Готовимся к PISA-2022: математика и финансовая грамотность







Содержание:

- 1. Новый ФГОС
- 2. Включение в учебный план
- 3. Особенности включения предметного содержания в математику
- 4. Примеры заданий
- 5. Учебники и учебные пособия
- 6. Электронные ресурсы
- 7. Поддержка учителей







новый фгос



http://www.instrao.ru/primer

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "№ЕЗИКА" (ПРОЕКТ)	PDF expens	Surare surpor
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ХИМНЯ" (ПРОЕКТ)	septies PDF	Nonera- songoc
ПРИМЕРВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ПОРФОРМАТИКА" (ПРОЕКТ)	PDF sepens	Sasara suspoc
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ИСТОРИЯ" (ПРОЕКТ)	PDF septins	Зидата копрос
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСИОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАВНЯ ПРЕДМЕТА "ОБЩЕСТВОЗНАВИИ" (ПРОБКТ)	PDF septime	Susava konpos
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ГЕОГРАФИИ" (ПРОЕКТ)	achene hDA	Supers purgos
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "БИОЛОГИИ" (ПРОЕКТ)	PDF	Surave sompor
ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТА "АНГЛИВСКИЙ ЯЗЫК" (ПРОЕКТ)	PDF septime	Secure sorgec

- Новый федеральный образовательный стандарт (ФГОС) для начальной и основной школы закрепляет изучение финансовой грамотности в школе.
- По новым стандартам школы начнут работать с сентября 2022 года.
- В основной школе элементы финансовой грамотности войдут в преподавание таких обязательных школьных предметов как обществознание, математика и география.







Включение в учебный план (5-9 классы)

Часть примерного учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива образовательной организации.

Время, отводимое на данную часть примерного учебного плана, может быть использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части;
- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;
- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

Как предмет

Как элемент



План воспитательной деятельности

Вариант № 2 Примерный недельный учебный план основного общего образования (максимальный в расчете на 6020 часов за весь уровень образования)

Предметные области	образовани Учебные предметы	_	шче	ство ч	асов в	неде	лю
	Классы		VI	VII	VIII	IX	Beere
	Обязательная часть						10
Филология	Русский язык	5	6	4	3	3	21
	Литература	3	3	2	2	3	13
	Иностранный язык	3	3	3	3	3	15
Математика и	Математика	5	5				10
информатика	Алгебра			3	3	3	9
	Геометрия			2	2	2	6
	Информатика			1	1	1	3
Общественно- научные предметы	История России. Всеобщая история		2	2	2	3	11
	Обществознание		1	1	1	1	4
	География		1	2	2	2	8
Естественнонаучные	Физика			2	2	3	7
предметы	Химия				2	2	4
	Биология	1	1	1	2	2	7
Искусство	Музыка		1	1	1		4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1		4
Технология	Технология	2	2	2	2	1	9
Физическая культура и основы безопасности	Основы безопасности жизнедеятельности				1	1	2
жизнедеятельности	Физическая культура	3	3	3	3	3	15
Итого		27	29	30	33	33	152
Часть, формируемая образовательных отн		5	4	5	3	3	20
Максимально допусти нагрузка	мая недельная	32	33	35	36	36	172

517







Включение в учебный план (10-11 классы)

Часть примерного учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива образовательной организации.

Время, отводимое на данную часть примерного учебного плана, может быть использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части;
- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;
- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.



Как предмет

Пример учебного плана социально-экономического профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количеств о часов	
Русский язык и	Русский язык	Б	70	
литература	Литература	Б	210	
Родной язык и родная литература	Родная литература / Родной язык	Б		
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420	
	Информатика	Б	70	
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210	
Естественные науки	Естествознание	Б	210	
Общественные	География	У	210	
науки	Экономика	У	140	
	Россия в мире	Б	140	
Физическая	Физическая культура	Б	210	
культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	экология Основы безопасности жизнедеятельности сти		70	
	Индивидуальный проект	ЭК	70	
	Предметы и курсы по выбору	ФК	280	
ИТОГО			2310	

520



План воспитательной деятельности







Особенности включения предметного содержания в математику

Контексты/ситуации

личная жизнь,

образование/ профессиональная деятельность,

общественная жизнь

научная деятельность.

Математическое содержание

пространство и форма,

изменение и зависимости,

количество,

неопределенность и данные.

Познавательная деятельность

формулировать,

применять,

интерпретировать.







ВПР по математике

Три компаньона вложили в организацию предприятия соответственно 280, 320 и 360 р. Прибыль, которую они получили, составила 2400 р. Сколько денег должен получить каждый компаньон, если прибыль распределяется пропорционально вкладу каждого?

Решение.

Выясним в каком соотношении вложили деньги компаньоны: 280:320:360 = 7:8:9.

Всего 7 + 8 + 9 = 24 части.

Определим сколько денег приходится на одну часть: 2400 : 24 = 100 (р.)

Значит первый компаньон получит 7 · 100 = 700 (р.),

второй компаньон получит 8 · 100 = 800 (р.),

третий компаньон получит 9 · 100 = 900 (р.).

Ответ. 700 р., 800 р., 900 р.















Две подруги Оля и Лена отправились в магазин за покупками. В тот день в отделе «Головные уборы» проводилась акция: покупка второй шапки за 50 % от её цены. «Что выгоднее: купить шапку по низкой цене и заплатить за более дорогую вещь половину цены или наоборот?», — обсудили подруги, в результате решив воспользоваться акцией и приобрести себе шапки.







Две подруги Оля и Лена отправились в магазин за покупками. В тот день в отделе «Головные уборы» проводилась акция: покупка второй шапки за 50 % от её цены. «Что выгоднее: купить шапку по низкой цене и заплатить за более дорогую вещь половину цены или наоборот?», — обсудили подруги, в результате решив воспользоваться акцией и приобрести себе шапки.

Вопрос 1

Оля выбрала шапку за 1800 р., а Лена — за 1200 р. Какую сумму должны заплатить подруги за две шапки?

Решение

Проверим оба варианта:

- 1) 1800+1200:2=1800+600=2400 (p.)
- 2) 1200+1800:2=1200+900=2100 (p.)



Выгоднее вариант с покупкой шапки по низкой цене и применении скидки для более дорогой шапки.

Ответ. 2100 рублей.







Две подруги Оля и Лена отправились в магазин за покупками. В тот день в отделе «Головные уборы» проводилась акция: покупка второй шапки за 50 % от её цены. «Что выгоднее: купить шапку по низкой цене и заплатить за более дорогую вещь половину цены или наоборот?», — обсудили подруги, в результате решив воспользоваться акцией и приобрести себе шапки.

Вопрос 2

Какая из двух акций наиболее выгодна подругам:

- покупка второй шапки за 50 % цены;
- скидка 25 % на все товары?

Решение.

При применении первой акции девочки заплатят 2100 рублей. Узнаем, сколько они заплатят, если воспользуются второй акцией:

- 1) 1800:4 + 1200:4=450+300=750 (р.) размер скидки;
- 2) 1800 + 1200 750 = 2250 (p.)



Очевидно. что выгоднее покупка второй шапки за 50 % цены.







Две подруги Оля и Лена отправились в магазин за покупками. В тот день в отделе «Головные уборы» проводилась акция: покупка второй шапки за 50 % от её цены. «Что выгоднее: купить шапку по низкой цене и заплатить за более дорогую вещь половину цены или наоборот?», — обсудили подруги, в результате решив воспользоваться акцией и приобрести себе шапки.

Вопрос 3

Какую сумму должна заплатить каждая из девочек, если у Оли есть карта магазина и на ней накоплено 200 баллов, которые можно внести в счёт оплаты за шапку?

1 балл = 1 р.

Решение.

Если бы не было никаких акций, то Оля заплатила бы 1800 рублей, а Лена 1200 рублей.

$$\frac{1800}{1200} = \frac{3}{2}.$$

То есть Оля платит 3 части всей суммы, а Лена 2 части всей суммы. Всего пять частей.

