

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Принята на заседании
научно-методического совета
от «29» августа 2025 года
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор *Л.С. Козлова*
Приказ № 140-ОД
«29» августа 2025 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Разноуровневая
социальной-гуманитарной направленности
«Азбука финансовой грамотности»

Уровень программы: базовый

Возрастная категория: 10-13 лет

Состав группы: 12 человек

Срок реализации: 2 год

ID-номер программы в Навигаторе: 911

Составитель:
Гаспарян Маргарита Альбертовна,
педагог дополнительного образования

г. Ставрополь
2025 год

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука финансовой грамотности» имеет социально-гуманитарную направленность.

Актуальность программы «Азбука финансовой грамотности» продиктована развитием финансовой системы и появлением широкого спектра новых сложных финансовых продуктов и услуг, которые ставят перед гражданами задачи, к решению которых они не всегда готовы.

Финансовая грамотность - необходимое условие жизни в современном мире, поскольку финансовый рынок предоставляет значительно больше возможностей по управлению собственными средствами, чем 5—10 лет назад, и такие понятия как потребительский кредит, ипотека, банковские депозиты плотно вошли в нашу повседневную жизнь. Однако в настоящий момент времени ни нам, ни нашим детям явно недостаточно тех финансовых знаний, которыми мы располагаем. При этом нужно учитывать, что сегодняшние учащиеся — это завтрашние активные участники финансового рынка. Поэтому, если мы сегодня воспитаем наших детей финансово грамотными, значит, завтра мы получим добросовестных налогоплательщиков, ответственных заемщиков, грамотных вкладчиков.

Программа направлена на развитие компетенций по финансовой грамотности детей среднего школьного возраста, формирование базовых знаний и умений в сфере финансовых отношений, способствующих обеспечению личной финансовой безопасности. Она содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы педагога, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного пространства с учетом индивидуальных

способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

Новизна программы «Азбука финансовой грамотности» - направленность на формирование финансовой грамотности учащихся на основе построения прямой связи между получаемыми знаниями и их практическим применением, пониманием и использованием финансовой информации на настоящий момент и в долгосрочном периоде, ориентация на формирование ответственности у подростков за финансовые решения с учетом личной безопасности и благополучия.

Характеристика обучающихся

Возраст обучающихся по данной программе – 10 -13 лет. Младший школьный возраст и подростковый - благоприятный период для вовлечения учащихся в учебно-исследовательскую деятельность; начало школьной жизни - это начало особой учебной деятельности, требующей от ребенка не только значительного умственного напряжения, но и большой физической выносливости, особенно если мы говорим об исследовательской деятельности, которая требует внимательности, усердности, трудолюбия, наблюдательности. Для нас становится понятным, что для ребенка исследование - это часть его жизни, в связи с этим для педагога главной задачей становится не просто поддержание детского интереса к исследовательской деятельности, но и развитие этого интереса.

Объем и срок реализации программы Срок реализации программы – 1 год. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения – 72 часа.

Формы обучения и режим занятий Форма обучения – очная, групповая.

Количество обучающихся в группе: 10-12 человек. Занятия проводятся один раз в неделю продолжительностью 2 академических часа с перерывом на 10 минут.

Реализация программы предполагает формы занятий: теоретические и практические. Теоретические занятия организованы в форме рассказа с элементами беседы, проблемной беседы, семинара и других вербальных способах подачи теоретического материала. Материал, подаваемый для изучения, подкрепляется видео- и аудиоматериалами, наглядными пособиями, раздаточным материалом и т.п. Теоретические занятия могут носить комбинированную форму: сочетать в себе словесные, интерактивные и иные методы и включать в себя практическую наглядно подтверждающую и закрепляющую изучаемый материал. Практические формы работы с обучающимися могут быть самыми разнообразными, главное, чтобы они были увлекательными и способствовали формированию основ финансовой грамотности, соответствовали возрасту учащихся (беседа, диспут, игра, викторина, дискуссионный клуб, клуб юных финансистов, квест, КВН и др.).

При реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы могут использоваться дистанционные образовательные технологии, электронное обучение – коммуникационные сервисы социальной сети («ВКонтакте»), мессенджеры (Skype, WhatsApp), облачные сервисы (Яндекс, Mail). а также образовательные платформы, рекомендованные Министерством просвещения Российской Федерации для реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Уровень программы – базовый

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы - формирование активной жизненной позиции, развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье и обществе, приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи (в том числе у обучающихся с особыми образовательными потребностями).

Задачи программы:

Обучающие:

- систематизировать теоретические знания в сфере финансовой грамотности (научные понятия, термины, Федеральные законы и т.д.);
- обучить алгоритмам решения задач по финансовой грамотности различного уровня сложности (расчеты бюджета домохозяйства, задачи по кредитованию, страхованию, инфляции, инвестициям и т.д.);
- обучение основным расчетам экономических показателей: прибыли, издержек.

