# министерство просвещения российской федерации

Министерство образования, науки Краснодарского края администрация муниципального образования Красноармейский район МБОУ СОШ №18 имени Академика, дважды Героя Социалистического Труда П.П. Лукьяненко

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

Зам. директора по УВР

Лихолоева Г.Н.

' Шмуль Т.Н. Протокол № 1

от «27» 08. 2025 г.

Лиходе́ва Г.Н. Протокол педсовета № 1

Протокол педсовета от «29» 08. 2025 г.

(120108, 7059 \* 12929 2929 2929 39299

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

Финансовая математика

Уровень образования (класс) основное общее, 5 классы Количество часов — 17ч

#### Составители:

Шмуль Татьяна Николаевна- учитель математики МБОУ СОШ №18 Скрыпник Полина Сергеевна-учитель математики МБОУ СОШ №18 Прохорова Марина Александровна-учитель математики МБОУ СОШ №18 Курочка Оксана Витальевна-учитель математики МБОУ СОШ №18

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО-2021

#### Пояснительная записка

Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Финансовая математика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт www.fgosreestr.ru), в соответствии с письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 13.07.2021 № 47-01-13- 14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно- тематического планирования». Рабочая программа предназначена для обучающихся 5 классов и рассчитана на 17 часов в год. Курс реализуется в общеинтеллектуальном направлении внеурочной деятельности.

#### Цель курса:

формирование у обучающихся компетенций, необходимых для эффективного управления личными финансами.

#### Задачи курса:

- формирование начальных навыков экономического мышления, воспита- ние ответственности при выстраивании финансовых отношений в семье и обществе,
- приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения бытовых вопросов в области экономики семьи.

#### Формы и виды деятельности:

- экскурсия,
- практикум,
- онлайн занятие,
- игра,
- беседа,
- мозговой штурм,
- КТД,
- виртуальная экскурсия,
- решение задач,
- творческая мастерская,
- проект,
- работа в библиотеке,
- написание эссе,
- кейс.

#### 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Изучение математики по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

#### Личностные результаты:

- формирование активной жизненной позиции;
- развитие начальных навыков экономического стиля мышления в области экономических отношений в семье и обществе;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои по- ступки; планирование собственного бюджета;
- уважение к труду;
- приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения реальных экономических ситуаций.

#### Метапредметные результаты:

- развитие умений поиска информации, необходимой для решения математических задач;
- формирование умений представлять информацию в виде информационной модели (таблицы, схемы, графика, диаграммы и т.п.);
- развитие логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно- следственных связей;
- развитие речи посредством овладения предметными и межпредметными понятиями;
- формирование навыков планирования действий с помощью учителя и самостоятельно;
- развитие способности критического отношения к полученным результатам: самооценка и взаимооценка, корректировка действий, принятие идей и замечаний других людей;
- развитие навыков коммуникации: составление устных и письменных текстов, ведение диалога, принятие других точек зрения, распределение функций и ролей при совместной деятельности;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку ситуации;
- умение переложить знакомую математическую задачу в контекст проблемной ситуации других дисциплин, в окружающей жизни.

#### Предметные результаты:

- освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов.
- приобретение знаний и опыта применения полученных знаний и умений для решения бытовых задач в области семейной экономики: доходы и расходы семьи, составление семейного бюджета, инвестирование, прогнозирование и анализ полученных результатов;
- 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

#### Обучающийся научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: цена товара, скидка, распродажа, продажа по акции, сбережение и увеличение капитала;
- оперировать на базовом уровне понятиями: бюджет и доход страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства; бюджет семьи, статьи расходов семьи, взаимосвязь доходов и расходов и др.;
- пользоваться денежными знаками (купюрами, монетами);
- применять формулу стоимости покупки для расчета цены, стоимости или количества товара;
- оценивать достаточность имеющейся суммы денег для покупки товара, вычислять причитающуюся сдачу;
- решать задачи на стоимость товаров и услуг, выбор оптимального варианта покупки с помощью составления числовых выражений;
- рассчитывать зарплату, премию;
- принимать участие в расчетах семейного бюджета
- решать задачи на снижение и увеличение цены, применяя пропорции и линейные уравнения;
- применять к решению задач соотношение: прибыль = выручка себестоимость;

#### Обучающийся получит возможность научиться:

- приёмам грамотного распределения семейного бюджета;
- оптимизировать доходы и расходы посредством математических механизмов;
- применять аппарат математические методы для решения разнообразных задач из смежных предметов и практической деятельности;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- применять полученные знания при решении задач повышенной сложности.