Мы знаем, что общая сумма их покупки с учётом акции составляет 2100 рублей.

Значит, Лена должна заплатить $2100 \cdot \frac{2}{5} = 840$ (р.), а Оля должна заплатить $2100 \cdot \frac{3}{5} = 1260$ (р.).

Но у Оли есть карта магазина, значит она заплатит 1260 – 200 = 1060 (р.) **Ответ.** Оля должна заплатить 1060 рублей, а Лена 840 рублей.









Аня и Денис ехали в метро и увидели в вагоне рекламу двух банков, которые предлагают сделать вклад.

— Как кстати, — сказала Аня. — Мы с сестрой работали всё лето и сумели собрать определённую сумму денег. И я вижу, что хранить эти деньги выгодно в банке. За счёт процентов можно увеличить вложенную сумму.

Vozopus	Банк				
Условия	«Пегас»	«Цезарь»			
Минимальный вклад	10 000	5 000			
Процентная ставка	10% годовых	8% годовых			
Срок вклада	от 1 года	от 1 месяца (с возможностью частичного снятия денег)			





Venerus	Банк				
Условия	«Пегас»	«Цезарь»			
Минимальный вклад	10 000	5 000			
Процентная ставка	10% годовых	8% годовых			
Срок вклада	от 1 года	от 1 месяца (с возможностью частичного снятия денег)			

Задание 1

На сколько рублей увеличится вложенная сумма, если Аня и её сестра откроют минимальный вклад на один год в банке «Пегас»? Выберите один правильный ответ.

1) 1 000 рублей

2) 800 рублей

3) 10 000 рублей

4) 11 000 рублей

Ответ: на 1 000 рублей.







Vananus	Банк				
Условия	«Пегас»	«Цезарь»			
Минимальный вклад	10 000	5 000			
Процентная ставка	10% годовых	8% годовых			
Срок вклада	от 1 года	от 1 месяца (с возможностью частичного снятия денег)			

Задание 2

- А вы хотите накопить денег на что-то конкретное? спросил подругу Денис.
- Да, ответила Аня. Мы планируем через год купить хороший компьютер. Это важно для дальнейшей учёбы.

Выберите банк, в котором выгоднее сделать вклад Ане и её сестре. Дайте аргументированный ответ.

- **Ответ 1:** Банк «Пегас», так как там можно быстрей накопить нужную сумму, там больше процент.
- **Ответ 2:** Банк «Пегас», потому что в банке «Цезарь» можно снимать деньги. Если они будут оттуда снимать деньги, то быстро не накопят.
- **Ответ 3:** Банк «Пегас», так как деньги на компьютер понадобятся толь ко через год. Спешить некуда. А в «Пегасе» сумма увеличится значительнее.





Vocabus	Банк				
Условия	«Пегас»	«Цезарь»			
Минимальный вклад	10 000	5 000			
Процентная ставка	10% годовых	8% годовых			
Срок вклада	от 1 года	от 1 месяца (с возможностью частичного снятия денег)			

Задание 2

- А вы хотите накопить денег на что-то конкретное?
- спросил подругу Денис.
- Да, ответила Аня. Мы планируем через год купить хороший компьютер. Это важно для дальнейшей учёбы.

Выберите банк, в котором выгоднее сделать вклад Ане и её сестре. Дайте аргументированный ответ.

T	Учимся оценивать
	ред вами ещё несколько ответов ваших сверстников. Оцените комментируйте их самостоятельно.
AVERTONS	50 (1) 하면 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
От	Bet 1
От	вет: Банк «Цезарь», так как там меньше процентная ставка.
	Банк выбран верно
	Банк выбран неверно
	Аргументация верна
	Аргументация неверна или отсутствует
06	ъяснение:

мпьюте ольше.	они плани	руют купит	через год	, а процент	в этом бан	4K6
Бал	к выбран в	ерно				
Бал	к выбран н	еверно				
Ap	ументация	верна				
Ap	ументация	неверна ил	и отсутству	ет		







Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий PISA



СИТУАЦИЯ «ЗАРПЛАТА МАМЫ И ЕЁ ТРАТЫ»



Мама Насти Алёна Игоревна получает заработную плату два раза в месяц. Первую часть она расходует на ежемесячные обязательные траты, вторую — на расходы, которые не являются обязательными. Так, получив вторую часть зарплаты (14 000 рублей) в октябре, Алёна Игоревна совершила следующие траты:

- приобрела зимние покрышки для автомобиля (8 200 рублей);
- оплатила штраф ГИБДД (500 рублей);
- купила жидкость для мытья стёкол (150 рублей);
- открыла счёт в банке на оставшуюся сумму.

<u>Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1.</u> Автор: Козлова А. А. Половникова А.В., Рутковская Е.Л., Королькова Е.С.

Задание 1. Проанализируйте информацию

Банк, в котором Алёна Игоревна открыла счёт, предлагал разные условия размещения денежных средств на счёте «Накопи!». Познакомътесь с этими условиями.

Счёт «Накопи!»

Вклад	Сумма вклада, руб.	Процентная ставка
1	До 5000	2%
2	От 5000 до 8000	3%
3	От 8000 до 10000	5%
4	Более 10 000	7%

От чего	в каждом случае завис	ит процент, который будет	получать
вкладчик от	банка по своему вкладу	Дайте развёрнутый ответ.	

Denouse 2 Deservation Surveys

Посмотрите ещё раз на то, как Алёна Игоревна распорядилась второй частью зарплаты в размере 14 000 рублей. Какой из предложенных вармантов банковского вклада подошёл ей? Запишите его номер. Свой выбор подтвердите вычислениями.

Ответ

Вычисления:







Учебник «Финансовая грамотность. Цифровой мир»

Доход по вкладу — это получаемые проценты, и они могут рассчитываться по формуле как простых, так и сложных процентов. При использовании **простых процентов** доход начисляется только на первоначальную сумму. Такой доход вы получите, если будете снимать проценты регулярно, а сам вклад будет оставаться неизменённым весь период действия. Так выглядит формула простых процентов:

Таблица 1

$$FV = PV \times (1 + i \times n).$$

где FV — итоговая сумма вклада; PV — первоначальная сумма вклада; i — процентная ставка (указывается в долях числа);

n — число периодов начисления процентов (в днях, месяцах, кварталах, годах) Вы разместили 100 000 р. на год по ставке 8 % годовых. Проценты банк начисляет ежемесячно и переводит на указанный счёт.

Прошёл 1 месяц с даты открытия вклада, и банк начислил вам проценты 666,67 р. Сумма вашего вклада не изменилась, так как проценты вы снимаете каждый месяц.

За год получите 8000 р., или 8 % от размещённой суммы. Сумма денежных средств у вас через 1 год составит 108 000 р.

$$FV = 100\ 000 \times (1 + 0.08 \times 1) =$$

= 108 000 p.



При начислении **сложных процентов** начисленная сумма процентов за каждый период присоединяется к первоначальной сумме, т. е. капитализируется. И в следующем периоде проценты начисляются уже на уве-

ГЛАВА 4 ИНСТРУМЕНТЫ СБЕРЕЖЕНИЯ И ИНВЕСТИРОВАНИЯ

личенную сумму, т. е. вы получаете дополнительный доход. Так выглядит формула сложных процентов, которые начисляются и капитализируются ежедневно, ежемесячно, ежеквартально. Чем чаще капитализируются проценты, тем больше дополнительного дохода вы получите:

Таблица 2

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{i}{k}\right)^n,$$

где FV — итоговая сумма вклада; PV — первоначальная сумма вклада;

 і — процентная ставка (указывается в долях числа);

n — число периодов начисления процентов (в днях, месяцах, кварталах, годах):

k — частота начисления процентов в год

Вы разместили 100 000 р. на год по ставке 8 % годовых с ежемесячной капитализацией. Проценты банк начисляет ежемесячно и прибавляет к сумме вклада.

