

№6

КТО ПРИНИМАЕТ
РЕШЕНИЕ
О ФОРМЕ ВЕДЕНИЯ
БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА
В ШКОЛЕ

стр. 13

ОРГАНИЗАЦИЯ
МЕДИЦИНСКОГО
ОСМОТРА РАБОТНИКОВ
ШКОЛЫ

стр. 16

ФОРМИРОВАНИЕ
ФИНАНСОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

стр. 49

практика

административной работы в школе

СОДЕРЖАНИЕ

6 (149), 2020

Колонка редактора

Неравнодушие спасет школу 3

Функционирование школы

Пильдес М.Б. Избранные открытые письма коллегам 4

Шелагин М.Ю. Регламент по предоставлению информации об организации общего и дополнительного образования 8

Ломов А.И. Кто принимает решение о форме ведения бухгалтерского учета в школе 13

Соловов С.М. Организация медицинского осмотра работников школы 16

Образовательный процесс

Образовательный минимум. Первая четверть 19

Образовательный минимум. Вторая четверть 33

Чередниченко Н.Г., Ивахненко Т.А. Советы по организации внеурочной деятельности 43

Джумко Ф.С., Богомолова И.В., Тутаева О.А. Формирование критериально-оценочного аппарата как одного из инструментов управления качеством образования 45

Ильина Е.Е. Формирование финансовой грамотности обучающихся 49

Дополнительное образование

Буйлова Л.Н. Требования к дополнительным общеразвивающим программам и оценка их качества 58

Буйлова Л.Н. Требования к комплектованию учебных групп 68

Воспитательная работа

Камакин О.Н. Социальный проект «Экологический марафон» 70

Соловьева Д.Ю. Порядок ведения учета несовершеннолетних, состоящих на профилактических учетах, и вовлечения их во внеурочную занятость 72

Руководитель проекта

М.Г. ДРАМБЯН

Главный редактор

А.Б. БАКУРАДЗЕ

Зам. главного редактора

А.И. ЛОМОВ

Ответственный секретарь

Н.А. РОЖКОВА

Редактор

Т.Н. РЫБАКОВА

Технический редактор

Е.С. ВОРОНОВА

Обложка

И. КОКОРИН

Корректоры

Л.А. ТРОНИНА, Г.В. ЯКОВЛЕВА

Компьютерный набор

Т.Н. РЫБАКОВА

Члены редколлегии

А.М. КАМЕНСКИЙ

К.М. УШАКОВ

В.Н. ШМЕЛЕВ

Н.Г. ЧЕРЕДНИЧЕНКО

Консультант по правовым вопросам

А.И. РОЖКОВ

Адрес для писем:

115280, Москва, а/я 99

Адрес редакции: Москва,

1-й Автозаводский проезд, д. 4,
стр. 1, 5-й этаж.

Телефон / факс: (495) 710-30-01

<http://www.praktika.direktor.ru>

E-mail: praktika@direktor.ru

© «ИФ "Сентябрь"», 2020

© «Практика административной
работы в школе», 2020

Важность повышения финансовой грамотности населения сложно переоценить. Поэтому формирование финансово грамотного поведения необходимо начинать еще в школе, где необходимо научить тому, как осуществлять долгосрочное планирование личных финансов. Вариантов для этого множество: элективные курсы соответствующей направленности, выполнение исследовательских проектов, а также включение в курс различных предметов школьной программы прикладных задач, моделирующих финансовые процессы. Многие темы, связанные с финансовой грамотностью, можно включить в рабочие программы при изучении математики, английского языка, географии, обществознания, экономики. О том, как это сделать, рассказывается сегодня на страницах «Практики».

Формирование

финансовой грамотности обучающихся

Е.Е. Ильина, учитель МКОУ «Михеевская основная общеобразовательная школа» Медынского района Калужской области

Повышение финансовой грамотности населения — требование времени

Распоряжением Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности населения в РФ на 2017–2023 гг. (далее — Стратегия). Одной из ее целей является создание основ для формирования финансово грамотного поведения населения как необходимого условия повышения уровня и качества жизни граждан. Важной составляющей финансово грамотного поведения является способность гражданина осуществлять долгосрочное планирование личных финансов (финансов домохозяйства) на всех этапах жизненного цикла.

