

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №6 имени Федора Ивановича Ярового станицы Новолеушковской

УТВЕРЖДАЮ
директор школы
_____ И.А.Овдиенко
31 .08. 2022г.

Возраст детей: 11-12 лет
Направление деятельности:
общеинтеллектуальное
Срок реализации: 1 год

Рабочая программа
Внеурочной деятельности
«Финансовая математика»
в 6 классе
Составитель: Зомер Валерия Игоревна, учитель математики
2022-2023 учебный год

1. Планируемые результаты освоения кружка «Финансовая математика».

Изучение финансовой 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:

Личностные результаты освоения программы «Финансовая математика» характеризуются:

1. Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

3. Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

4. Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

5. Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

6. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

7. Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

8. Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

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 причинноследственных 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;
- решать задачи на простые проценты и банковские проценты, изменение процентной базы (повышение и понижение цен на товары);
- рассчитывать зарплату, налоги, премию;
- принимать участие в расчетах семейного бюджета
- решать задачи на снижение и увеличение цены, применяя пропорции и линейные уравнения;

- решать задачи с помощью деления числа в данном отношении на распределение прибыли пропорционально внесенным деньгам, распределение оплаты за выполненную работу,
- применять к решению задач соотношение: прибыль = выручка – себестоимость;
- решать задачи на двукратное изменение величины, в частности задачи на сложные банковские проценты;
- решать задачи на распределение бюджета семьи, пользуясь диаграммами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приёмам грамотного распределения семейного бюджета;
- оптимизировать доходы и расходы посредством математических механизмов;
- применять аппарат математических методов 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

I. Доходы и расходы семьи (4 ч.)

Семейный бюджет. Статьи семейных доходов. Статьи семейных расходов. Решение задач на доходы и расходы семьи.

II. Риски потери денег и имущества (8 ч.)

Особые жизненные ситуации и как с ними справиться. Непредвиденные ситуации. Аварии. Болезни. Несчастные случаи. Катастрофы. Решение задач на дополнительные расходы. **Страхование. Виды страховых.** Страхование. Страховая компания. Страховой полис. Решение задач на выбор страховой компании.

III. Взаимодействие семьи и государства (16 ч.)

Социальные пособия. Виды пособий и их выплаты. Пенсия. Пенсионный фонд. Стипендия. Больничный лист. Пособие по безработице. Материнский капитал. Налоги. Виды налогов. Налоговый Кодекс. Как и на что расходуются налоговые сборы. Другие доходы государства. Что такое бюджет и для чего он нужен. Налог. Подоходный налог. Налоговая ставка. Налог на прибыль. Пеня. Налоговые льготы. Налог на добавленную стоимость. Акциз. **Решение задач.**

IV. Банковские услуги (6 ч.)

Вклады и кредиты. Кредит. Проценты по кредиту. Долги. **Решение задач на кредиты.** Сбережения, виды сбережений, депозиты, пластиковые карты. Вклады. Проценты по вкладам. **Решение задач на вклады. Решение задач на вклады и кредиты.**

3. Тематическое планирование курса.

	№, занятия	Разделы/темы	Кол-во часов	Основных виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
	I.	Доходы и расходы семьи (4 ч.)	4		2,4
	1.	Семейный бюджет.	1	Рассмотреть возможные статьи доходов и расходов семейного бюджета. Расчёт доходов и расходов семьи на условных примерах.	
	2.	Статьи семейных доходов.	1		
	3.	Статьи семейных расходов.	1		
	4.	Решение задач на доходы и расходы семьи.	1		

	II.	Риски потери денег и имущества.	8		4,5,8
	5.	Особые жизненные ситуации и как с ними справиться.	1	Рассмотреть, какие могут возникнуть жизненные обстоятельства, в которых человеку необходима финансовая помощь государства. Рассмотреть задачи на экономию семейного бюджета.	
	6.	Непредвиденные ситуации. Аварии. Болезни. Несчастные случаи. Катастрофы.	1		
	7.	Решение задач на дополнительные расходы.	1		
	8.	Страхование. Виды страхований.	1		
	9.	Страхование. Страховая компания. Страховой полис.	1	Рассмотреть понятия страховки, виды страхования. Рассмотреть задачи на оптимизацию семейного бюджета.	
	10.	Решение задач на выбор страховой компании.	1		
	III.	Взаимодействие семьи и государства.	16		2,5,8
	11.	Социальные пособия.	1	Проведение исследования того, какие виды социальных пособий есть в России. Рассмотреть задачи, связанные с влиянием социальных выплат на доход семьи. Разобрать, какие виды налогов должны платить граждане РФ. Исследовать, для чего нужны налоги. Решение задач на расчёт различных налогов. Разобрать, как влияет выплата налогов на бюджет семьи. Решение задач на расчёт различных налогов. Работа над проектом.	
	12.	Виды пособий и их выплаты.	1		
	13.	Пенсия. Пенсионный фонд.	1		
	14.	Стипендия.	1		
	15.	Больничный лист.	1		
	16.	Пособие по безработице.	1		
	17.	Материнский капитал.	1		
	18.	Налоги. Виды налогов. Налоговый Кодекс.	1		
	19.	Как и на что расходуются налоговые сборы.	1		
	20.	Другие доходы государства.	1		
	21.	Что такое бюджет и для чего он нужен.	1		
	22.	Налог. Подоходный налог. Налоговая ставка.	1		
	23.	Налог на прибыль. Пеня.	1		
	24.	Налоговые льготы.	1		
	25.	Налог на добавленную стоимость. Акциз.	1		
	26.	Решение задач	1		
	IV.	Банковские услуги (6 ч.)	6		4,5,8
	27.	Вклады и кредиты.	1	Для чего нужны банки. Разобрать, какие услуги они предоставляют. Решение задач на расчёт по выплате кредитов. Решение задач на вклады. Исследовать, почему люди хранят деньги в банке. Решение задач на расчёт банковских услуг на условных примерах.	
	28.	Кредит. Проценты по кредиту. Долги.	1		
	29.	Решение задач на кредиты.	1		
	30.	Сбережения, виды сбережений, депозиты, пластиковые карты.	1		
	31.	Вклады.	1		
	32.	Проценты по вкладам.	1		
	33.	Решение задач на вклады.	1		