Развивающие:

сформировать / развить умение:

- формирование базовых знаний о личных и семейных доходах и расходах, об общих принципах управления доходами и расходами, свойствах и функциях денег, о сбережениях, об общих принципах банковской, кредитной, страховой, инвестиционной, налоговой систем, о предпринимательстве, возможных рисках, рекламе и защите прав потребителей;
- формирование у обучающихся установки на необходимость вести учет доходов и расходов, навыков планирования личного и семейного бюджетов и их значимости;
- формирование понимания необходимости долгосрочного финансового планирования, установки на необходимость аккумулировать сбережения, навыков управления сбережениями;
- формирования навыков оценивать свою кредитоспособность, умения долгосрочного инвестирования;
- формирование навыков составления бизнес - плана для обеспечения продуманности действий в будущем.

Воспитательные:

- воспитать ответственное отношение к выполняемой работе;
- сформировать качества, позволяющие эффективно работать в коллективе, решать спорные вопросы бесконфликтно, в процессе дискуссии на основе взаимного уважения;

- содействовать формированию чувства собственного достоинства, активной жизненной позиции.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

Перечень разделов, тем программы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
	Теор.	Практ.	Всего	
1. Введение в образовательную программу	1	1	2	Опрос
2. Личные и семейные финансы. Финансовое планирование и бюджет	4	12	16	Тестирование, коммуникативный турнир
3. Сбережения семьи. Услуги банковских организаций	4	12	16	Тестирование, финансовый бой
4. Кредитование. Услуги банковских организаций	4	14	18	Тестирование, фронтальный опрос
5. Страхование. Услуги страховых организаций	5	13	18	Тестирование, финансовый бой
6. Подведение итогов	1	1	2	Итоговый тест
ИТОГО	19	53	72	

Содержание учебного плана

ТЕМА 1. Введение в образовательную программу

ТЕОРИЯ. Цели и задачи детского объединения. Краткое содержание программы. Решение организационных вопросов (структура учебной группы, выбор названия, девиза и др.)

ПРАКТИКА. Входное тестирование.

ТЕМА 2. Личные и семейные финансы. Финансовое планирование и бюджет

ТЕОРИЯ. Источники и виды доходов семьи (пособия и заработная плата и т.д.). Влияние инфляции на доходы. Виды и структура расходов семьи. Семейный бюджет: профицит, дефицит. Налоги на физических лиц. Соотношение потребностей и желаний с возможностями.

ПРАКТИКА. Решение и проигрывание кейсов, заданий. Проведение финансовой игры по данному блоку. Рефлексия.

ЗАДАНИЕ: Работа со справочником и интернет ресурсами по теме.

ТЕМА 3. Сбережения семьи. Услуги банковских организаций

ТЕОРИЯ: планирование и контроль доходов и расходов семьи. Роль доходов и расходов в накоплении. Принципы сокращения расходов и оптимизации бюджета. Подушка безопасности. Стратегия накопления. Различие между сбережениями и инвестициями. Банковский вклад. Виды банковских вкладов. Доход по вкладу. Выбор банка. Выбор сберегательного вклада.

ПРАКТИКА: Решение и проигрывание кейсов, заданий. Проведение финансовой игры по данному блоку. Рефлексия.

ЗАДАНИЕ: Работа со справочником и интернет ресурсами по теме.

ТЕМА 4. Кредитование. Услуги банковских организаций *ТЕОРИЯ:* может ли семья позволить себе кредит? Займ и кредит. Виды кредитов. Эффективная ставка процента по кредиту. Полная стоимость кредита. Виды кредитов для физических лиц и различие в процентной ставке. Банковский кредит. Микрозаймы. Ипотека. Рефинансирование кредита. Кредитная история. Выгоды и риски, связанные с различными видами кредитования. Ответственность за выплату кредита. Права потребителей финансовых кредитных услуг.

ПРАКТИКА: решение и проигрывание кейсов, заданий. Проведение круглого стола. Проведение финансовой игры по данному блоку. Рефлексия.

ЗАДАНИЕ: Работа со справочником и интернет ресурсами по теме.

ТЕМА 5. Страхование. Услуги страховых организаций

ТЕОРИЯ: Риски на жизненном пути человека. Финансовые риски. Страхование. Задачи и принципы страхования. Страховой случай, страховая премия, страховая выплата. Страховая компания. Виды страхования: страхование гражданской ответственности, страхование имущества, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), добровольное медицинское страхование, страхование жизни.

ПРАКТИКА: Решение и проигрывание кейсов, заданий. Проведение финансовой игры по данному блоку. Рефлексия.

ЗАДАНИЕ: работа со справочником и интернет ресурсами по теме.

ТЕМА 6. Подведение итогов.

ПРАКТИКА: проведение Чемпионата по финансовой грамотности.