Финансово грамотный гражданин должен (*программа-минимум*):

- следить за состоянием личных финансов;
- планировать свои доходы и расходы;
- формировать долгосрочные сбережения и «подушку безопасности» для непредвиденных обстоятельств;
- иметь представление о том, как искать и использовать необходимую финансовую информацию;
- рационально выбирать финансовые услуги;

- жить по средствам, избегая несоразмерных доходов долгов и платежей по ним;
- знать и уметь отстаивать свои законные права как потребителя финансовых услуг;
- быть способным распознавать признаки финансового мошенничества;
- знать о рисках на рынке финансовых услуг;
- знать и выполнять свои обязанности налогоплательщика;
- вести финансовую подготовку к жизни на пенсии.

Задачи Стратегии: повышение охвата и качества финансового образования и информированности населения, а также обеспечение необходимой институциональной базы и методических ресурсов образовательного общества с учетом развития современных финансовых технологий.

Образовательное направление реализации Стратегии ориентировано на:

- актуализацию и внедрение элементов финансовой грамотности в образовательные программы образовательных организаций на базе федеральных государственных образовательных стандартов и (или) примерных основных образовательных программ различных уровней образования;
- содействие внедрению элементов финансовой грамотности в основные и дополнительные образовательные программы;
- подготовку и апробацию современных учебно-ме-

тодических материалов по актуальным и приоритетным темам финансовой грамотности для различных возрастных групп, а также их актуализацию.

В перечень мероприятий Министерства просвещения РФ и Центрального банка РФ в области повышения финансовой грамотности обучающихся образовательных организаций Российской Федерации включены мероприятия на уровне начального общего, основного общего и среднего общего образования, а также мероприятия в области дополнительного образования детей. В частности, на уровне начального общего, основного общего и среднего общего образования предлагается включение разделов об основах финансовой грамотности в концепции преподавания отдельных учебных предметов (обществознание, технология, математика и др.), а также включение в контрольные измерительные материалы ОГЭ и ЕГЭ заданий по основам финансовой грамотности в рамках предметных областей «Общественные науки», «Математика и информатика».

Формирование финансовой грамотности обучающихся в школе

Формирование финансовой грамотности в школе реализуется через:

- разработку элективных курсов финансовой направленности;
 - включение в курс алгебры тем, которые демонстрируют применение прикладного потенциала математики в области финансов;
 - расширение вариантов задач школьного курса прикладными задачами, которые моделируют финансовые процессы;
 - разработку школьниками исследовательских проектов в сфере финансовой грамотности.
- Реализация данных возможностей позволит:
- преодолевать трудности терминологического характера, лежащие в основе низкого уровня финансовой грамотности обучающихся;
 - формировать навыки математического моделирования в общем и, в частности, в области финансов;
 - формировать умение анализировать полученные модели;
 - на основе анализа моделей интерпретировать результаты в общем и, в частности, сравнивать различные финансовые продукты.

Многие темы, связанные с финансовой грамотностью, можно включить в программу при изучении не только математики, но и английского языка, географии, обществознания, экономики.

Финансовая грамотность на уроках английского языка

Тема, класс	Планируемые результаты	Содержание учебного материала, ориентированного на развитие финансовой грамотности	Практические работы
1	2	3	4
«Числительные» (2-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о системе чисел английского языка, будет знать сферу применения данной лексики, научится употреблять слова данной темы в речи	Числительные от 1 до 10 (numerals), слова «плюс», «минус», «равно» (plus, minus, is/equal)	Составление микродиалогов по теме урока. Ролевая игра с применением новой лексики урока
«Покупки» (2-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о составлении плана покупок, о ценах, расходах, научится составлять список расходов в соответствии с имеющейся суммой	Названия продуктов питания (food, fruit, drinks), валюта страны изучаемого языка (pounds, pence)	Микродиалог на тему
«День рождения» (2-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об организации праздника, о планировании бюджета на праздник, научится составлять меню с учетом стоимости продуктов	Продукты питания (shopping list), подарки (presents, toys), открытки, приглашения (cards, invitations)	Ролевая игра. Написание пригласительной (поздравительной) открытки.

