничества в сделках с имуществом; работа с классификацией имущества по материалам литературных произведений) Учебно-познавательная	• Устанавливать причинно-следственные связи между наличием имущества и возможностями получения арендной платы; • классифицировать виды имущества; • анализировать возможности получения доходов от имущества; • оценивать вероятность мошенничества в сделках с имуществом; • инициировать сотрудничество в группе при обсуждении ситуаций.
Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (творческая групповая работа о финансовых	• Устанавливать причинно-следственные связи по вопросам финансовой грамотности в литературе; • инициировать

	возможностях в сказке и в жизни – кейсы, головоломки, задания на установления соответствия, правильной последовательности и др.). Учебно-исследовательская	сотрудничество при работе с творческими заданиями.
Тема 2. Финансовая цель: принципы постановки и пути достижения (3 ч / 4 ч / 8 ч)		
Как поставить финансовую цель Творческая лаборатория финансиста	Лекция о принципах постановки финансовой цели. Проблемный семинар (обсуждение вариантов действий для достижения личных финансовых целей; эссе «Моя финансовая цель») Учебно-	• Устанавливать причинно-следственные связи между финансовыми возможностями и выбранными целями; • анализировать финансовые возможности достижения личных целей; • анализировать варианты действий для достижения личных финансовых целей на примере жизненных ситуаций; • инициировать

	познавательная Учебно- исследовательская	сотрудничество при работе с рисунком и творческим заданием.
Финансовые резервы	Лекция о правилах формирования резервного фонда семьи. Проблемный семинар (дискуссия о размере резерва и вариантах его хранения на примере литературных произведений) Учебно- познавательная	• Выявлять преимущества формирования резервов семьи; • анализировать размер резерва и варианты его хранения на примере литературных произведений; • изучать правила формирования резервного фонда семьи; • инициировать сотрудничество при работе с рисунками.
Способы создания и хранения сбережений	Лекция о порядке создания сбережений. Проблемный семинар (обсуждение отличий резервов и сбережений; анализ фрагментов литературных произведений о способах хранения	• Устанавливать причинно-следственные связи между способами хранения сбережений и увеличением их размера; • сравнивать резервы и сбережения; • оценивать варианты безопасного хранения сбережений.

	сбережений). Учебно- познавательная	
Тема 3. От учета расходов к разработке бюджета (4 ч / 6 ч / 12 ч)		
Семейные расходы	Лекция о классификациях расходов семьи. Практическое занятие (решение ситуационных задач на группировку семейных расходов по различным основаниям) Учебно- практическая	• Устанавливать причинно-следственные связи между желаниями членов семьи и запланированными расходами на конкретные покупки; • классифицировать виды расходов; • анализировать и планировать состав расходов семьи; • оценивать необходимую сумму доходов для запланированных расходов семьи; • инициировать сотрудничество при работе с рисунками.
Налоги и налогоплательщики	Лекция о признаках, элементах и классификации налогов (прямые и косвенные). Практическое	• Объяснять признаки налогов; • устанавливать причинно-следственные связи между элементами налога, между неуплатой налогов и последствиями для

	занятие (решение задач, отражающих особенности вычисления суммы прямого и косвенного налога) Учебно-познавательная Учебно-практическая	неплательщиков; • анализировать элементы налога с использованием статей Налогового кодекса РФ; • рассчитывать размер расходов с учётом налоговых выплат; • классифицировать налоги; • инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Всем нужен финансовый план!	Лекция о семейном бюджете. Практическое занятие (решение задач о состоянии и структуре бюджета семьи). Учебно-познавательная Учебно-практическая Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием семейного бюджета и планируемыми расходами, между изменением финансовых возможностей семьи и её расходами и доходами; • анализировать планы доходов и расходов семьи, их структуру на примере решения задачи; • оценивать изменение финансовых возможностей семьи в различных ситуациях;

		• инициировать сотрудничество при обсуждении правил планирования семейного бюджета.
Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (групповая работа – дискуссия о необходимости и способах экономии денег на материалах сказок), Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между изменением финансовых возможностей сказочных персонажей и их расходами за счёт экономии денежных средств; • инициировать сотрудничество при обсуждении финансовых ситуаций, изложенных в литературных произведениях.
Тема 4. Человек и многообразие банковских услуг (5 ч / 7 ч / 14 ч)		
Банковские услуги	Лекция о коммерческом банке, банковских услугах, банковских вкладах, счетах и картах. Проблемный семинар (дискуссия о преимуществах и	• Устанавливать причинно-следственные связи между суммой дохода человека и необходимостью открытия карточного счёта; • выявлять преимущества и недостатки банковской карты; • сравнивать банковский счёт и банковский вклад;