Итоговое тестирование. Рефлексия

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты:

- понимание основных принципов экономической жизни общества: представление о роли денег в семье и обществе, о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи, о роли государства в экономике семьи;
- формирование социальной ответственности: оценка возможностей и потребностей в материальных благах;
- соотнесение собственного поведения и поступков других людей в экономической сфере с нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации;
- понимание и правильное использование экономических терминов; освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;
- приобретение знаний и опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области семейной экономики: знание источников доходов и направлений расходов семьи и умение составлять простой семейный бюджет; знание направлений инвестирования и способов сравнения результатов на простых примерах;
- развитие способностей, обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки экономических ситуаций; определение элементарных проблем в области семейных финансов и нахождение путей их решения;
- развитие кругозора в области экономической жизни общества и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

Личностные результаты:

- осознание себя как члена семьи, общества и государства: понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении; понимание финансовых связей семьи и государства;
- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных экономических ситуациях; участие в принятии решений о семейном бюджете.

Метапредметные результаты:

- использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект-карты);
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, педагога, родителей.
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;

- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (см. приложение 2)

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-технические условия.

Занятия проводятся в специально оснащённом кабинете, укомплектованном методическими, дидактическими и техническими средствами (компьютер, проектор, экран). К программе прилагается большое количество дидактического и наглядного материала, видеоролики по тематике занятий, методразработки и др.

Информационные и кадровые условия.

Нормативно-правовые акты и документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей».

6. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

8. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

Кадровое обеспечение программы

Программа «Увлекательная биология и валеология» реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства.

Формы контроля и оценочные материалы

Формы контроля.

Реализация программы «Азбука финансовой грамотности» и эффективность процесса обучения отслеживается в системе разнообразных срезов и форм аттестаций:

А) входной контроль осуществляется в форме собеседования с обучающимся;

Б) текущий контроль включает следующие формы: устный опрос, тестирование, выполнение короткой проверочной работы;

В) промежуточная аттестация усвоения теоретического материала может носить характер тестирования по отдельным разделам.

Г) итоговая аттестация проводится в формах:

- тестирование;
- защиты творческих работ и проектов.

Обучающимся, успешно освоившим программу, выдается свидетельство.

Оценочные материалы к программе (см. приложение)

Методическое обеспечение программы:

В процессе обучения изучаются стартовые возможности и динамика развития ребенка в образовательном процессе. К реализации программы привлечена психологическая служба Дворца, осуществляется психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса.

Программа «Азбука финансовой грамотности» учитывает возрастные особенности детей 10-14 лет, реализуя такие методы как проектная деятельность, финансовый бой, коммуникативный турнир.

Проектная деятельность учащихся включает в себя разные виды индивидуальных и групповых учебных работ, обеспечивающих подготовку учебного проекта.

Финансовый бой – командное соревнование в решении кейсов и задач по финансовой грамотности (построенное по аналогии с математическими боем).

Коммуникативный турнир – командное соревнование по изложению обоснования заданной точки зрения, критики противоположной точки зрения в режиме диалога (по проблемным вопросам финансовой грамотности, предполагающим выработку личностной позиции).

Финансовый бой и коммуникативный турнир – взаимно дополняют друг друга, охватывая области рационального расчета и личностных ценностей в финансовой грамотности.

При реализации программы используются *образовательные технологии*:

- 1) технология проблемного обучения;
- 2) технология развивающего обучения.

При реализации программы используются методы обучения:

- 1) словесные методы (лекции);
- 2) практические методы (практикум по решению задач);
- 3) эвристический метод;
- 4) исследовательский метод;
- 5) поиск и анализ обучающимися информации в сети Интернет для решения ряда качественных, проблемных и экспериментальных задач, в частности, по междисциплинарной тематике.

Перечень методического обеспечения к программе.

В качестве дидактических материалов используются учебные пособия, включающие теоретическую часть, рабочие тетради, подробные рекомендации по решению задач, большое количество задач различного уровня сложности с подробным решением, задачи для самостоятельного решения с методическими указаниями («подсказками») и ответами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова М.В. Метод кейсов: методич. пособие. — Мариинско-Посадский филиал ФГБУ ВПО «МарГТУ», 2018 — http://mpfmargtu.ucoz.ru/metod/metodicheskoe_posobie-1.pdf
2. Горяев А., Чумаченко В. Финансовая грамота для школьников. Российская экономическая школа, 2019. Электронная версия книги доступна на сайтах www.nes.ru и www.azbukafinansov.ru

3. Горяев А., Чумаченко В. Финансовая грамота для школьников. Российская экономическая школа, 2019. Электронная версия книги доступна на сайтах www.nes.ru и www.azbuka-finansov.ru

4. Зачем нужны страховые компании и страховые услуги? / Авторский коллектив под руководством Н.Н. Думной. — М.: Интеллект-Центр, 2019. Электронная версия доступна по адресу: <http://www.rifams.ru/biblioteka/%D0%97%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D1%83%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B5%D0%B8%D0%B5.pdf>

5. Как вести семейный бюджет: учеб. пособие / Н.Н. Думная, О.А. Рябова, О.В. Карамова; под ред. Н.Н. Думной. — М.: Интеллект-Центр, 2010.