1	2	3	4
			Планирование и обсуждение бюджета и меню
«История семьи» (5-й класс). Подтема «Доходы и расходы семьи»	Обучающийся будет иметь представление о семейном бюджете, его видах, о способах его планирования. Будет знать определения: семейный бюджет, деньги, доходы, расходы, банк, наличные, карта. Научится рассчитывать семейный бюджет и формировать потребительскую корзину с учетом требований всех членов семьи. Научится считать свои доходы и расходы	Бюджет, планирование бюджета, банк, способы оплаты, наличные, банковская карта	Поиск решения ситуативных задач, построение диалогических и монологических высказываний
«After school» (6-й класс). Подтема «Составление сметы дня рождения»	Обучающийся будет иметь представление о необходимости проведения сопоставительного анализа рыночной стоимости продуктов питания, изучения ценовых категорий предлагаемых услуг. Будет знать способы оплаты, значение позиций в счете за питание в кафе. Научится составлять меню, совершать наиболее выгодные покупки с учетом своего бюджета, делать заказ в кафе	Лексические единицы по теме: счет за услуги, чаевые, оценочные реплики, диалогические единства	Ролевая игра по группам
«Pocket Money» (6-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о безопасном и рациональном использовании карманных денег, знать о соотношении доходов и расходов, о последствиях нерациональных трат денежных средств, научится планировать свой бюджет	Карманные деньги (pocket money), семейный бюджет (family budget), доходы (income), расходы (costs)	Письмо
«Shopping» (6-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о видах магазинов, товаров, денежных единицах и способах оплаты. Будет знать основные понятия, связанные с приобретением товаров и услуг. Научится правильно реагировать на ситуации, возникающие в процессе взаимодействия покупателя и продавца	Товар (goods), покупатель (customer), продавец (assistant), наличка (cash), монеты (coins), продукты (products)	Работа с текстом и задания по тексту
«The World of Jobs» («Мир профессий») (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о благотворительных организациях и профессиях. Будет использовать различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение. Будет знать свою роль в планировании семейного и личного бюджета. Научится выражать мнение о благотворительных организациях, профессиях, работе в целом	Благотворительность, благотворительные организации, профессии в сфере финансовой деятельности	Поисковое чтение текста, диалогическая и монологическая речь, активизация новой лексики, закрепление грамматического материала
«Pocket Money» («Карманные деньги») (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об источниках поступления карманных денег, о рациональном распределении имеющихся средств, научится принимать предложения или отказываться от них. Будет использовать различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, перевод), а также справочные материалы	Карманные деньги, бюджет, источники появления карманных денег, расходы	Чтение с полным пониманием текста, диалогическая и монологическая речь, активизация новой лексики, закрепление грамматического материала

1	2	3	4
«Food and shopping» («Как экономить деньги») (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о стране изучаемого языка, о культуре обращения с денежными средствами. Будет знать и уметь употреблять новые лексические единицы (далее — НЛЕ) по теме «Как экономить деньги». Научится давать советы по рациональному использованию денежных средств	Поисковое чтение с извлечением необходимой информации. Дискуссия по теме	Написание личного письма (совета) другу по переписке
«Culture exchanges» («Ответственное отношение к деньгам») (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о коллокациях глаголов со словом money, будет знать, как правильно использовать глаголы в предложениях, научится использовать в речи НЛЕ	НЛЕ, наглядные пособия, речевые клише	Выполнить упражнение (заполнить пропуски в предложениях)
«Schooldays and Work» («Школьные годы и работа») (10-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о видах целевых кредитов и условиях их получения, будет знать, как называются различные виды кредитов на английском языке (consumer loan, mortgage, student loan, car loan), что такое процентная ставка по кредиту (interest rate), научится подбирать вид кредита в соответствии с целями	Мозговой штурм на тему, где взять денег на свои нужды. Задание на установление соответствий «термин — дефиниция». Задание на заполнение пропусков в тексте об условиях получения кредита	Работа в группе: выбор вида кредита в зависимости от входных данных на карточке
«Holidays» («Праздники и каникулы») (10-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о процессе принятия решения об оформлении кредита или отказе от него, будет знать ключевые характеристики выбора кредита (repayment period, type of loan, risks assessment, interest rate analysis, terms and conditions), научится подбирать оптимальный вид кредитования, следуя алгоритму принятия решения об оформлении или отказе от кредита	Мозговой штурм на тему, где взять денег на отдых. Задание на чтение текста с извлечением информации о кредите на отдых (holiday loan). Работа в группах: обсуждение вопроса о целесообразности получения кредита на поездку в отпуск (pros and cons of taking a holiday loan)	Работа в группах по разработке алгоритма принятия решения об оформлении или отказе от кредита на поездку в отпуск