	недостатках наличных расчётов и расчётов банковской картой; кейс по материалам литературного произведения). Учебно-познавательная	• анализировать наличные расчёты и расчёты банковской картой, проблемы при использовании наличных денег; • классифицировать виды банковских вкладов; • инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Как работает депозит	Лекция о банковском депозите и банковском проценте. Практическое занятие (решение задач по определению размера накопленных банковских процентов, при размещении денег на банковском вкладе) Учебно-	• Устанавливать причинно-следственные связи между суммой полученного дохода и капитализацией процентов; • сравнивать банковский вклад и депозит; • объяснять назначение банковских реквизитов; • сравнивать возможные варианты размещения денег на банковском счёте на примере решения задач; • вычислять банковский процент по формуле простого и сложного процента;

	познавательная Учебно-практическая Учебно-исследовательская	оценивать результаты выбора условий депозита на примере решения задач.
Банковский кредит	Лекция о кредите, видах кредита и определении платежа по кредитному договору. Практическое занятие (решение задач о погашении кредита) Учебно-познавательная Учебно-практическая	- Выстраивать логическую цепь рассуждений при анализе вариантов кредитования; - объяснять содержание кредитного договора; - анализировать возможности получения и погашения кредита на примере решения задач; - аргументировать собственную точку зрения по вопросу о целесообразности досрочного погашения кредита.
Ипотечный кредит	Лекция о сущности ипотеки, ипотечного кредита и залога. Проблемный семинар (кейс об особенностях приобретения	- Устанавливать причинно-следственные связи между решением жилищной проблемы семьи и получением ипотечного кредита; - анализировать содержание ипотечного кредита; сроки

	жилья с использованием средств ипотечного кредита) Учебно-познавательная	ипотечных кредитов, взятых россиянами; оценивать требования к недвижимому имуществу, служащему для банка залогом.
Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар. Решение творческих заданий на основе литературного произведения (например, по материалам рассказа М. Твена «Банковский билет в миллион фунтов стерлингов»). Учебно-исследовательская	- Анализировать проблемы при использовании наличных денег по материалам литературного произведения; - инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания; - выстраивать логическую цепь рассуждений при анализе содержания литературных произведений; - инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Тема 5. Угрозы и способы защиты потребителя финансовых услуг (4 ч / 6 ч / 12 ч)		
Если банк лишился лицензии...	Лекция о кредитной организации, об основаниях для	Устанавливать причинно-следственные связи между отзывом у банка лицензии и

	отзыва у нее лицензии. Проблемный семинар (дискуссия о выборе надежного банка; кейс об ошибках заемщика) Учебно-познавательная	возвратом денег, находящихся на банковском вкладе; • объяснять основания, отзыва лицензии у коммерческого банка; • выстраивать логическую цепь рассуждений при сравнительном анализе рекомендаций по вопросу выбора банка для открытия вклада; • инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Особенности микрофинансирования	Проблемный семинар (ситуационный анализ последствий обращения в микрофинансовую организацию — работа с кейсами и схемами) Учебно-познавательная	• Устанавливать причинно-следственные связи между причинами и последствиями обращения в микрофинансовую организацию; • выявлять плюсы и минусы микрофинансовых организаций; • анализировать конкретные ситуации различных людей, обратившихся в микрофинансовые

		организации; • аргументировать собственную позицию по рассматриваемым ситуациям.
Угрозы семейным финансам Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (ситуационный анализ финансовых угроз личным доходам в цифровой среде; сравнительный анализ видов финансовых пирамид; кейс о финансовых угрозах на материалах литературного произведения и жизненной ситуации), Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между финансовыми угрозами и личными доходами, между деятельностью фирмы и её принадлежностью к финансовым пирамидам; • классифицировать финансовые угрозы; • анализировать ситуации финансового мошенничества, поведение человека в повседневной жизни в условиях финансовых угроз; • аргументировать собственную позицию при выработке рекомендаций при столкновении с финансовыми угрозами; • объяснять, по каким признакам можно определить финансовую пирамиду и её вид;

		• инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Тема 6. Финансовое благополучие и как оно создается (3 ч / 3 ч / 6 ч)		
Собственность и финансовое благополучие	Лекция о собственности и финансовом благополучии. Учебная игра (кейс по материалам литературного произведения) Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между доходами семьи и правом собственности на имущество; • объяснять выгоды наличия прав собственности; • выявлять преимущества и недостатки обладания собственностью; • аргументировать собственную позицию по обсуждаемому вопросу.
Богатство семьи и дорогостоящие покупки Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (Обсуждение преимуществ и недостатков покупки товаров в рассрочку. Литературный кейс. Кроссворд) Учебно-познавательная	• Устанавливать причинно-следственные связи между богатством семьи и умением распределять доходы; • выявлять преимущества и недостатки покупки товаров в рассрочку; • оценивать подходы к покупке дорогостоящих товаров, исходя из

		финансовых возможностей семей; • анализировать фрагменты литературных произведений в контексте изучаемых вопросов; • инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания.
Как сохранить свое финансовое благополучие	Практическое занятие (решение задачи о выборе варианта вложения денег с целью накопления определенной суммы к определенному сроку). Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между индексацией и размерами денежных доходов населения; • рассчитывать результаты размещения сбережений по предложенным вариантам.
Тема 7. Авторское вознаграждение как источник дохода (4 ч / 7 ч / 14 ч)		
Располагаемые доходы и налоги	Лекция об атмосфере инвестирования, дифференциации доходов и видах шкал	• Классифицировать виды шкал налогообложения; • сравнивать располагаемые доходы работника при пропорциональной и прогрессивной шкале

	налогообложения. Практическое занятие (решение задач об оценке изменения величины располагаемых доходов при изменении ставки НДФЛ; анализ статистической информации) Учебно- познавательная Учебно- практическая Учебно- исследовательская	налогообложения; • анализировать статистические данные о доходах населения; • аргументировать собственную позицию по исследуемому вопросу; • аргументировать собственную позицию по поставленным вопросам.
Доходы от интеллектуальной собственности	Лекция об интеллектуальной собственности и доходов от нее. Проблемный семинар (литературные кейс-задачи о доходах от интеллектуальной собственности и	• Сравнивать варианты получения доходов патентообладателем; • оценивать доходы патентообладателя; • аргументировать собственную позицию по поставленным вопросам; • инициировать сотрудничество при работе с творческими заданиями.

	талантов). Учебно-познавательная	
Доходы творческих людей и самозанятых	Лекция о доходе творческих людей (грант, гонорар) и профессиональном доходе. Проблемный семинар (работа с классификацией — сравнительный анализ различных форм доходов от интеллектуальной собственности). Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	• Рассчитывать авторские гонорары; • объяснять содержание гранта и процедуру участия в конкурсе на его получение; • устанавливать причинно-следственные связи между самозанятостью и возможностью увеличить доходы семьи; • аргументировать собственную позицию по вопросам фриланса; • выстраивать логическую цепь рассуждений при ответах на поставленные вопросы.
Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (групповая работа о финансовом благополучии и доходах от творчества —	• Аргументировать собственную позицию по поставленным вопросам; • инициировать сотрудничество при работе с текстом литературного произведения.

	решение кейс-задач на материалах фрагментов литературных произведений) Учебно-исследовательская	
Тема 8. Риски и окупаемость инвестиций (3 ч / 5 ч / 10 ч)		
Риск и финансовое благополучие	Лекция о видах инвестиционного риска. Проблемный семинар с элементами игры «Что? Где? Когда?» по материалам литературных произведений и статистической информации. Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между размером доходов и риском; • анализировать различные ситуации, сопровождаемые рисками; • аргументировать собственную позицию по вопросам во что, где и когда вложения денежных средств; • выстраивать логическую цепь рассуждений при ответах на поставленные вопросы.
Инвестиционный доход	Лекция о инвестиционном доходе и окупаемости инвестиций.	• Рассчитывать срок окупаемости инвестиций и уровень доходности по предложенным инвестиционным проектам;

	Практическое занятие (решение задачи по оценке окупаемости инвестиционных проектов) Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	• оценивать, в какой из предложенных проектов инвестору стоит вложить денежные средства; • инициировать сотрудничество при участии в дискуссии о выборе условий инвестирования; • задавать вопросы при обсуждении финансовых ситуаций.
Творческая лаборатория финансиста	Учебная игра (об инвестициях в создание собственного бизнеса), Учебно-исследовательская	• Устанавливать причинно-следственные связи между бизнес-планом и действительностью; • оценивать репутационный риск и его влияние на доходы предпринимателя; • инициировать сотрудничество при работе в команде; • аргументировать собственную позицию по вопросу об открытии и дальнейшем развитии собственного бизнеса.
Тема 9. Новый мир финансов: государство, человек и цифровая среда (2 ч / 4 ч / 8 ч)		
Сравниваем варианты	Лекция	• Устанавливать причинно-