6. Карасев Д. Менялы. История банковского дела // Мир денег. Март — апрель, 2018. — <http://www.mirdeneg.com/rus/mworld/archives/magazine/article/204/>

7. Карелина Г.Д. Интерактивный метод мозаика в образовательном процессе — <http://festival.1september.ru/articles/537420/>

8. Прутченков А.С. Кейс-метод в преподавании экономики в школе — http://www.hse.ru/data/2011/04/22/1210966029/22_2007_2.pdf

Интернет-источники

Методика:

1. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» — <http://ecsocman.hse.ru/comp/16000682/index.html> По этой ссылке вы попадаете в раздел компьютерных игр. В курсе может быть использована игра «Карл» (создание собственной фирмы и навыки предпринимательства).

2. Сайт «Основы экономики» — <http://basic.economicus.ru> Содержит учебно-методические материалы для школьного курса экономики от начальной до старшей школы. Раздел «Игротека»

<http://basic.economicus.ru/igroteka/> содержит большое количество ролевых игр и моделирующих упражнений для учащихся средней и старшей школы.

3. Журнал «Экономика в школе» с вкладкой «Школьный экономический журнал» и финансовым приложением — <http://ecschool.hse.ru/>

Актуальная информация, статистика:

1. Сайт журнала «Семейный бюджет» — <http://www.7budget.ru>

2. Сайт по основам финансовой грамотности «Достаток.ру» — <http://www.dostatok.ru>

3. Журнал «Работа и зарплата» — <http://zarplata-i-rabota.ru/zhurnal-rabota-i-zarplata>

4. Портал «Профориентир». «Мир профессий» — http://www.clskuntsevo.ru/portal_proforientir/mir_professii_news_prof.php

5. Сайт «Всё о страховании» — <http://www.o-strahovanie.ru/vidistrahovaniay.php>

6. Сайт «Деловая жизнь» — <http://bs-life.ru/>

7. Сайт «Краткий справочник бухгалтера»/Налоги и ставки — http://kcbux.ru/Nalogi/06_ctawka_nds-10.html

8. Сайт страховой компании «Уралсиб» (о ДМС) — <http://www.uralsibins.ru/moscow/retail/dms/index.wbp>

9. Сайт «Налоги России» / Ставки налогов в России в 2018 г. — <http://www.taxru.com/blog/2013-02-10-10585>

10. «Изменения подоходного налога и ставки НДФЛ в 2020 г.» — <http://bslife.ru/makroekonomika/podohodniy2013.html>

11. «Страны, где не надо платить подоходный налог» — <http://money.ru.msn.com/reviews/calc/261189/4/#title>

12. «Налог на доходы граждан в разных странах мира» — <http://maxpark.com/community/4580/content/1708190>

Приложение 2

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Инструктаж по технике безопасности	каб. 202	Беседа
2.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Введение в образовательную программу. Входное тестирование	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
3.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Финансовая грамотность.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
4.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Деньги (финансы).	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
5.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Уровни потребления (уровни жизни) домохозяйств.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
6.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Подготовка к участию в этапе Чемпионата «Управление личными (семейными) финансами».	каб. 202	Участие в финансовых боях и коммуникативном турнире
7.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Подготовка к участию в этапе Чемпионата «Управление личными (семейными) финансами».	каб. 202	Участие в финансовых боях и коммуникативном турнире

8.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Чемпионат «Управление личными (семейными) финансами».	каб. 202	Чемпионат
9.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Рефлексия участниками результатов турнира (анализ и оценка результатов участия в Чемпионате).	каб. 202	Анкетирование
10.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Виды и структура доходов домохозяйства	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
11.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Учет денежных расходов домохозяйства	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
12.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Обязательные ежемесячные выплаты домохозяйства и расходы на потребление.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
13.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Профицит и дефицит бюджета домохозяйства. Оптимизация бюджета домохозяйства.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
14.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Планирование уровня повышения потребления (уровня жизни) домохозяйств	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
15.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Долгосрочное финансовое планирование	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме

								групповой форме
16.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Банки	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
17.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Сбережения. Стратегия увеличения накоплений.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
18.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Чемпионат «Как накопить деньги и сохранить сбережения?»	каб. 202	Чемпионат
19.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Рефлексия участниками результатов турнира (анализ и оценка результатов участия в Чемпионате).	каб. 202	Анкетирование
20.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Займ и кредит.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
21.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Виды кредитов.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
22.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Выгоды и риски связанные с различными видами кредитования.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
23.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Чемпионат «Большая покупка. Услуги кредитных организаций».	каб. 202	Чемпионат
24.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Рефлексия участниками результатов турнира (анализ и оценка	каб. 202	Анкетирование