Прошёл 1 месяц с даты открытия вклада, и банк начислил вам проценты 666,67 р. Сумма вклада изменилась и теперь составляет 100 666,67 р.

Сумма денежных средств у вас через 1 год составит 108 299.95 р.

$$FV = 100\ 000 \times (1 + 0.08 / 12)^{12} =$$

= 108 299.95 p.







Учебник «Финансовая грамотность. Цифровой мир»

- 5. У вас имеется кредитная карта банка «Успешный» с лимитом 100 000 р. Льготный период по ней составляет 50 дней, процентная ставка 20 % годовых, комиссия за снятие наличных 7 %, но не менее 100 р. Ваши действия по кредитной карте следующие:
 - 20 мая вы совершили покупки на 10 000 р.;
 - получили заработную плату и погасили 8000 р. 1 июня;
 - с аванса 17 июня вы погасили ещё 2000 р.;
 - 2 июня вы совершили покупки на 1500 р., 15 июня на 700 р., 28 июня — на 5800 р.;
 - 29 июня сняли наличными 1000 р.;
 - 19 июля вы погасили 9000 р.

Сколько процентов за пользование кредитной картой в указанном периоде вы заплатили? Какой долг по кредитной карте у вас будет по состоянию на 20 июля?



Рома и Настя работали всю зиму и планируют свой отпуск летом.
 Путешествие, в которое хотели бы отправиться ребята, стоит 80 000 р.,

запланированные расходы во время отпуска — 30 000 р. Рома изучил предложения банков и выбрал потребительский кредит в «Отпуск-банке». Процентная ставка по кредиту в «Отпуск-банке» составляет 25 % годовых, комиссия за оформление кредита 10 000 р., единовременная страховка 10 000 р., проценты начисляются ежемесячно, выплаты производятся в конце месяца равными частями. Сбережения на текущий момент составляют 30 000 р., а доходы превышают расходы на 7900 р.

Проанализируйте, на какую сумму и на какой срок выберут кредит Рома и Настя и почему. Используйте таблицу расчёта платежей для выбора оптимального варианта. Также рассчитайте, сколько будет стоить отпуск с учётом платежей по кредиту.

Таблица 5

Срок кредита, мес. →	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
Сумма кредита, р. ↓				Еже	месячны	й платёх	к, р.			
50 000	17 366	8951	6150	4752	3916	3360	2964	2669	2440	2258
60 000	20 839	10 742	7380	5703	4699	4032	3557	3202	2928	2710
70 000	24 312	12 532	8610	6653	5482	4703	4150	3736	3416	3161
80 000	27 785	14 322	9840	7604	6265	5375	4742	4270	3904	3613
90 000	31 259	16 113	11 070	8554	7048	6047	5335	4803	4392	4065
100 000	34 732	17 903	12 300	9504	7831	6719	5928	5337	4880	4516
110 000	38 205	19 693	13 530	10 455	8614	7391	6521	5871	5368	4968







Как выбрать учебник?

Определить класс или группу (возраст, вовлеченность)

Определить цели обучения (для подготовки к экзаменам или для общего развития)







Определить тип занятий, доступность цифрового контента, наличие дополнительных средств обучения







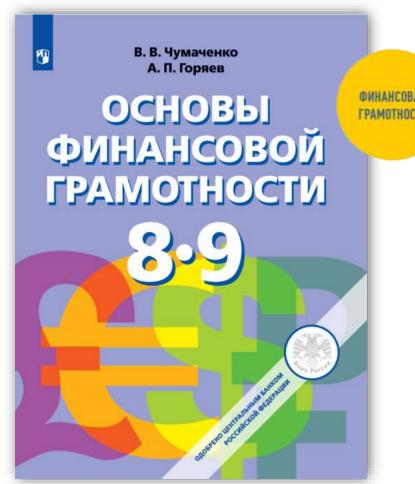


Варианты количества времени на курс













УМК прошел экспертизу РАО и его можно использовать при реализации ПООрП.

номер в ФПУ	Наименование	Издатель	Автор / Авторский коллектив	Класс
2.2.3.5.2.1	Основы Финансовой грамотности	«Просвещение»	Чумаченко В.В. Горяев А.П.	8-9









Глава1. Личное финансовое планирование

Глава 2. Депозит

Глава 3. Кредит

Глава 4. Расчётно-кассовые

операции

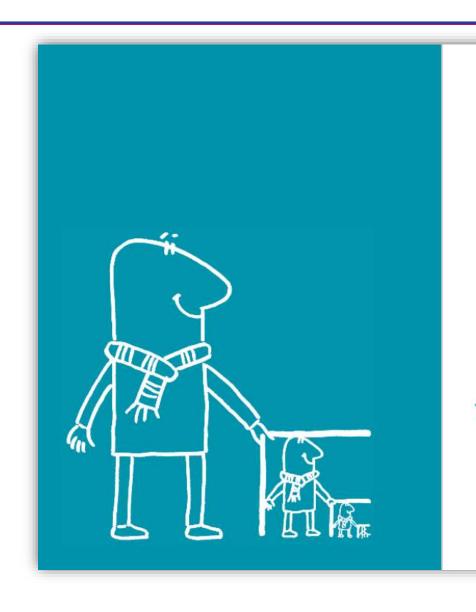
Глава 5. Страхование

Глава 6. Инвестиции

Глава 7. Пенсии

Глава 8. Налоги

Глава 9. Финансовые махинации



Личное финансовое планирование

О чём вы узнаете из этой главы:

- Что такое человеческий капитал?
- Как применить свой человеческий капитал?
- Какие бывают решения?
- Как принимать решение?
- Как определить цель?
- Как подобрать альтернативы?
- Как выбрать лучший вариант?
- Как принимать решения, связанные с деньгами?
- Каковы ваши активы и пассивы?
- Как лучше использовать свои активы и пассивы?
- Как вести учёт активов и пассивов?
- Каковы ваши доходы и расходы?
- Каковы основные источники дохода?
- Какие расходы бывают у семьи?
- Как оптимизировать расходы?
- Как составить бюджет?
- Как определить свои финансовые цели?
- Как подобрать альтернативные способы достижения своих финансовых целей?
- Как выбрать стратегию достижения своих финансовых целей?
- Что делать после составления личного финансового плана?







Выделение терминов и понятий



1.1. Человеческий капитал

Автор романа «Робинзон Крузо» Даниэль Дефо говорил, что он написал книгу о самом богатом человеке в мире. Не имея практически ничего, он выжил на необитаемом острове. Если составить список качеств, которые в этом ему помогли, придётся издать ещё одну книгу. А ведь Робинзон не выделялся ничем особенным. Просто в экстремальных условиях ему пришлось использовать все свои способности и знания. И вот что удивительно: подобными способностями и знаниями обладает большинство жителей нашей планеты. Надо только суметь правильно ими воспользоваться, то есть распорядиться своим человеческим капиталом

Капитал (capital) - совокупность имущества, которое можно использовать для получения дохода посредством инвестирования.

Что такое человеческий капитал?

Человеческий капитал — это интеллект, здоровье, природные таланты и приобретённые способности каждого человека и всего населения страны. Человеческим капиталом является музыкальный слух, красивый голос, незаурядные знания, высокий рост, природная гибкость, отличный глазомер, развитые мышцы и множество других индивидуальных качеств, которые можно использовать, чтобы добиться успеха. И для молодого, и для зрелого человека это главное богатство.

Даже одна черта характера, если её правильно и целенаправленно использовать, может стать хорошим стартовым капиталом. Например, коммуникабельность. Сегодня к большинству соискателей на руководящие и хорошо оплачиваемые должности неизменно предъявляется требование высокого уровня коммуникабельности. Да и как иначе? Без способностей к эффективному общению нельзя организовать людей, а без слаженной команды невозможно добиться результатов в любом деле.