финансирования нового проекта	возможностях применения крауд- технологий для финансирования реализации нового проекта. Проблемный семинар (сравнительный анализ форм государственного финансирования; сравнительный анализ вариантов финансирования реализации нового проекта) Учебно- познавательная Учебно- исследовательская	следственные связи между креативностью инвестиционного проекта и доходами авторов; • сравнивать характеристики различных форм выплаты средств из госбюджета; • классифицировать сверхновые источники доходов; • сравнивать варианты финансирования реализации нового проекта; • аргументировать собственную позицию по вопросу о поиске доходного места по материалам литературного произведения.
Доходы в новом мире финансов Творческая лаборатория финансиста	Проблемный семинар (дискуссия о сверхновых источниках доходов и их доступности для всех и для каждого).	• Сравнить активные и пассивные источники доходов; • выстраивать логическую цепь рассуждений при анализе способов заработка; • аргументировать собственную позицию по

	Учебно-познавательная Учебно-исследовательская	вопросу получения доходов из сверхновых источников; • инициировать сотрудничество при выполнении творческого задания в группе.
Резерв времени (2 ч / 3 ч / 3 ч)		

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для проведения уроков учителю требуется компьютер с выходом в Интернет и проектор с экраном. Такое материально-техническое обеспечение позволит демонстрировать учащимся таблицы, рисунки, формулы по изучаемой финансовой тематике.

Интернет-ресурсы

1. URL: <https://вашифинансы.рф> — совместный проект Министерства финансов и Роспотребнадзора, огромная коллекция материалов по финансовой грамотности для населения России. Школьникам стоит обратить особое внимание на разделы «Детям и молодёжи о финансах» и «Финансовые калькуляторы».
2. URL: <https://fincult.info> — портал о финансовой культуре, созданный Банком России. Школьникам стоит обратить особое внимание на разделы «Всё о финансах» и «Сервисы».
3. URL: <https://хочумогузнаю.рф> — коллекция материалов по финансовой грамотности. Школьникам стоит обратить особое внимание на разделы «Финансовые услуги» и «Интерактив».

4. URL: <https://fingram.oc3.ru> — интерактивный практикум «Понимаю финансовый договор» от компании ОСЗ, который поможет понять свои риски перед приобретением различных финансовых услуг.
5. URL: <http://www.financialfootball.ru> — онлайн-игра «Финансовый футбол» от компании VISA и Российской экономической школы.
6. URL: <http://happy-finance.ru> — настольная игра по финансовой грамотности.

Дополнительная литература

1. *Бэтчел, Б.* Чего ты по-настоящему хочешь: как ставить цели и достигать их. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020.
2. *Липсиц, И. В.* Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5-7 классы для общеобразовательных организаций / И. В. Липсиц, Е. А. Вигдорчик. — М., ВИТА-ПРЕСС, 2020.
3. *Насыева, Р.* Монетные истории. — СПб.: ИЦ Свет, 2020.
4. *Попова, Н.* Финансы для тинейджеров. — М.: Издательские решения, 2018.
5. *Чумаченко, В. В.* Основы финансовой грамотности / В. В. Чумаченко, В. П. Горяев. — М.: Просвещение, 2020.
6. *Шефер, Б.* Мани, или Азбука денег / Б. Шефер. — М.: Попурри, 2020.

Учебно-методические материалы для учителя

1. URL: <https://вашифинансы.рф> — помимо разделов, указанных в списке информационно-образовательных ресурсов, учителям стоит обратить особое внимание на раздел «Библиотека».
2. URL: <https://fincult.info> — помимо разделов, указанных в списке информационно-образовательных ресурсов, учителям стоит обратить особое внимание на раздел «Преподавание».
3. URL: <https://fmc.hse.ru/> — сайт Федерального методического центра Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Представлены видеолекции для учителей по финансовой грамотности, а также банк методических разработок учителей.

4. URL: <http://edu.pacc.ru> — образовательные проекты по финансовой грамотности компании ПАКК. Особенно интересны материалы проектов «Финансы в кино», «Финансы и литература», «Финансы и математика».