## 2. Содержание курса

#### РАЗДЕЛ. Доходы и расходы семьи Тема

1. Деньги (3 ч)

История и причины возникновения денег. Денежные отношения на Руси. Валюта РФ, Госхран РФ. Золотой запас страны. Современные деньги России и других стран. Что такое банк. Для чего нужны банки. Денежные расчёты. Об- мен. Товарные деньги. Символические деньги. Драгоценные металлы. Монеты. Купюры. Наличные деньги. Безналичные деньги.

Тема 2. Доходы и расходы (2 ч)

Статьи расходов. Статьи доходов. Бюджет и доходы страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строитель- ства объектов народного хозяйства и др.

Тема 3. Семейный бюджет (12 ч)

Предметы первой необходимости. Товары текущего потребления. Товары длительного пользования. Заработная плата. Услуги. Коммунальные услуги и платежи. Детские расходы. Формирование личных и семейных сбережений. Ра- циональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий ми- нимизировать расходы.

# 3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности (1 час в неделю, всего 17 часов)

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Деньги (3	3 y)	часов	уровне учеоных деиствии)
1	История и причины возникновения денег. Денежные отношения на Руси. Валюта РФ, Госхран РФ. Золотой запас страны. Современные деньги России и других стран. Что такое банк. Для чего нужны банки.	1	Объяснение проблем бартерного (товарного) обмена. Описание свойств предмета, выполняющего роль денег. Ознакомление с понятием золотой запас страны, валюта. Объяснение, почему изготовление фальшивых денег — преступление. Решение задач на соотнесение, составление схем, таблиц.
2-3	Денежные расчёты. Обмен. Товарные деньги. Символические деньги. Драгоценные металлы. Монеты. Купюры. Наличные деньги. Безналичные деньги.	2	Перечисление видов денег. Примеры товарных денег. Сравнение преимуществ и недостатков разных видов денег. Составление и решение задачи с денежными расчётами.
Доходы и	и расходы (2 ч)		
4-5	Статьи расходов. Статьи доходов. Бюджет и доходы страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства и др.	2	Рассмотреть, какие существуют статьи доходов и расходов семьи и государства. Решение простейших расчётных задач.
Семейны	ий бюджет (12 ч)		
6-7	Предметы первой необходимости. Товары текущего потребления. Товары длительного пользования.	2	Объяснение причин, по которым люди делают покупки. Описание направлений расходов семьи. Решение простейших задач на расчёт стоимости товаров, необходимых в повседневной жизни.
8-9	Заработная плата.	2	Описание и сравнение источников доходов семьи. Расчёт расходов семьи на условных примерах.
10-11	Услуги. Коммунальные услуги и платежи.	2	Обсуждение воздействия рекламы и промоакций на принятие решений о покупке. Расчёт доли расходов на разные товары и услуги. Какие существуют коммунальные платежи. Расчёт расходов семьи на коммунальные услуги.

12-13	Детские расходы.	2	Статьи расходов семейного бюджета на детей. Расчёт
			расходов семьи на нужды детей.
14-15	Формирование личных и семейных сбережений.	2	Управление доходами и расходами. Семейный бюджет, формирование личных и семейных сбережений. Кредит. Вклады. Составление семейного бюджета на
			условных примерах.
	Рациональное планирование, в частности опти-		Сравнение доходов и расходов и принимать решения.
16-17	мальный выбор, позволяющий минимизировать	2	Последствия превышения расходов над доходами.
	расходы.		Решение задач на оптимизацию затрат.

## Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Финансовая математика, 5 класс»

No	Содержание (разделы, темы)	Да	ты	Материально-	Универсальные учебные действия (УУД), проекты,		
заня		прове	дения	техническое	ИКТ-компетенции, межпредметные понятия.		
ТИЯ		план	факт	оснащение	Регулятивные(Р), познавательные(П),		
				(оборудование)*	коммуникативные(К), личностные (Л)		
Дены	Деньги (3 ч)						
	История и причины возникно-				П-рассматривать математику в контексте истории		
	вения денег. Денежные отноше-				развития цивилизациии истории развития науки;		
1	ния на Руси. Валюта РФ, Гос-				К-выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-		
	хран РФ. Золотой запас страны.				телем и учащимися их ответы;		
	Современные деньги России и			1, 4, 6, 7	Р- обнаруживать и формулировать учебную пробле-		
	других стран. Что такое банк.				му, осуществлять самопроверку		
	Для чего нужныбанки.				Л - ставить учебную задачу на основе соотнесения то-		
					го, что уже известно и освоено того, что еще неиз-		
					вестно		
2	Денежные расчёты. Обмен. То-				П – извлекать необходимую информацию, строить ло-		
	варные деньги. Символические				гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-		
	деньги. Драгоценные металлы.			1, 3, 4, 6, 7	весной формулировки условия задачи к математиче-		
	Монеты. Купюры. Наличные				ской модели;		
	деньги. Безналичные деньги.				К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-		

		-	
			телем и учащимися их ответы;
			Р - обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
			Л -ставить учебную задачу на основе соотнесения то-
			го, что уже известно и освоено того, что еще неиз-
			вестно
	Денежные расчёты. Обмен. То-		$\Pi$ – извлекать необходимую информацию, строить ло-
	варные деньги. Символические		гическуюцепочкурассужде-
	деньги. Драгоценные металлы.		ний,переходитьотсловеснойформулировкиусловиязад
	Монеты. Купюры. Наличные		ачикматематическоймодели;
3	деньги. Безналичные деньги.	1, 2, 6, 7	К-представлять и сообщать информацию в устной и
3		1, 2, 6, 7	письменной форме, в виде презентации;
			Р–планировать свою работу в группе, контролировать
			работу других;
			Л - установление связи между целью учебной дея-
			тельности и ее мотивом
Доход	ды и расходы (2 ч)		
	Статьи расходов. Статьи дохо-		П – извлекать необходимую информацию, строить ло-
	дов. Бюджет и доходы страны,		гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
	средства, выделяемые на обра-		весной формулировки условия задачи к математиче-
	зование, медицинское обслужи-		ской модели;
4	вание, стоимость строительства	1, 2, 4, 6, 7	К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
4	объектов народного хозяйства и	1, 2, 4, 0, /	телем и учащимися их ответы;
	др.		Р - обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
			Л - осуществлять поиск информации, содержащей ма-
			тематические данные, интерпретировать их
	Статьи расходов. Статьи дохо-		П – извлекать необходимую информацию, строить ло-
	дов. Бюджет и доходы страны,		гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
	средства, выделяемые на обра-		весной формулировки условия задачи к математиче-
5	зование, медицинское обслужи-	2, 4, 6, 7	ской модели;
	вание, стоимость строительства		К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
	объектов народного хозяйства и		телем и учащимися их ответы;
	др.		Р - обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