Финансовая грамотность на уроках географии

Тема, класс	Планируемые результаты	Содержание учебного материала, ориентированного на развитие финансовой грамотности
1	2	3
«Что такое география» (5-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о значении современных географических исследований для жизни общества, получит информацию о путешествиях и открытиях, научится систематизировать информацию о путешествиях и открытиях	Что такое деньги и откуда они берутся?

1	2	3
«Расы и народы. Многообразие стран. Столицы и крупные города» (5-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о приспособлении людей к условиям жизни на разных этапах развития общества, научится распознавать отличительные особенности каждой расы по внешнему признаку	Деньги, торговля, группировки стран по уровню развития, специализация стран по производству товаров
«Бюджет стран мира» (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об уважении к истории, культуре, национальным особенностям, бюджету государств, традициям и образу жизни других народов. Будет знать, как планируется государственный бюджет, научится составлять бюджет семьи	Доходы и расходы бюджета страны, доходы и расходы бюджета семьи. Творческое задание «Бюджетный кодекс семьи»
«Египет» (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об истории и культуре Египта. Будет знать о возникновении денег, их видоизменении и развитии, научится переводить денежные единицы России в денежные единицы Египта	Денежная система страны, национальная валюта страны, курсы валют, эволюция денег. Выполнение теста «Деньги Египта»
«Трудовые ресурсы и занятость» (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о занятости населения, заработной плате, будет знать состав трудовых ресурсов, причины безработицы. Научится рассчитывать и планировать бюджет семьи	Бюджет. Зарплата. Расходы. Налоги. Составление бизнес-проекта и его защита
«Как мы живем и работаем в нашем климате» (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о климатических особенностях нашей страны и влиянии климата на бюджет семьи. Будет знать особенности работы в различных климатических условиях, специфику формирования зарплаты в зависимости от места проживания, научится решению задач на тему бюджета и заработной платы	Умение сопоставлять доходы и расходы семьи. Решение практических задач на составление бюджета семьи
«Трудовые ресурсы и рынок труда» (9-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о доходах и трудовых ресурсах России. Будет знать, какие бывают виды дохода, от чего зависит уровень дохода, о видах зарплаты (высокая — низкая, черная — белая). Научится планировать личный бюджет	Доходы, структура доходов, причины и следствия высоких или низких доходов. Составление диаграммы «Из чего складывается бюджет нашей семьи?»
«Непроизводственная сфера деятельности» (9-й класс)	Обучающийся будет знать структуру непроизводственной сферы и виды учреждений, обеспечивающих ее деятельность (банки, биржи, микрофинансовые организации), научится определять наиболее эффективные учреждения для сохранности денежных средств учреждений непроизводственной сферы	Кредитно-банковские микрофинансовые учреждения, обеспечивающие деятельность непроизводственной сферы. Анализ диаграммы «Потребительский кредит» для определения наиболее выгодных процентных ставок по потребительским кредитам
«Соединенные Штаты Америки» (10-й класс)	Обучающиеся будут знать валюту страны, научатся переводить рубли в доллары и наоборот, считать зарплату в долларовом эквиваленте, планировать бюджет семьи для поездки в англоязычные страны	Семейный бюджет, заработная плата, начисленные проценты. Мини-исследование «Валюта США»
«Природно-ресурсный потенциал субрегионов Европы» (10-й класс)	Обучающиеся будут знать общую характеристику региона, валюты стран Европы. Научатся переводить рубли в евро и наоборот, планировать бюджет семьи для поездки в Западную Европу	Финансы, кредиты, банки. Квест «Страны Европы и их валюты»