						результатов участия в Чемпионате).		
25.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Риски на жизненном пути человека. Финансовые риски.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
26.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Страхование. Задачи и принципы страхования.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
27.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, договор страхования.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
28.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Виды страхования: страхование гражданской ответственности, страхование имущества, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза,	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
29.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Личное страхование, обязательное медицинское страхование, страхование жизни.	каб. 202	Беседа. Самостоятельная подготовка учащихся в индивидуальной и групповой форме
30.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Чемпионат «Риски и услуги страховых организаций».	каб. 202	Чемпионат
31.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Рефлексия участниками результатов турнира (анализ и оценка результатов участия в Чемпионате).	каб. 202	Анкетирование
32.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Итоговое тестирование	каб. 202	Тестирование
33.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Подготовка к участию в Чемпионате.	каб. 202	Участие в финансовых боях и коммуника

								тивном турнире
34.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Подготовка к участию в Чемпионате.	каб. 202	Участие в финансовых боях и коммуникативном турнире
35.			17.15-18.55	учебное занятие	2	Чемпионат по финансовой грамотности	каб. 202	Чемпионат
36.			12.40-14.20	учебное занятие	2	Рефлексия участниками результатов турнира (анализ и оценка результатов участия в Чемпионате).	каб. 202	Написание эссе
ИТОГО					72			

Приложение

Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной и итоговой аттестаций по программе Семейный бюджет

1. Катя и Алексей задумались, откуда в семье берутся деньги и сколько их. Папа сказал, что зарабатывает в день 1800 рублей, мама – 1400 рублей, пенсия дедушки – 18600 рублей в месяц и пенсия бабушки – 16890 рублей в месяц, стипендия старшего брата 5 125 рублей в месяц. Помогите ребятам вычислить месячный доход семьи в этом месяце.
2. Таня и Артур задумались, откуда в семье берутся деньги и сколько их. Папа сказал, что зарабатывает в день 1900 рублей, мама – 1500 рублей, а пенсия бабушки – 12 090 рублей в месяц. Помогите ребятам вычислить месячный доход семьи в этом месяце.
3. Ира и Даша задумались, откуда в семье берутся деньги и сколько их. Папа сказал, что зарабатывает в день 1400 рублей, мама – 1350 рублей, старшая сестра Соня получает стипендию 1300 рублей, а еще есть пенсия дедушки – 18300 рублей в месяц. Помогите ребятам вычислить месячный доход семьи в этом месяце. *Подсказка: не забудь, что в месяце рабочих дней меньше, чем календарных.*
4. Наташа хочет новый ноутбук, который стоит 37.000 рублей, и родители предложили ей вести учет доходов и расходов семьи, чтобы рассчитать возможность данного приобретения. Записи за месяц таковы:
 - зарплата папы – 45 000 рублей;
 - зарплата мамы – 32 000 рублей;
 - продукты – 22000 рублей;
 - ЖКХ – 5158 рублей;
 - интернет – 399 рублей;

- проезд – 1570 рублей;
- пенсия бабушки – 13800 рублей;
- репетитор по английскому языку – 8 400 рублей;
- школьные обеды – 3398 рублей;
- бензин – 7000 рублей;
- корм собаке - 1300 рублей.

Сможет ли семья Наташи в этом месяце купить новый ноутбук?

5. Определите среднедушевой доход семьи Володи за месяц, если папа получает зарплату 63.000 рублей, мама – 28000 рублей, бабушка получает пенсию – 12300 рублей, дочь - студентка – стипендию в размере 2900 рублей.

6. Тарифы на воду:

Потребление воды	Стоимость 1 м ³
Холодная вода	64
Горячая вода	93
Водоотведение	27

В этом месяце твоя семья израсходовала 11 м³ холодной и 7м³ горячей воды. Сколько нужно заплатить за воду?

7. 1 киловатт-час электроэнергии стоит 2р 50 коп.. Счетчик электроэнергии 1 февраля показывал 12628 киловатт-часов, а 1 марта показывал 12805 киловатт-часа. Сколько рублей нужно заплатить за электроэнергию за февраль?
8. На счету твоего мобильного телефона было 87 рублей, а после разговора с другом осталось 39 рублей. Сколько минут длился разговор, если, согласно твоему тарифному плану, 1 минута разговора стоит 2 рубля?
9. По просьбе дедушки ты отправил 15 SMS-сообщений с поздравлениями на 23 февраля его друзьям. Стоимость одного SMS-сообщения 2 рубля, а на счету у дедушки было 39 рублей.. Хватит ли денег, чтобы поздравить еще пятерых его друзей?
10. Бабушка Кати все лето варила варенье и все время посылала внучку в магазин за сахаром по 54 рубля за 1 килограмм. Всего Катя в течение лета принесла бабушке 50 килограммов сахара. Бабушка Олега тоже наварила варенье. Но она еще в конце мая купила целый мешок сахара – сразу 50 килограммов за 2250 рублей. Что выгоднее: купить 50 килограммов сахара оптом (сразу) или в розницу (по 1 килограмму) и насколько?
11. Интернет-провайдер (компания, оказывающая услуги по подключению к сети Интернет) предлагает три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
План «0»	Нет	2,5 руб. за 1 Мб
План «500»	550 руб. за 500 Мб трафика в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 500 Мб
План «800»	700 руб. за 800 Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 800 Мб

Пользователь предполагает, что его трафик составит 600 Мб в месяц и, исходя из этого, выбирает наиболее дешевый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 600 Мб?