А если таких способностей нет? Некоторая замкнутость, внутренняя сосредоточенность, стремление к одиночеству - качества пря-

Личное финансовое планирование

Human capital

В научной литературе понятие «человеческий капитал» (human capital) появилось во второй половине XX века. Именно человеческий капитал, привнося инновации двидется главным пригателем экономического роста. Эту теорию разрабатывали в разные годы американские учёные Теодор Шульц, Гари Беккер и

Саймон Кузнец, за что каждый из них получил Нобелевскую премию. Сторонники этой теории считают, что именно человеческий капитал составляет основную долю национального богатства развитых

информация

Дополнительная



мо противоположные коммуникабельности, но не менее ценные. Они пригодятся тем, кто захочет заняться наукой, философией или стать писателем.

Любая черта человеческой натуры имеет экономическое значение.

В понятие «человеческий капитал» входят даже такие категории, как возраст и темперамент. Пока человек молод, время на его стороне, и оно подсказывает: развивайся, пробуй, ищи, экспериментируй! Если человек энергичный, не любит сидеть на месте, готов к приключениям, темперамент ему твердит: добивайся, не останавливайся перед трудностями, иди вперёд!

Как применить свой человеческий капитал?

«Лучшие инвестиции — это инвестиции в самого себя», — сказал однажды Уоррен Баффетт, один из самых известных в мире инвесторов. Его состояние на июль 2015 года оценивалось в 65 миллиардов долларов. Кстати, Баффетту было 11 лет, когда он впервые попробовал играть на бирже.

Итак, инвестиции, или, другими словами, вложение в самого себя. Чтобы сделать их правильно, необходимо понять следующие принципы:

1. Капитал надо приумножать. Если вам дан от рождения, например, уникальный голос, считайте, вам повезло. Но вундеркинды — это исключение из правил. Основная масса людей имеет средние

Изложение теоретического материала через ответы на проблемные вопросы – иллюстрация практической ориентированности предмета



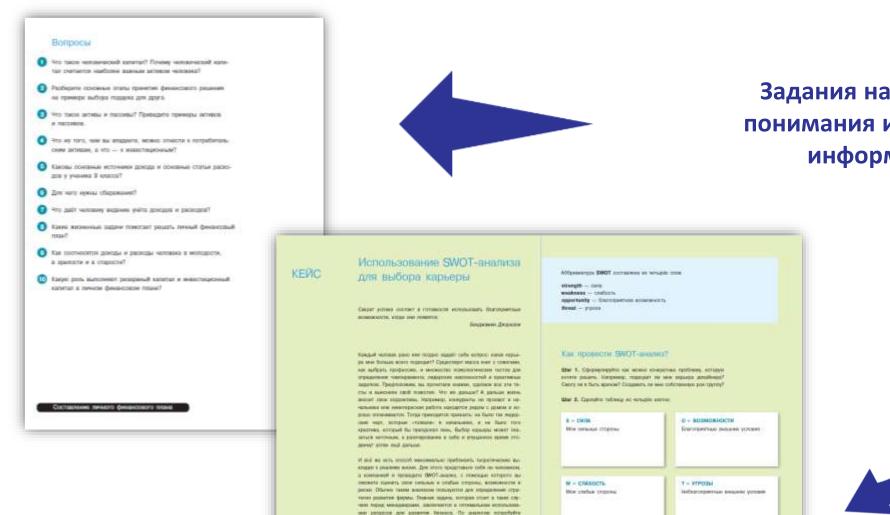
Человеческий капитал

11









TERRORISMONTO DESCRICT DESCRICTO SECURIORISMONTO DESCRICTO

DESIGNATION OF THE PARTY ASSESSMENT

Задания на проверку понимания и уточнение информации



Внедрение кейсовых технологий









Глава 1. ЛФП

Лекционная часть (слайд 5) — 5 минут

Расскажите про предмет «Личные финансы» и задачи из повседневной жизни, которые этот предмет помогает решить человеку (см. уч. пособие, с. 4—5).

Лекционная часть (слайд 6) — 10-15 минут

Расскажите про структуру учебного пособия и курса. Объясните логику изложения материала и общий подход к изучению личных финансов (см. уч. пособие, с. 6—7). Раздайте темы докладов.

Контроль знаний — 10 минут

Проведите предварительный тест по всей книге. Его цель — показать ребятам конкретные вопросы, на которые они пока ещё, скорее всего, не знают ответа. Результаты предварительного теста будут использованы позднее для сравнения с результатами итогового теста.

Урок 1.2. Человеческий капитал

Провер чили вопросы по предилжен теме (слайд 2) — 3-5 минут

- В чём помогает разобраться предмет «Личные финансы»?
- Почему большинству людей, вне зависимости от уровня их доходов, денег не хватает?
- Чем каждый из нас богат?

Обсуждение (слайд 3) - 10-12 минут

Задайте вопрос: «Как вы понимаете слово «успех»?» Прокомментируйте и при необходимости дополните ответы учащихся (слово «успех» для многих людей ассоциируется с богатством, властью, признанием общества и т. д.).

Попросите учащихся привести рецепты «гарантированного» успеха. Обратите внимание учащихся на то, что любой рецепт может стать подспорьем на пути к успеху, однако не может дать гарантированного успеха. Приведите примеры как из современной жизни, так и из истории, когда человек, родившийся в состоятельной семье и получивший огромное наследство, за короткое время пускал его по ветру, или неожиданно разбогатевший человек начинал жить на широкую ногу, а по прошествии нескольких лет не мог себе даже представить, как он сумел так быстро всё растратить. Акцентируйте внимание, что все эти рецепты не являются универсальными и для подавляющего большинства людей не работают. Многие успешные люди добились успеха без этих «составляющих». Например, многие из богатейших людей России родились в обычных советских семьях со средими доходом (приведите пример), многие лауреаты Нобелевской премии, сде-

Глава 1. ЛФП

лавшие огромный вклад в развитие науки, родились не в семьях академиков.

Лекционная часть/обсуждение (слайд 4) — 7-8 минут

Расскажите про человеческий капитал и его основные составляющие (см. уч. пособие, с. 10—11). Спросите у учащихся, какая часть человеческого капитала даётся с рождения, а какая приобретается со временем, в течение жизни. Обсудите, каким образом можно развивать свой человеческий капитал (см. уч. пособие, с. 11—12).

Доклад одного из учащихся (слайд 5) — 5 минут

Тема: «Теория человеческого капитала»

Время на доклад: 3 минуты

После доклада при необходимости поправьте ученика и объясните, почему учёные полагают, что человеческий капитал является главным двитателем экономического роста.

Обсуждение (слайд 6) — 10-15 минут

Проведите тест на профессиональную ориентацию «Кем быть?» из книги «Финансовая грамота для школьников» авторов учебника (см. тест и его интерпретацию в Приложении 1).

Обсудите результаты нескольких ребят и соответствующие типы работников. Для каждого из них подберите несколько вариантов профессиональной деятельности.

Обсуждение (слайд 7) — 5-7 минут

Попросите учащихся привести примеры людей, талантливо распорядившихся своим человеческим капиталом (это могут быть исторические личности, современники, литературные герои). В качестве примера подробно разберите одного из предложенных героев.

Домашнее задание (слайд 8) — 3 минуты

Объясните условия ДЗ: учащиеся должны написать эссе на полстраницы на тему «Вдохновляющий вас пример развития человеческого капитала».

Урок 1.3. Принятие решений

Проверочные вопросы по предыдущей теме (слайд 2) — 3-5 минут

- Что входит в человеческий капитал?
- Почему человеческий капитал считается наиболее важным активом человека?

Обсуждение ДЗ - 5-7 минут

Попросите 2-3 учащихся зачитать свои эссе и обсудите их в классе.