1	2	3
«Китай» (10-й класс)	Обучающиеся будут знать общую экономико-географическую характеристику страны, ее валюту, научатся переводить рубли в юани и наоборот, планировать бюджет семьи для поездки в Китай	Налоги. Мини-исследование «Валюта Китая». Игра «Интернет-магазин»

Финансовая грамотность на уроках обществознания

Тема, класс	Планируемые результаты	Содержание учебного материала, ориентированного на развитие финансовой грамотности
1	2	3
«Семья» (5-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о понятиях «семейный бюджет», «доходы», «расходы». Будет знать обязательные ежемесячные траты и актуальные потребности семьи, научится вести запись доходов и расходов	Планирование доходов и расходов. Бюджет. Сбережения и их хранение. Превышение расходов над доходами. Долги. Заполнение таблицы «Доходы и расходы семьи»
«Труд» (5-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о понятиях «заработная плата», «социальные выплаты»; знать, что такое личный доход, и знать пути его повышения, научится различать регулярные и нерегулярные источники дохода	Заработная плата, доходы от владения собственностью, социальные выплаты и заемные средства. Размер заработной платы, от чего он зависит. Доходы от сдачи в аренду недвижимости. Проценты по вкладам. Пенсии, стипендии, пособия. Кредиты банка. Ролевая игра «Поход пятиклассника в магазин»
«Человек — личность» (6-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о личности, финансовой ответственности перед государством. Будет знать, что такое налоги и почему нужно их платить. Научится понимать, что человек не может быть независимым от общества, поскольку живет и развивается в нем	Рассчитать налог на доход физических лиц
«На пути к жизненному успеху» (6-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о составляющих жизненного успеха, путях его достижения и образе жизни. Будет иметь представление о доходах, расходах, бюджете, знать о необходимости ведения учета доходов и расходов, понимать, что решения о покупках могут быть приняты под влиянием рекламы и давлением окружения	Таблица доходов и расходов сбалансированного бюджета семьи
«Доходы семьи (экономика семьи)» (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о видах заработной платы, причинах различий в заработной плате; о том, как связаны профессия и образование. Будет знать понятия: заработная плата, собственность, аренда, прибыль, материнский капитал. Научится описывать и сравнивать источники доходов семьи	Заработная плата, собственность, аренда, прибыль, материнский капитал. Составление таблицы «Семейный бюджет»
«Деньги, их функции» (7-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об истории возникновения денег, о видах денег, о роли Центрального банка. Будет знать понятия: деньги, обмен, товарные деньги, безналичные деньги. Научится сравнивать разные виды денег	Деньги, обмен, товарные деньги, безналичные деньги. Ролевая игра «Бартер»