	34.	Решение задач на вклады и кредиты.	1		
		ИТОГО	34		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей математики и физики
от «31» августа 2021 года
руководитель МО
_____Т.А.Червоненко

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР
_____Е.В.Бабушкина
«31» августа 2021 года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
курса внеурочной деятельности «Финансовая математика» на 2022-2023 учебный год.

№, занятия	Разделы/темы	Кол-во часов	Дата 6А класс		Материально – техническое оснащение (оборудование)	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитательной деятельности
			план	факт			
I.	Доходы и расходы семьи (4 ч.)	4					2,4
1.	Семейный бюджет.	1	01.09.21		АРМ	Личностные: формирование воли и настойчивости в достижении цели; Регулятивные: умение составлять план работы, контролировать процесс, вносить коррективы. Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	
2.	Статьи семейных доходов.	1	08.09.21				
3.	Статьи семейных расходов.	1	15.09.21				
4.	Решение задач на доходы и расходы семьи.	1	22.09.21				
II.	Риски потери денег и имущества.	8	29.09.21		АРМ		4,5,8
5.	Особые жизненные ситуации и как с ними справиться.	1	06.10.21			Личностные: формирование ответственного отношения к обучению, развитие способности к самообразованию. Регулятивные: умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала. Познавательные: умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	
6.	Непредвиденные ситуации. Аварии. Болезни. Несчастные случаи. Катастрофы.	1	13.10.21				
7.	Решение задач на дополнительные расходы.	1	20.10.21				
8.	Страхование. Виды страхований.	1	27.10.21				
9.	Страхование. Страховая компания. Страховой полис.	1	10.11.21				
10.	Решение задач на выбор страховой компании.	1	17.11.21				
III.	Взаимодействие семьи и государства.	16	24.11.21		АРМ		4,5,8
11.	Социальные пособия.	1	01.12.21			Личностные: формирование ответственного	

12.	Виды пособий и их выплаты.	1	08.12.21			отношения к обучению, развитие способности к самообразованию. Регулятивные: умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала. Познавательные: умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. ИКТ-компетенции: 1) умение собирать и извлекать информацию; 2) умение применять существующую схему организации или классификации.	
13.	Пенсия. Пенсионный фонд.	1					
14.	Стипендия.	1	15.12.21				
15.	Больничный лист.	1	22.12.21				
16.	Пособие по безработице.	1	12.01.22				
17.	Материнский капитал.	1	19.01.22				
18.	Налоги. Виды налогов. Налоговый Кодекс.	1	26.01.22				
19.	Как и на что расходуются налоговые сборы.	1	02.02.22				
20.	Другие доходы государства.	1	09.02.22				
21.	Что такое бюджет и для чего он нужен.	1	16.02.22				
22.	Налог. Подоходный налог. Налоговая ставка.	1					
23.	Налог на прибыль. Пеня.	1	23.02.22				
24.	Налоговые льготы.	1	02.03.22				
25.	Налог на добавленную стоимость. Акциз.	1	09.03.22				
26.	Решение задач	1	16.03.22				
IV.	Банковские услуги (6 ч.)	6	30.03.22		АРМ		2,5,8
27.	Вклады и кредиты.	1	06.04.22			Личностные: формирование воли и настойчивости в достижении цели; формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания. Регулятивные: умение составлять план работы, контролировать процесс, вносить коррективы. Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	
28.	Кредит. Проценты по кредиту. Долги.	1	13.04.22				
29.	Решение задач на кредиты.	1	20.04.22				
30.	Сбережения, виды сбережений, депозиты, пластиковые карты.	1	27.04.22				
31.	Вклады.	1	04.05.22				
32.	Проценты по вкладам.	1	11.05.22				
33.	Решение задач на вклады.	1	18.05.22				
34.	Решение задач на вклады и кредиты.						
	ИТОГО	34					