5

Методические рекомендации

- ✓ План урока для каждой темы
- ✓ Соответствуют содержанию учебника



Скачать

<u>Учебно-методическая помощь</u> к УМК «Основы финансовой грамотности»









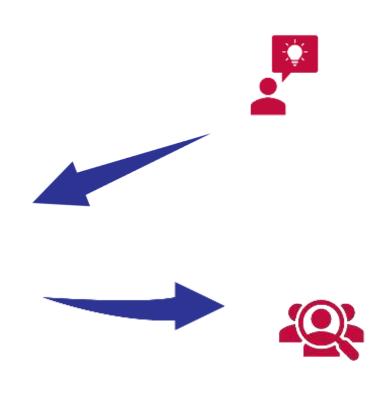
Задача 1. Вася положил на 3-месячный депозит 12 тысяч рублей по ставке 6% годовых. Сколько он получит в конце срока вклада?

Решение. Через 1 месяц на депозит будет начислен процентный доход в размере 1/12 годовой ставки: $12\,000\cdot 0.06/12=60$ р. Соответственно, за 3 месяца Вася получит 60 р. 3=180 р. процентов, а сумма на депозите увеличится до $12\,000$ р. $+\,180$ р. $=\,12\,180$ р.

Расскажите и покажите на примерах, как на величину процентов влияют периодичность начисления и капитализация процентов (см. учебник, с. 67).

Задача 2. Коля положил на двухлетний депозит 15 тысяч рублей по ставке 10% годовых. Проценты начисляются в конце срока вклада. Сколько получит Коля в конце срока вклада?

Решение. При ставке 10% годовых проценты, начисленные за год, составят $15\,000$ р. 0.1 = 1500 р. Через 2 года на депозит будет начислен процентный доход в размере: $15\,000$ р. $0.1 \cdot 2 = 3000$ р. B итоге сумма на депозите у Коли вырастет до $15\,000$ р. $+\,3000$ р. $=\,18\,000$ р.









Глава 1. ЛФП

Вопросы на понимание

- Из чего складывается человеческий капитал?
- 2. Каким образом тал?
- 3. Назовите три эт
- 4. Как правильно с
- 5. Почему важно цели?
- 6. Как структуриро выбрать несколь

Тест

- 1. Инвестируя в человеческий капитал
 - а. Верно
 - b. Неверно
- 2. Реализовать краткосрочные цели сл
 - а. Верно
 - Неверно

о пример

Задачи

- 1. Молодая семья состоит из мужч ны 3) лет единственного кор мильца семьи, его жены 28 лет мальчика 5 лет. Два года назад моло Половину необходимой суммы молода стоятельно, а другую половину одолж Месяц назад семья приобрела в креди карту наиболее существенных рисков материальному благополучию молодої защиты от них.
- 2. Василий приобрёл полис страхов Вскоре он стал виновником аварии. Ре обойдётся в 400 000 р. Покроет ли ег Известно, что страховая сумма по заг которых 240 тыс. р. приходилось на здоровью потерпевших (не более 160 и 160 тыс. р. - на возмещение вред более 120 тысяч рублей на одного пот
- 3. На Западе некоторые финансовые к веку к 30 годам иметь резерв в разм 60 резерв должен быть в размере не вы полагаете, чем они объясняют так

Вопросы для обсуждения

1. Катерину не устраивает доход по депозиту. Она наш: о выгодном вложении средств с минимальной доходно вых в компанию, инвестирующую в интернет-стартап Минимальная сумма вложений — 25 000 р. Встретиви

вителем компании, она убедилась в перспективности предложения. Но, как осторожный человек, решила изучить договор дома. В договоре её насторожил только один пункт — в случае возникновения споров, все судебные разбирательства происходят на Кипре. А что вас насторожило в данном инвестиционном предложении и почему

2. Реклама в газете: «Кредитно-потребительский кооператив Бега предлагает разместить вклады под 30% годовых. Все вклады заст хованы. Спешите! Предложение действует в течение одного месяп Проанализируйте это рекламное предложение.

Расчётные задачи

- 1. Какую ставку по годовому депозиту должен назначить банк, чтобы при инфляции в 7% в год реальная ставка по депозиту составила 3%? 2. Какой будет реальная ставка по годовому депозиту, если банк выплатил 10%, а годовая инфляция составила 9%?
- 3. Михаилу подарили 10 000 р. на день рождения. Михаил решил воспользоваться ими через 3 года, когда будет поступать в институт. Чтобы деньги не обесценивались, находясь в копилке, он решил разместить их на депозите в банке. Какое из предложений для трёхлетнего депозита будет выгоднее для Михаила? Банк А предлагает ставку 10% годовых с начислением процентов в конце срока. Банк Б предлагает ставку 0% годовых с начислением и капитализацией процентов
- в конце ка кд
- 4. Банк А по при размещен числяются в

Практические залания

1. Выпишите различные составляющие своего человеческого капитала. Выберите наиболее яркую из них. Обдумайте, каким образом вы можете преумножать, конвертировать в деньги и беречь эту составляющую человеческого капитала.

Вопросы для самостоятельного изучения

- Почему ставки по рублёвым и долларовым депозитам в одном и том же банке различаются, несмотря на то, что имеют одинаковый срок и условия по вкладу?
- 2. Как объяснить различие в ставках по депозитам с одинаковыми условиями в разных банках?





Рабочая тетрадь

Рубрики



27

«Финансовая грамотность. Современный мир»

Учебное пособие, которое учит грамотно использовать финансовые инструменты





Разнообразие форм организации деятельности



Практико-ориентированные задания - 60% содержания



Углубляет знания, расширяет кругозор



Помогает в построении индивидуальной образовательной траектории при профориентации

номер в ФПУ	Наименование	Автор / Авторский коллектив	Класс
2.1.2.1.2.3.1	Финансовая грамотность. Современный мир	Лавренова Е.Б., Лаврентьева О.Н.	8-9





«Финансовая грамотность. Современный мир»



Практическая ситуация

Представьте, что в вашем классе учитель провёл социологический опрос. Он здал несколько вопросов, в том числе такой: «Что такое деньги?» Ответ было предложено выбрать из нескольких вариантов.

Таблица 1

Что такое деньги?

Вариант ответа	Определение		
1	Это универсальное средство, позволяющее оценивать стоимость товаров и услуг, осуществлять их обмен, накапливать богатство, рассчитываться друг с другом за товары, услуги и выполненные работы		
2	Это измеритель положения человека в обществе, возможно реализовывать свои желания и потребности		
3	Это ресурс, позволяющий управлять людьми, влиять на принтие различных политических решений		
4	Это финансовый инструмент, позволяющий человеку (семье) д биваться поставленных целей		
5	Это финансовый инструмент, позволяющий создавать дополни- тельные источники доходов		

Какой вариант вы считаете правильным? Давайте разберёмся вместе.

Что мы знаем о деньгах

Первый вариант помогает понять, что такое деньги в экономическом плане, какую роль они выполняют в экономике и обществе в целом. Во втором варианте деньги показаны как высшая ценность, цель жизни («деньги управляют нами, а не мы ими»), в третьем варианте деньги рассмотрены как возможность влиять на политику страны. А вот в четвёртом и пятом вариантах деньги представлены с точки зрения их разумного использования, где они не выступают самоцелью, как во втором варианте, а являются лишь средством увеличения благосостояния. Важно то, что одни и те же суммы денег, имеющиеся в распоряжении человека, семьи или государства, могут быть использованы по-разному — более или менее разумно.

Однако для того чтобы грамотно распоряжаться деньгами, понимать их возможности и ограничения, необходимо знать, какие функции способны выполнять деньги, чем определяется их стоимость и что именно делает деньги деньгами. ГЛАВА 1 СОВРЕМЕННЫЕ ДЕНЬГИ: ЧТО ЭТО ТАКОЕ И КАКИЕ РИСКИ ИХ СОПРОВОЖДАЮТ

Как работают деньги

Функции денег — это работа, которую выполняют деньги, чтобы быть полезными людям, т. е. способы использования денег. Мы рассмотрим те, которые являются самыми важными в повседневной жизни.