1	2	3
«Распределение доходов» (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об общем доходе семьи и его источниках, путях повышения дохода, о налогах на доходы (подходный налог, отчисления на пенсию и т.п.), о различных видах оплаты труда, о последствиях безработицы. Будет знать, что такое личный доход, личные расходы, общие принципы управления расходами, различия между услугами первой необходимости и расходами на дополнительные нужды. Научится различать регулярные и нерегулярные источники дохода, давать финансовую оценку расходам на различные потребности и желания, оценивать свои ежемесячные расходы	Распределение и неравенство доходов. Экономические меры социальной поддержки населения. Регулярные и нерегулярные доходы. Бюджет как финансовый документ. Составление бюджета. Долг и кредит. Дефицит бюджета и социальные программы. Перераспределение доходов. Практикум по составлению семейного бюджета в форме ролевой игры
«Инфляция и семейная экономика» (8-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о реальных и номинальных доходах, видах инфляции, формах сбережений граждан. Будет знать понятия «инфляция», «потребительский кредит», «сбалансированный бюджет», «сбережения», «процент», «дефицит», «профицит». Научится способам составления сбалансированного бюджета, способам семейной экономии, сохранения и приумножения сбережений, грамотного инвестирования	Реальные и номинальные доходы. Оптимизация семейного бюджета. Дефицит. Профицит. Сбалансированный бюджет. Банковские услуги для граждан. Формы сбережения граждан. Потребительский кредит и процент. Финансовая «подушка безопасности». Игра «Создание финансовой «подушки безопасности»»
«Конституционные обязанности гражданина» (9-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об обязанности уплачивать налоги как одной из конституционных обязанностей гражданина РФ, будет знать об ответственности налогоплательщика и неотвратимости наказания за неуплату налогов, научится осознавать гражданскую ответственность при уплате налогов	Обязанность уплаты налогов как одна из конституционных обязанностей гражданина РФ
«Право собственности» (9-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о праве собственности и связанной с ним ответственности, будет знать виды собственности и налогов, связанных с ними. Научится рассчитывать размер НДФЛ по формуле, предложенной учителем	Подходный налог, налоги на имущество, транспорт и землю. Решение практических задач по расчету НДФЛ
«Формы государства» (9-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о разных формах государственного устройства и особенностях налоговых систем, соответствующих им, будет знать особенности налоговых систем в федеративном и унитарном государствах, научится различать налоги, собираемые на разных уровнях (федеральном, региональном и местном)	Формы государственного устройства и формы налогов
«Социальная сущность человека» (10-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о том, какие преимущества дает предпринимателю собственный бизнес, будет знать, как самостоятельно планировать предпринимательскую деятельность и распоряжаться полученной прибылью, научится составлять бизнес-план по алгоритму	Составление бизнес-проекта и его защита
«Гражданин РФ» (10-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об условиях соблюдения налоговой дисциплины, будет знать о субъектах и объектах налогообложения, научится рассчитывать сумму налогов физических лиц, пользоваться личным кабинетом на сайте Налоговой службы РФ	Решение задач на расчет НДФЛ

1	2	3
«Семейное право» (10-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о рациональном ведении семейного бюджета, будет знать структуру и способы составления и планирования семейного бюджета, научится планировать семейный бюджет с целью минимизации рисков	Заполнение таблицы «Семейный бюджет»
«Ценные бумаги. Фондовый рынок» (11-й класс)	Обучающийся будет иметь представление о фондовой бирже, ценных бумагах, биржевых ценах; будет знать, как строить отношения в процессе сбыта и приобретения ценных бумаг, научится ориентироваться в информационном потоке относительно финансовых услуг	Ценные бумаги, акции, эмитент, инвестор, биржа, реестр, брокер, дилер. Мозговой штурм «Реально ли заработать на игре с ценными бумагами?» Работа с документами на сайтах организаций
«Имущественные отношения. Сделки на бирже» (11-й класс)	Обучающийся будет иметь представление об имущественных отношениях, правах и обязанностях владельца имущества, будет знать термины, используемые при совершении сделки, научится основным принципам совершения сделки на фондовой бирже	Лимитные и рыночные заявки, стакан цен, брокерский счет, индивидуальный инвестиционный счет. Ролевая игра «Покупка акции на бирже». Заполнение договора на покупку ценных бумаг

Финансовая грамотность на уроках математики

Темы школьного курса математики, в которые могут быть интегрированы основы финансовой грамотности

Классы	Темы
5–6-е	Пропорции. Проценты. Действия с дробями. Решение уравнений
7–9-е	Линейная функция. Решение сюжетных задач. Степень с целым показателем. Геометрическая прогрессия. Элементы теории вероятностей и математической статистики
10–11-е	Степень с рациональным показателем. Применение производной. Логарифмы. Показательная функция. Предел последовательности. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Примеры практико-ориентированных задач по математике

Задача на потребности и расходы

По тарифному плану «Простой день» компания сотовой связи каждый вечер снимает с абонентского счета по 20 рублей. Если на абонентском счету остается менее 20 рублей, то на утро следующего дня номер блокируется до пополнения счета. Сегодня утром у Андрея на счету было 800 рублей. Сколько дней (включая сегодняшний) он сможет пользоваться телефоном, не пополняя счет?

Задача на взаимозаменяемые варианты

Билет на одну поездку стоит 64 рубля, проезд на месяц с неограниченным количеством поездок стоит 1800 руб. Светлана купила проездной и совершила 41 поездку. На сколько больше денег она потратила бы, если бы каждый раз покупала билеты на одну поездку?