12. Проездной билет на месяц стоит 1570 рублей, а билет на одну поездку – 50 рублей. Саша купил проездной билет и сделал за месяц 55 поездок. Сколько рублей он сэкономил?
13. В этом году Валентина оплатила курс своего лечения в больнице на сумму 130000 рублей и купила лекарства на сумму 35000 рублей. В прошлом году Валентина зарабатывала 40000 рублей в месяц и уплачивала налог на доходы физических лиц. Сколько Валентина сможет вернуть из бюджета как налоговый вычет на медицинское обслуживание?
14. В кафе «Море» рядом с домом твой любимый торт стоит 260 рублей, а в кафе «Лето», до которого нужно ехать на автобусе, – 190 рублей. В каком кафе тебе выгоднее купить торт, если билет на автобус стоит 20 рублей? В ответ запишите выгоду.
15. Через полгода в семье Лены появится братик или сестренка. На семейном совете было решено откладывать каждый месяц по 3350 рублей на покупку посудомоечной машины. Но Лена засомневалась, что посудомоечную машину за 26800 рублей они успеют купить к рождению малыша. Права ли Лена? Если да, то сколько надо откладывать семье каждый месяц?
16. Семья из трех человек едет из Санкт-Петербурга в Вологду. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 660 рублей. Автомобиль расходует 8 литров бензина на 100 километров пути, расстояние по шоссе равно 700 км, а цена бензина равна 19,5 рублей за литр. Сколько рублей придется заплатить за наиболее дешевую поездку на троих?
17. Месячный доход семьи составляет 60 000 рублей, на расходы уходит 40 000 рублей. Сможет ли семья за 1 год накопить на автомобиль стоимостью от 350 000 рублей?
18. Сколько средств в твоей семье уходит на абонентскую плату за домашний телефон в год, полгода и квартал(3 месяца), если за месяц она составляет 325 рублей?

Покупки в магазине.

1. Футболка стоила 800 рублей. После снижения цены она стала стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на футболку?
2. Флакон шампуня стоит 160 рублей. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 25% ?
3. Магазин закупает цветочные горшки по оптовой цене 120 рублей за штуку и продает с наценкой 20%. Какое наибольшее число таких горшков можно купить в этом магазине на 1000 рублей?
4. Цена на электрический чайник была повышена на 16% и составила 3480 рублей. Сколько рублей стоил чайник до повышения цены?
5. Розничная цена учебника 180 рублей, она на 20% выше оптовой цены. Какое наибольшее число таких учебников можно купить по оптовой цене на 10 000 рублей?
6. Пачка сливочного масла стоит 60 рублей. Пенсионерам магазин делает скидку 5%. Сколько рублей заплатит пенсионер за пачку масла?
7. Мобильный телефон стоил 3500 рублей. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 2800 рублей. На сколько процентов была снижена цена?
8. В сентябре 1 кг винограда стоил 60 рублей, в октябре виноград подорожал на 25%, а в ноябре еще на 20%. Сколько рублей стоил 1 кг винограда после подорожания в ноябре?
9. Магазин делает пенсионерам скидку на определенное количество процентов от цены покупки. Пакет кефира стоит в магазине 40 рублей. Пенсионер заплатил за пакет кефира 38 рублей. Сколько процентов составляет скидка для пенсионеров?
10. Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 5%. Книга стоит 200 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?
11. Одна таблетка лекарства весит 20 мг и содержит 5% активного вещества. Ребёнку в возрасте до 6 месяцев врач прописывает 1,4 мг активного вещества на каждый килограмм веса в сутки. Сколько таблеток этого лекарства следует дать ребёнку в возрасте четырёх месяцев и весом 5 кг в течение суток?
12. Товар на распродаже уценили на 45%, при этом он стал стоить 770 р. Сколько рублей стоил товар до распродажи?
13. Цена на электрический чайник была повышена на 20 % и составила 1440 рублей. Сколько рублей стоил чайник до повышения цены?
14. Магазин делает пенсионерам скидку. Десяток яиц стоит в магазине 40 рублей, а пенсионер заплатил за них 35 рублей 60 копеек. Сколько процентов составила скидка для пенсионера?
15. В магазине вся мебель продаётся в разобранном виде. Покупатель может заказать сборку мебели на дому, стоимость которой составляет 15 % от стоимости купленной

мебели. Шкаф стоит 3000 рублей. Во сколько рублей обойдётся покупка этого шкафа вместе со сборкой?