Рис. 1. Функции денег в повседневной жизни общества

Самая главная функция денег, которую они выполняют в современном обществе, — это средство платежа, т. е. деньги позволяют людям продавать и покупать различные товары и услуги. Для этого у покупателей должны быть в наличии какие-то деньги, а продавцы должны принимать их в обмен на товары или услуги.



Рис. 2. Там, где нет специального оборудования, безналичные деньги не выполняют функцию средства платежа



- 1. Современные деньги
- 2. Семейный бюджет
- 3. Личный доход подростка
- 4. Услуги финансовых организаций
- 5. Человек и государство
- 6. Современный человек: как инвестировать в себя
- 7. Подведём итоги







«Финансовая грамотность. Современный мир»



Тест

- 1.1. К чему в конечном счёте приведут инвестиции в человеческий капитал?
- А) К росту производительности труда
- Б) К снижению инфляции в государстве
- В) К увеличению общего культурного уровня жителей страны
- Г) К снижению преступности в государстве
- 1.2. Кто из перечисленных школьников делает инвестиции в свой человеческий капитал (образование)?
- А) Маша Степанова, каждую неделю посещающая вечеринку в клубе
- Б) Егор Слепаков, увлекающийся историей и занимающийся в кружке исторической реконструкции
- В) Лена Ленинская, которая каждый вечер смотрит развлекательные передачи
 - Г) Артём Антонов, который по три часа в день играет в игры на телефоне

2. Задания

- 2.1. Как вы думаете, чем инвестиции в человеческий капитал отличаются от инвестиций в финансовый рынок? Назовите два-три отличия, каждое из которых проиллюстрируйте конкретным примером.
- 2.2. Проанализируйте возможности инвестирования в своё образование. Насколько они эффективны? Какие возможности инвестирования в образование сегодня открывают различные онлайн-технологии? Приведите примеры.



3.1. Представьте, что вы являетесь собственником предприятия. На вашем предприятии работает 100 человек. Недавно вы заметили, что ваши сотрудники стали хуже работать и производительность труда, а следовательно, и ваша прибыль снизились. Какие способы повышения корпоративного человеческого капитала, которые в данной ситуации могли бы привести к решению проблемы, вы можете назвать?

Выделите два-три способа, каждый из которых поясните. Приведите конкретный пример.



ra 00

Творческая мастерская

 Придумайте три-четыре примера, иллюстрирующие удовлетворение необходимых жизненных потребностей с помощью услуг финансовых организаций.
 Сначала сформулируйте потребность, а затем подберите пример. В каждом примере должны быть действующие лица и описание ситуации.





Тема дискуссии «Нужно ли защищать права потребителей финансовых услуг, если не всегда удаётся добиться их защиты, а также для этого требуется много времени и сил?».

Вы изучали различные финансовые организации и услуги, которые они предоставляют. Случается, что недобросовестные финансовые организации или отдельные сотрудники компании нарушают права потребителя финансовых услуг. В этой ситуации у каждого потребителя — клиента финансовой организации есть выбор:

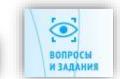
- разбираться в ситуации, требовать исполнения обязанностей финансовой организацией и реализации своих прав;
 - оставить всё как есть и не защищать свои права.

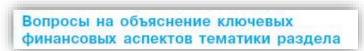


Разработайте практический проект «Идеальное путешествие для моей семый».

Как показывает практика, большинство туристов для своего отдыха выбирают организованные туры, используя массовые курорты России, ближнего или дальнего зарубежья. Однако, наверное, каждый из вас мечтал побывать в каких-то экзотических или необычных местах. У туристических компаний такое путешествие может дорого стоить, поэтому предлагаем вам разработать план путешествия для вашей семьи на 14 дней, включая как описание маршрута, так и финансовый план.

У вас есть финансовые ограничения. В таблице представлены максимальные суммы расходов на одного члена семьи для различных территорий.







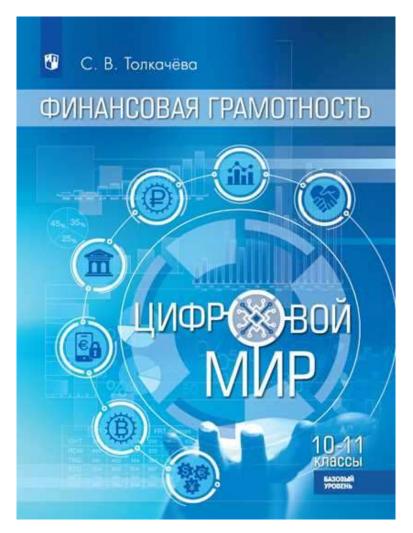






«Финансовая грамотность. Цифровой мир»

Учебное пособие, которое учит практическому взаимодействию с финансовыми институтами





Разнообразие форм организации деятельности



Практико-ориентированные задания - 60% содержания



Углубляет знания, расширяет кругозор



Помогает в построении индивидуальной образовательной траектории при профориентации

номер в ФПУ	Наименование	Автор / Авторский коллектив	Класс
1.1.3.3.3.10.1	Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. Цифровой мир	Толкачева С. В.	10-11







«Финансовая грамотность. Цифровой мир»

§3.1 Определите финансовые

Потребности и желания



Несмотря на автоматизацию многих сфер жизни, остаются такие, которые вы никогда не доверите компьютеру, обладающему совершенным искусственным интеллектом. Вряд ли кто-то из вас захочет, чтобы ваши мечты определял компьютер!

Что такое мечта? Это какое-то заветное желание, исполнение которого принесёт человеку радость. Какие-то мечты можно исполнить без вложения денежных средств, приложив лишь собственные усилия. В университете вы можете учиться и бесплатно, если наберёте соответствующие баллы на экзамене

Есть и другие мечты, которые требуют не только собственных усилий, но и денежной составляющей. Цель — это мечта, имеющая срок исполнения, а финансовая цель — это мечта, имеющая срок исполнения и денежное выражение. Таким образом, правильно поставленная финансовая цель — это первый шаг к мечте и неотъемлемая составляющая достижения финансового благополучия.

Финансовая цель является неким стимулом, ради которого большинство из вас согласится на рациональное финансовое поведение. Именно с правильной цели начинается личная финансовая стратегия, ведь если нет цели, то нет мотивации копить и приумножать.



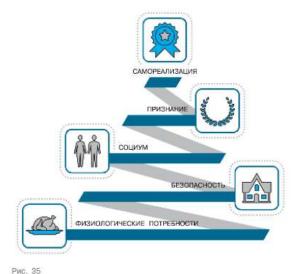
Рис. 34

Потребности человека практически безграничны, а это может означать лишь одно - полностью удовлетворить материальные, духовные и со-

циальные потребности невозможно. Технологии развиваются постоянно, и появляются новые товары и услуги, многие из которых ранее не были известны потребителю. Но под воздействием рекламы ваши потребности меняются. Реклама становится более адресной, т. е. обращённой к конкретному потребителю. Наверняка вы замечали, зайдя в Интернет, например, в поисках кроссовок, что при последующем переходе на другие страницы вы видите рекламу именно кроссовок. Интернет позволяет отслеживать все ваши перемещения по страницам, включая социальные сети, составляя таким образом портрет ваших предпочтений. И вот вы уже идёте покупать то, без чего ещё



Американский учёный-экономист Абрахам Маслоу разработал иерархию Американский ученый замериканский ученый разделил
 Интересно потребностей, которую называют пирамидой Маслоу. Учёный разделил все потребности на 5 групп по иерархическому принципу, где переход на следующий уровень возможен лишь после удовлетворения потребностей нижестоящих.