Задача на альтернативную стоимость

Керамическая плитка одной и той же торговой марки выпускается трех разных размеров. Плитки упакованы в пачки. Требуется купить плитку, чтобы облицевать пол квадратной комнаты со стороной 3 метра. Размеры плитки, количество плиток в пачке и стоимость пачки приведены в таблице.

Размеры плитки (см*см)	Количество плиток в пачке	Цена пачки
20*20	25	604 руб.
20*30	16	595 руб. 20 коп.
30*30	11	594 руб.

Во сколько рублей обойдется наиболее дешевый вариант покупки?

Задача на потребительский выбор

Клиент хочет арендовать автомобиль на трое суток для поездки протяженностью 600 км. В таблице приведены характеристики трех автомобилей и стоимость их аренды. Помимо аренды клиент обязан оплатить топливо для автомобиля на всю поездку. Какую сумму в рублях заплатит клиент за аренду и топливо, если выберет самый дешевый вариант?

Автомобиль	Топливо, цена за литр	Расходы топлива (литров на 100 км)	Арендная плата (руб. за сутки)
А	Дизельное, 21 рубль	7	3400
В	Бензин, 23 рубля	10	3500
С	Газ, 16 рублей	12	3100

Задачи на доходы и налоги

- Представьте, что вы устроились на работу. В трудовом договоре у вас записана сумма зарплаты 48 750 р. Какую сумму составит налог на доходы физических лиц, а какую вы получите на руки?
- Иванова Елена, проживающая в вашем городе, купила новый автомобиль с мощностью двигателя 145 л.с. Какую сумму налога она будет уплачивать ежегодно?

Задача на личный и семейный бюджет

Постройте круговую/столбчатую диаграмму «Расходы семьи за месяц», если известно:

- квартплата и коммунальные платежи составляют 7 600 руб.;
- на питание тратится 12 000 руб.;
- на проезд в общественном транспорте расходуются 2 500 руб.;
- на одежду, обувь в среднем тратится 5 600 руб.;
- на прочие покупки — 8 000 руб.
- откладывается в банковский вклад в среднем 6 500 руб.

Каков бюджет этой семьи?

Задача на сбережения и инвестиции

Какая сумма окажется через год на счете, по которому выплачивается 4% годовых, если первоначальный вклад составил 18 700 р.? Какие проценты выплачиваются по вкладу, если на счет была положена сумма 14 500 р., а через год она составила 15 370 р.?

Задача на кредиты и займы

Мама купила стиральную машину в кредит, уплатила первый взнос 3 500 руб., остальные 75% стоимости стиральной машинки она должна выплатить в следующие 5 месяцев равными частями. Сколько стоит стиральная машина? Какую сумму мама будет выплачивать каждый месяц?

Задача на игры с денежными ставками

В лотерее «6 из 45» участник выбирает шесть разных чисел (или номеров) от 1 до 45 (последовательность чисел значения не имеет). Во время тиража определяется случайная выигрышная комбинация из шести номеров. Джекпот — максимальный выигрыш, который получает участник в случае, если угадал все 6 чисел из выигрышной комбинации. Игрок хочет во что бы то ни стало выиграть джекпот, сделав в тираже разные ставки на общую сумму 1 000 000 рублей. Стоимость одной ставки 100 рублей. Какова вероятность, что участник выигрывает джекпот?

Использованная литература

- Концепция Национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации.
- Аксенов А.П., Андреев А.Ф., Болвачев А.И., Вышегородцев М.М. Гид по финансовой грамотности. — М.: КНОРУС, 2010.
- Вендина А.А. Применение кейс-метода при обучении финансовой грамотности в начальной школе // Практические аспекты дошкольной и школьной педагогики: сборник статей по материалам II Международной заочной научно-практической конференции, 2016.
- Евстигнеев А.Н. Семь шагов к финансовой свободе. — Ростов н/Д: Феникс, 2012.
- Личные финансы, семейный бюджет, или Как самим управлять деньгами и не позволять деньгам управлять вами. — М.: Альпина Паблишерлз, 2011.