16. Чашка, которая стоила 90 рублей, продаётся с 10%-й скидкой. При покупке 10 таких чашек покупатель отдал кассиру 1000 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
17. Какая сумма (в рублях) будет проставлена в кассовом чеке, если стоимость товара 520 р., и покупатель оплачивает его по дисконтной карте с 5%-ной скидкой?
18. Брюки дороже рубашки на 20%, а пиджак дороже рубашки на 44%. На сколько процентов пиджак дороже брюк?
19. В понедельник некоторый товар поступил в продажу по цене 1000 р. В соответствии с принятыми в магазине правилами цена товара в течение недели остается неизменной, а в первый день каждой следующей недели снижается на 20% от предыдущей цены. Сколько рублей будет стоить товар на двенадцатый день после поступления в продажу?
20. Кисть, которая стоила 240 рублей, продаётся с 25%-й скидкой. При покупке двух таких кистей покупатель отдал кассиру 500 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
21. Спортивный магазин проводит акцию: «Любая футболка по цене 300 рублей. При покупке двух футболок — скидка на вторую 60%». Сколько рублей придётся заплатить за покупку двух футболок?
22. В течение августа помидоры подешевели на 50%, а затем в течение сентября подорожали на 70%. Какая цена меньше: в начале августа или в конце сентября — и на сколько процентов?
23. В период распродажи магазин снижал цены дважды: в первый раз на 30%, во второй — на 45%. Сколько рублей стал стоить чайник после второго снижения цен, если до начала распродажи он стоил 1400 р.?
24. После уценки телевизора его новая цена составила 0,52 старой. На сколько процентов уменьшилась цена телевизора в результате уценки?
25. Магазин детских товаров закупает погремушку по оптовой цене 260 рублей за одну штуку и продаёт с 40-процентной наценкой. Сколько будут стоить 3 такие погремушки, купленные в этом магазине?

Налоги

1. (транспортный налог)

Таблица ставок на «одну лошадку» транспортного налога в рублях(ХМАО-Югра) в зависимости от мощности авто

71-100	101-150	151-200	201-250	Больше 250
--------	---------	---------	---------	------------

5	7	40,1	60	120,1
---	---	------	----	-------

Вячеслав в прошлом году приобрел автомобиль с двигателем мощностью 145 лошадиных сил. Определи сумму транспортного налога.

2. (*земельный налог*) Год назад ваша семья купила земельный участок. По кадастровой стоимости он оценивается в сумму 2600000 рублей. При этом ставка налога составляет 0,25% от кадастровой стоимости. Определи сумму земельного налога.

3. (*налог на выигрыш в лотерею*)

Катя приобрела билет «Столото» и выиграла 523600 рублей. Рассчитай, какую сумму налога должна заплатить Кира. Какую сумму выигрыша она получит на руки?

4. (*налог на призы в рекламных акциях*) В ноябре прошлого года Инна приобрела утюг в магазине «Электрон». В декабре прошлого года среди своих покупателей «Электрон» провел розыгрыш холодильника, победителем которого стала Инна. Стоимость холодильника составляет 24300 рублей. Какой налог должна заплатить Инна?

5. (*НДФЛ для резидентов*)

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) в РФ составляет 13% от начисленной заработной платы. Сколько рублей получает работник после уплаты НДФЛ, если начисленная заработная плата составляет 20 000 рублей?

6. (*НДФЛ для нерезидентов*)

Алим приехал из Узбекистана и работает в магазине «Вещи для дома». Его зарплата 28790 рублей в месяц. Рассчитай, какой налог Алим платит ежемесячно.

7. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. Заработная плата Ивана Кузьмича равна 12 500 рублей. Сколько рублей он получит после вычета налога на доходы?

8. (*НДФЛ*)

Зарплата твоего папы составляла с января по июнь прошлого года 50000 рублей в месяц. Потом его повысили в должности, и с июля по декабрь папа получал зарплату 65000 рублей в месяц. Определи сумму его подоходного налога за прошлый год.

9. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. После удержания налога на доходы Валентина Николаевна получила 9570 рублей. Сколько рублей составляет заработная плата Валентины Николаевны?

10. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) в РФ составляет 13% от начисленной заработной платы. Сколько рублей получает работник после уплаты НДФЛ, если начисленная заработная плата составляет 20 000 рублей?

Вклады, кредиты

1. Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 20% годовых. Вкладчик положил на счет 800 р. Какая сумма будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?
2. На счет в банке, доход по которому составляет 15% годовых, внесли 24 тыс. р. Сколько тысяч рублей будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?