47



- 1. Личность в мире будущего
- 2. Деньги в цифровом мире
- 3. Моделирование личных финансов
- 4. Инструменты сбережения и инвестирования
- 5. Инструменты кредитования
 - и заимствования
- 6. Сотрудничество с государством
- 7. Создайте свой стартап

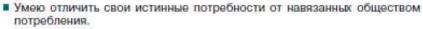


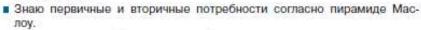




«Финансовая грамотность. Цифровой мир»









- Могу расставить свои финансовые цели в соответствии с моими возможностями и приоритетами.
- Знаю, сколько целей можно ставить одновременно.
- Могу найти и установить специальное мобильное приложение для мониторинга финансовых целей.



Практическая работа

- 1. Проведите опрос минимум среди 20 человек (друзья, знакомые, учителя, родственники и др.). Задайте им следующий вопрос: какие три финансовые цели вы перед собой сейчас ставите? Запишите все полученные ответы. Составьте рейтинг из полученных целей по популярности. Какие ошибки допускают опрашиваемые при постановке финансовых целей?
- Проведите исследование о том, на что преимущественно тратят деньги жители США, Японии, Индии, Мексики и Европы (любая страна).
 Составьте рейтинг основных пяти видов расходов в каждой стране и проанализируйте причины приоритетности тех или иных расходов.
- 3. Установите на свой смартфон мобильное приложение по учёту и планированию доходов и расходов (альтернативно их можно вести в таблице). Пользуйтесь им не менее месяца заносите туда все свои расходы и все поступления. Настройте приложение под себя включите напоминания, чтобы не забывать вести учёт. По итогам использования приложения составьте отчёт, включающий:



Дебаты

- Реклама склоняет человека к необдуманным расходам.
- Нужно использовать инструменты страхования для непредвиденных случаев, а не полагаться на помощь государства.
- 3. Материальные активы лучше нематериальных и финансовых.



ГЛАВА З МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИЧНЫХ ФИНАНСОВ

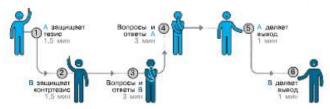


Рис. 56

Выступления

- 1. Отличие активов от пассивов.
- 2. Как правильно учитывать расходы и планировать доходы?
- Правила постановки финансовых целей и составления финансового плана.



Рис. 57









Как выбрать учебник?

Определить класс или группу (возраст, вовлеченность)

Определить цели обучения (для подготовки к экзаменам или для общего развития)

Определить тип занятий, доступность цифрового контента, наличие дополнительных средств обучения

https://cloud.prosv.ru/s/Rr3CLA2FdDA2acw











Учебные пособия для начальной школы







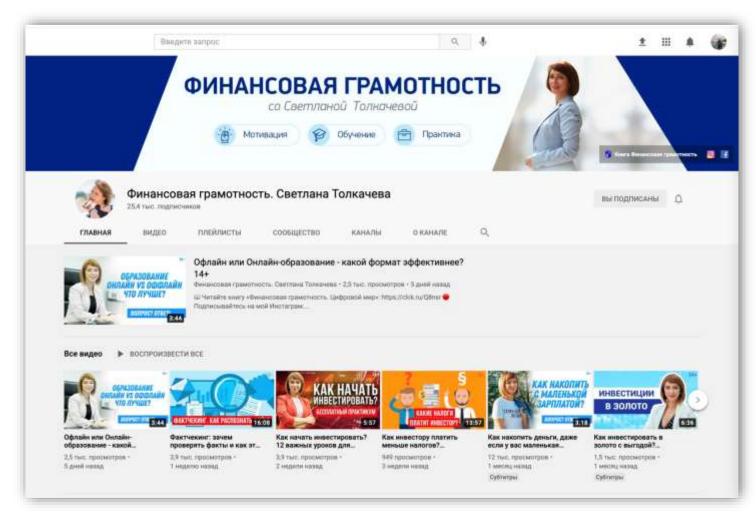
Ресурсы для преподавания финансовой грамотности







Информационная поддержка курса



Светлана Владимировна Толкачева Топ менеджер банка/группа ВТБ Член правления, Заместитель Президента – Председателя Правления

www.instagram.com/Tolkacheva sv



www.youtube.com/c/SvetlanaTolkacheva

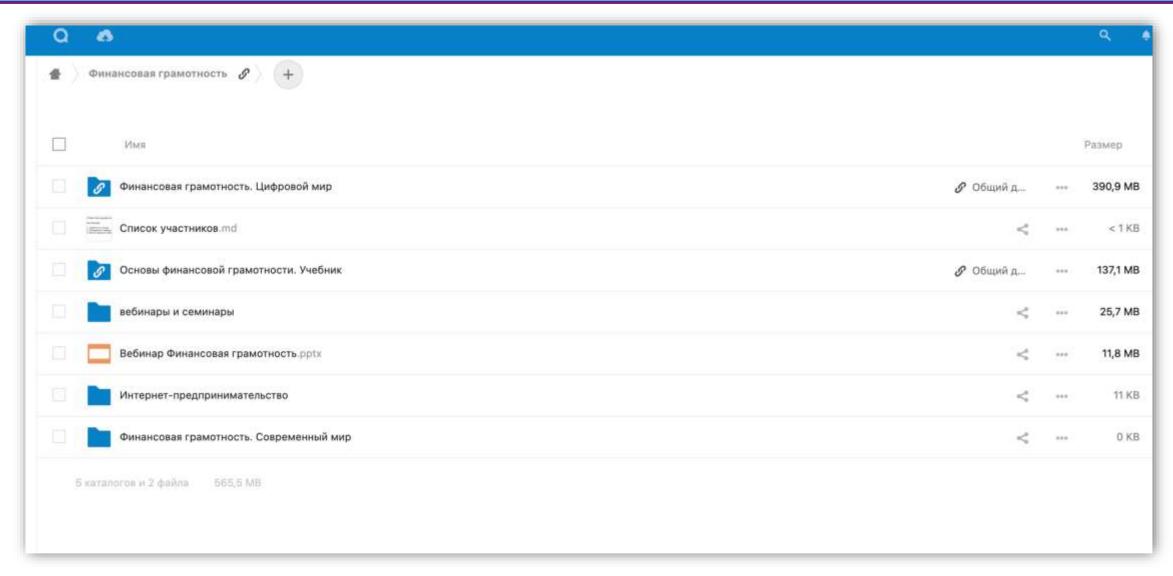
- ✓ Плейлисты на канале соответвуют главам учебника
- ✓ Содержится дополнительная информация
- ✓ Периодически выходят практикумы и мастерклассы
- ✓ Возможно прямое общение с автором