			MAY COMMISSION TO MAKE THE PROPERTY OF PROPERTY OF THE PROPERT
			му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
			Л - установление связи между целью учебной дея-
			тельности и ее мотивом
Семе	ейный бюджет (12 ч)		
	Предметы первой необходимо-		П-извлекать необходимую информацию, применять
	сти. Товары текущего потребле-		геометрические факты для решения задач, строить ло-
	ния. Товары длительного поль-		гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
	зования. Заработная плата.		весной формулировки условия задачи к математиче-
			ской модели;
6		1, 4, 6, 7	К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
		1, 1, 0, 1	телем и учащимися их ответы;
			Р – обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
			Л - установление связи между целью учебной дея-
			тельности и ее мотивом
	Политический положений пол		
	Предметы первой необходимо-		П-извлекать необходимую информацию, применять
	сти. Товары текущего потребле-		геометрические факты для решения задач, строить ло-
	ния. Товары длительного		гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
	пользования.		весной формулировки условия задачи к математиче-
_			ской модели;
7		1, 6, 7	К – выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
			телем и учащимися их ответы;
			Р - обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
			Л - установление связи между целью учебной дея-
			тельности и ее мотивом
	Заработная плата.		П-извлекать необходимую информацию, применять
			геометрические факты для решения задач, строить ло-
			гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
		4 7 7 7	весной формулировки условия задачи к математиче-
8		1, 5, 6, 7	ской модели;
			К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
			телем и учащимися их ответы;
			Р - обнаруживать и формулировать учебную пробле-
			т - обпаруживать и формулировать учествую пробле-

		T T		
				му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
				Л - осуществлять поиск информации, содержащей ма-
				тематические данные, интерпретировать их
	Заработная плата.			П – извлекать необходимую информацию, строить ло-
				гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
				весной формулировки условия задачи к математиче-
				ской модели;
			5 ( 7	К-представлять и сообщать информацию в устной и
9			5, 6, 7	письменной форме, в виде презентации;
				Р-планировать свою работу в группе, контролировать
				работу других;
				Л - установление связи между целью учебной дея-
				тельности и ее мотивом
	Услуги. Коммунальные услуги и			П – извлекать необходимую информацию, строить ло-
	платежи.			гическую цепочку рассуждений, переходить от сло-
	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I			весной формулировки условия задачи к математиче-
				ской модели;
			1, 6, 7	К – выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
10				телем и учащимися их ответы;
				Р – обнаруживать и формулировать учебную пробле-
				му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
				Л - осуществлять поиск информации, содержащей ма-
	Услуги. Коммунальные услуги и			тематические данные, интерпретировать их П – извлекать необходимую информацию, строить ло-
	платежи.			гическую цепочку рассуждений, переходитьотсловесной формулировкиусловиязадачикматематическоймо-
				дели;
11			6, 7	К – выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учи-
				телем и учащимися их ответы;
				Р – обнаруживать и формулировать учебную пробле-
				му, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;
				Л - установление связи между целью учебной дея-
				тельности и ее мотивом
12	Детские расходы.		1, 4, 6, 7	П – извлекать необходимую информацию, строить ло-

			гическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;  К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;  Р - обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;  Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом
13	Детские расходы.	4, 6, 7	<ul> <li>П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;</li> <li>К – выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;</li> <li>Р - обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;</li> <li>Л - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их</li> </ul>
14	Формирование личных и семейных сбережений.	1, 4, 6, 7	<ul> <li>П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;</li> <li>К - выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;</li> <li>Р - обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку.</li> <li>Л - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их</li> </ul>
15	Формирование личных и семейных сбережений.	4, 6, 7	П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;  К—представлять и сообщать информацию в устной и

				работу других Л - установление связи между целью учебной дея- тельности и ее мотивом
17	Рациональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий минимизировать расходы.		6, 7	П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели; К-представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, в виде презентации; Р-планировать свою работу в группе, контролировать
16	Рациональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий минимизировать расходы.		1, 6, 7	письменной форме, в виде презентации; Р-планировать свою работу в группе, контролировать работу других; Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом П – извлекать необходимую информацию, строить погическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели; К – выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы; Р – обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку. Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом

## Материально-техническое оснащение (оборудование)\*

- 1. <a href="https://fincult.info">https://fincult.info</a>
- 2. <a href="https://cbr.ru">https://cbr.ru</a>
- 3. <a href="https://ifru.ru">https://ifru.ru</a>
- 4. <a href="https://vashifinancy.ru/">https://vashifinancy.ru/</a>
- 5. <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
- 6. Учебное пособие для обучающихся «Финансовая математика, 5 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021
- 7. Учебно-методическое пособие для учителя «Реализация курса «Фи- нансовая математика, 5 класс»» ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021