3. На счет в банке, доход по которому составляет 20% годовых, внесли 50 тыс. р. Сколько тысяч рублей будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?
4. На счет в банке, доход по которому составляет 20% годовых, внесли некоторую сумму. Сколько тысяч рублей внесли на этот счет, если через год на счету было 60 500 руб. (никаких операций со счетом не проводилось)?
5. На счет в банке, доход по которому составляет 7% годовых, внесли некоторую сумму. Сколько тысяч рублей внесли на этот счет, если через год на счету было 44 940 руб. (никаких операций со счетом не проводилось)?
6. Клиент взял в банке кредит 12 000 рублей на год под 16%. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму денег, с тем чтобы через год выплатить всю сумму, взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько рублей он должен вносить в банк ежемесячно?
7. Клиент взял в банке кредит 60 000 рублей на год под 17% годовых. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму денег, с тем чтобы через год выплатить всю сумму, взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько рублей он должен вносить в банк ежемесячно?
8. * В банк был положен вклад под банковский процент 10% годовых. Через год, после начисления процентов, хозяин вклада снял со счета 2000 рублей, а еще через год снова внес 2000 рублей. Однако, вследствие этих действий через три года со времени первоначального вложения вклада он получил сумму меньше запланированной (если бы не было промежуточных операций со вкладом). На сколько рублей меньше запланированной суммы получил в итоге вкладчик?
9. * В июле планируется взять кредит в банке на некоторую сумму. Условия его возврата таковы:
 - каждый январь долг возрастает на 31% по сравнению с концом предыдущего года;
 - с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга, равную 69 690 821 рубль. Сколько рублей было взято в банке, если известно, что он был полностью погашен тремя равными платежами (то есть за три года)?
10. * Анатолий решил взять кредит в банке 331000 рублей на 3 месяца под 10% в месяц. Существуют две схемы выплаты кредита.

По первой схеме банк в конце каждого месяца начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 10%), затем Анатолий переводит в банк фиксированную сумму и в результате выплачивает весь долг тремя равными платежами (аннуитетные платежи).

По второй схеме тоже сумма долга в конце каждого месяца увеличивается на 10%, а затем уменьшается на сумму, уплаченную Анатолием. Суммы, выплачиваемые в конце каждого месяца, подбираются так, чтобы в результате сумма долга каждый месяц уменьшалась равномерно, то есть на одну и ту же величину (дифференцированные платежи). Какую схему выгоднее выбрать Анатолию? Сколько рублей будет составлять эта выгода?

Экономическая задача №17 профильного уровня
10-11 класс

1. 15 января планируется взять кредит в банке на 16 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на 2 % по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.

Какую сумму нужно взять в кредит, чтобы общая сумма выплат после полного погашения равнялась 2,34 млн. рублей?

2. 15 января планируется взять кредит в банке на сумму 2,4 млн. рублей на 24 месяца. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на 1 % по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.

Какую сумму нужно выплатить банку в первые 12 месяцев?

3. 15 декабря планируется взять кредит в банке на 12 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на 3 % по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца с 1-го по 20-й долг должен быть на 30 тысяч рублей меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
- К 15-му числу 21-го месяца долг должен быть полностью погашен.

Какую сумму нужно взять в кредит, чтобы общая сумма выплат после полного погашения равнялась 1604 тысяч рублей?

4. 15 января планируется взять кредит в банке на сумму 1200 тысяч рублей на $(p+1)$ месяц. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на r % по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца с 1-го по p -й долг должен быть на 80 тысяч рублей меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
- 15-го числа p -го месяца долг составит 400 тысяч рублей;
- К 15-му числу $(p+1)$ -го месяца долг должен быть полностью погашен.

Найдите r , если известно, что общая сумма выплат после погашения кредита составит 1288 тысяч рублей.

5. В июле планируется взять кредит в банке на сумму 5 млн. рублей на некоторый срок (целое число лет). Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на 20% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;
- в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на июль предыдущего года.

На сколько лет планируется взять кредит, если известно, что общая сумма выплат после полного его погашения составит 7,5 млн. рублей?

6. 15 января планируется взять кредит в банке на 9 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.

Известно, что общая сумма выплат после полного погашения кредита на 29% больше суммы, взятой в кредит. Найдите r .

7. 15 января планируется взять кредит в банке на 18 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на 2% по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.

Сколько процентов от суммы кредита составляет общая сумма денег, которую нужно выплатить банку за весь срок кредитования?

8. 15 января планируется взять кредит в банке на 1 млн. рублей на 6 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего месяца;
- Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца долг должен составлять некоторую сумму в соответствии со следующей таблицей:

Дата	15.01	15.02	15.03	15.04	15.05	15.06	15.07
Долг	1	0,7	0,6	0,4	0,2	0,1	0

Найдите наибольшее значение r , при котором общая сумма выплат будет составлять менее 1,7 млн. рублей.

9. 15 января планируется взять кредит в банке на сумму 300 тысяч рублей на 21 месяц. Условия его возврата таковы:

- 1 числа каждого месяца долг возрастает на 2 % по сравнению с концом предыдущего месяца;
 - Со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
 - 15-го числа каждого месяца с 1-го по 20-й долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
 - 15-го числа 20-го месяца долг составит 100 тысяч рублей;
 - К 15-му числу 21-го месяца долг должен быть полностью погашен.
- Найдите общую сумму выплат после полного погашения кредита.