Информационная поддержка учебников и учебных пособий

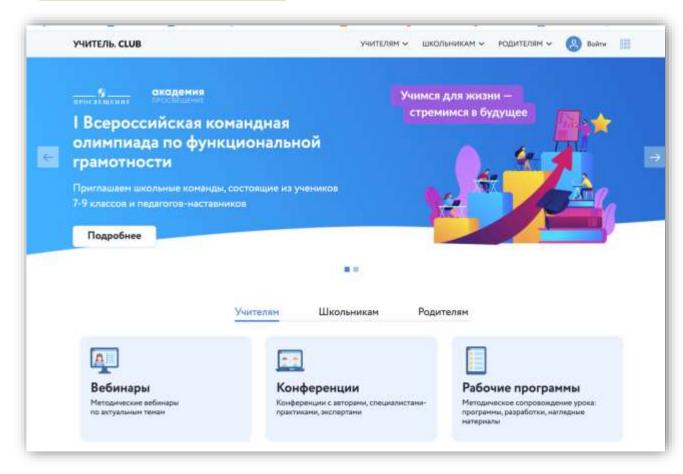


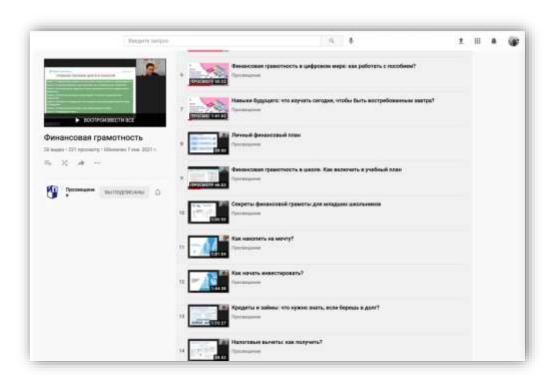




Информационная поддержка учебников и учебных пособий

Просвещение. Поддержка





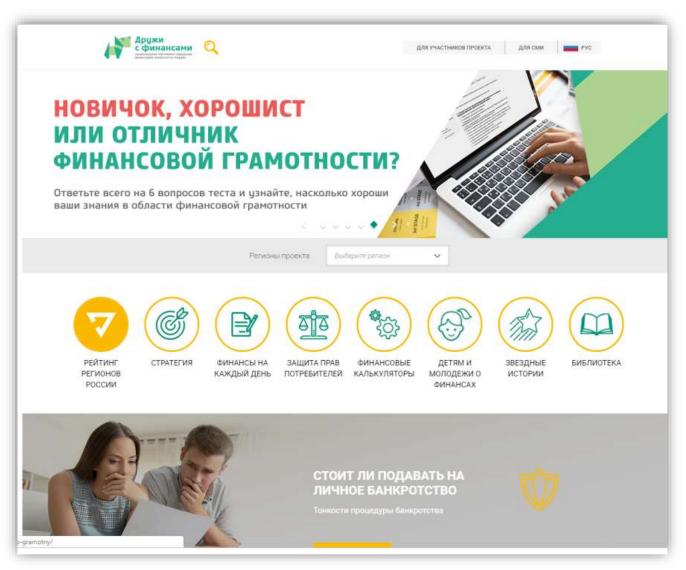






Дополнительные ресурсы

https://vashifinancy.ru/

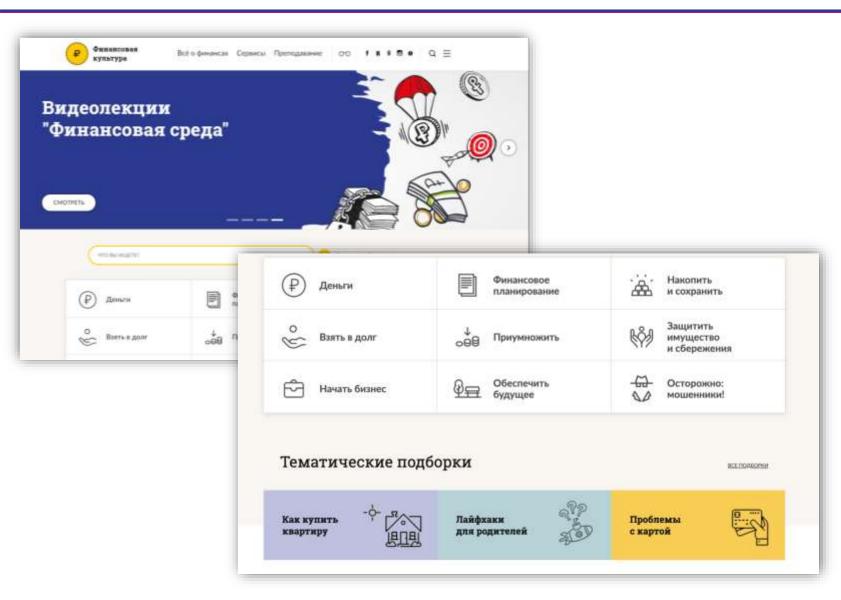








Дополнительные ресурсы



https://fincult.info/









Серия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ»

СБОРНИКИ ЭТАЛОННЫХ ИЗДАНИЙ под редакцией Г.С. Ковалёвой

- Предназначены для формирования и оценки всех направлений функциональной грамотности международного сравнительного исследования PISA
- Содержат обучающие и тренировочные задания, охватывающие все содержательные и компетентностные аспекты оценки функциональной грамотности по каждой из областей.
 Приводятся развёрнутые описания особенностей оценки заданий, рекомендации по использованию системы заданий и их оценки. Все задания построены на основе реальных жизненных ситуаций
- Могут быть использованы в обучающих целях педагогами на уроках и во внеурочной деятельности, а также администрацией школы для организации внутришкольного мониторинга по оценке функциональной грамотности.











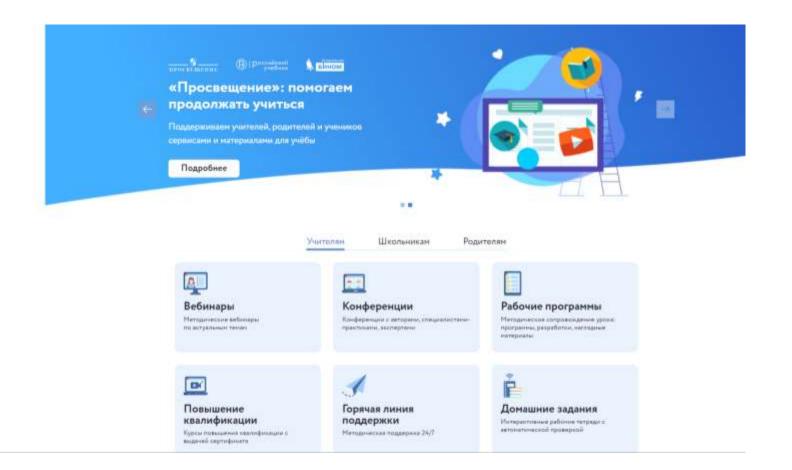








Просвещение. Поддержка



- Портал, на котором собраны материалы в помощь учителям и родителям для организации обучения
- Консультации при выполнении домашних заданий в видеоформате
- Обмен лучшими практиками, их апробация и распространение в сотрудничестве с органами управления образованием





Просвещение. Поддержка

Ближайшие мероприятия

Готовимся к PISA-2022

15 октября 11.00 (мск)

• Финансовая грамотность в обществознании

22 октября

- Финансовая грамотность в географии (11.00 мск)
- Математика и креативное мышление (12.30 мск)
- Формируем естественнонаучную грамотность на уроке и во внеурочной деятельности (14.00 мск)







Просвещение. Поддержка

Онлайн-интенсив «Функциональная грамотность. Готовимся к PISA 2022»

```
4.08.2021 в 12:30 по МСК – <u>Установочный семинар</u>
```

4.08.2021 в 13:30 по МСК — <u>Читательская грамотность</u> (часть 1)

6.08.2021 в 14:00 по МСК – Читательская грамотность (часть 2)

9.08.2021 в 14:00 по МСК — <u>Естественно-научная грамотность (часть 1)</u>

10.08.2021 в 12:30 по МСК – Естественно-научная грамотность (часть 2)

11.08.2021 в 14:00 по MCK — Математическая грамотность (часть 1)

12.08.2021 в 12:30 по МСК — <u>Математическая грамотность (часть 2)</u>

13.08.2021 в 14:00 по МСК – Подведение итогов

Полезные материалы

https://cloud.prosv.ru/s/bmiDjYi5k4oc3oG







ЖЕЛАЕМ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!

Дубинина Софья Петровна

Ведущий методист ГК «Просвещение»

E-mail: <u>Sdubinina@prosv.ru</u>

Зубкова Екатерина Дмитриевна

Ведущий методист ГК «Просвещение»

E-mail: EZubkova@prosv.ru

https://forms.gle/2D6dK8197yqs3CHFA OΠPOC



Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: vopros@prosv.ru



Уважаемые коллеги!
Заинтересовавшие вас пособия вы можете приобрести в нашем интернет-магазине shop.prosv.ru со скидкой 10% по промокоду
WEBPROSV





