

Краснодарский край Успенский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №12 с. Марьино
муниципального образования Успенский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31.08.2021 года протокол № 1
Председатель _____ Е. В. Шундеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по внеурочной деятельности

по _____ Финансовой математике _____
(указать учебный предмет, курс)

Степень обучения (класс) _____ основное общее, 5 класс _____

Количество часов: _____ всего 17 часов _____

Учитель _____ Карнаушенко Оксана Сергеевна _____

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897 с изменениями и дополнениями)

РЕАЛИЗАЦИЯ КУРСА «Финансовая математика» 5 класс

Учебно-методическое пособие *Одобрено на внеочередном заседании Регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Краснодарского края (протокол № 4 от 18.08.2021 г.)*

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

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 поступки; планирование собственного бюджета;
- уважение к труду;
- приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения реальных экономических ситуаций.

1. Гражданского воспитания:

- гражданственности как интегративного качества личности, позволяющего человеку осуществлять себя юридически, нравственно и политически дееспособным;
- активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- культуры межнационального общения; приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
- уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов;
- опыта участия в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся;

- опыта непосредственного гражданского участия, готовности участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами;
- идентификации себя в качестве субъекта социальных преобразований;
- компетентностей в сфере организаторской деятельности;
- ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера;
- компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

2. Патриотического воспитания и формирования российской идентичности:

- российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной, идентификации себя в качестве гражданина России, субъективной значимости использования русского языка и языков народов России, осознания и ощущения личностной сопричастности судьбе российского народа;
- осознания этнической принадлежности, знания истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;
- идентичности с российской многонациональной культурой, сопричастности истории народов и государств, находившихся на территории современной России; интериоризации гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества.
- осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
- высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации;
- патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России, любви к родному краю, родному дому;
- ориентации обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, осознанной выработки собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества.

3. Духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:

- целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- развитого морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора,

- знания основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовности на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве;
- нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам, умения справедливо оценивать свои поступки, поступки других людей;
- способности к нравственному самосовершенствованию;
- представлений об основах светской этики,
- знания культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности;
- понимания значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества;
- веротерпимости, уважительного отношения к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию;
- осознания значения семьи в жизни человека и общества, принятия ценности семейной жизни, уважительного и заботливого отношения к членам своей семьи
- осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- социально-коммуникативных умений и навыков, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания: идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовности к конструированию образа партнера по диалогу, готовности к конструированию образа допустимых способов диалога, готовности к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовности и способности к ведению переговоров;
- навыков культурного поведения, социально-общественных качеств, уважения к взрослым, ответственного отношения к выполнению поручений;
- дружеских чувств, коллективных взаимоотношений.

4. Приобщения детей к культурному наследию (эстетического воспитания):

- эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- способности понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения;
- эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира;
- способности к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры;
- уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека;
- потребности в общении с художественными произведениями;
- активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности;
- чувства красоты, умения видеть, чувствовать, понимать красоту и беречь её.

5. Популяризации научных знаний среди детей (ценности научного познания):

- готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;
- представлений об основных закономерностях развития общества, взаимосвязях человека и общества с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;
- навыков самостоятельной работы с различными источниками информации и первоначальных умений исследовательской деятельности.

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:

- осознания ценности жизни
- осознания ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- осознания последствий и неприятия вредных привычек;
- знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка.

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения:

- готовности и способности осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- уважительного отношения к труду;
- опыта участия в социально значимом труде;
- коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учетом личностных интересов и способностей, общественных интересов и потребностей;

8. Экологического воспитания:

- основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;

- ответственного отношения к природе и нравственно-патриотических чувств, опирающихся на исторические и природные корни, проявление заботы об окружающей среде в целом;
- опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях: готовности к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности;
- экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе ее существования;
- способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

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;
- 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. Обмен. 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

строительства 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. Рациональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий минимизировать расходы

3. Содержание по темам

Номер	Номер Урока	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ – компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитательной деятельности
1.1		Деньги (3 часа)			
1	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	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.	П–рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации истории развития науки; К–выражать в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы; Р– обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку Л - ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и освоено того, что еще неизвестно	1 – 8

1	2	<p>Денежные расчёты. Обмен. Товарные деньги. Символические деньги. Драгоценные металлы. Монеты. Купюры. Наличные деньги. Безналичные деньги</p>	<p>Перечисление видов денег. Примеры товарных денег. Сравнение преимуществ и недостатков разных видов денег. Составление и решение задачи с денежными расчётами</p>	<p>П – извлекать необходимую информацию, строить логическую 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 - ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и освоено того, что еще неизвестно</p>	1 – 8
1	3	<p>Денежные расчёты. Обмен. Товарные деньги. Символические деньги. Драгоценные металлы. Монеты. Купюры. Наличные деньги. Безналичные деньги</p>	<p>Перечисление видов денег. Примеры товарных денег. Сравнение преимуществ и недостатков разных видов денег. Составление и решение задачи с денежными расчётами</p>	<p>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 работу других; Л - установление связи между целью</p>	1 – 8

				учебной деятельности и ее мотивом	
Доходы и расходы (2 ч)					
2	4	Статьи расходов. Статьи доходов. Бюджет и доходы страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства и др.	Рассмотреть, какие существуют статьи доходов и расходов семьи и государства. Решение простейших расчётных задач.	П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели; К - выразить в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы; Р - обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку; Л - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их	1 – 8
2	5	Статьи расходов. Статьи доходов. Бюджет и доходы страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного	Рассмотреть, какие существуют статьи доходов и расходов семьи и государства. Решение простейших расчётных задач.	П – извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели; К - выразить 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	1 – 8

		хозяйства и др.			
		Семейный бюджет (12 ч.)			
3	6	Предметы первой необходимости. Товары текущего потребления. Товары длительного пользования. Заработная плата.	Объяснение причин, по которым люди делают покупки. Описание направлений расходов семьи. Решение простейших задач на расчёт стоимости товаров, необходимых в повседневной жизни	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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	1 – 8
3	7	Предметы первой необходимости. Товары текущего потребления. Товары длительного пользования	Объяснение причин, по которым люди делают покупки. Описание направлений расходов семьи. Решение простейших задач на расчёт стоимости товаров, необходимых в повседневной жизни	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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;	1 – 8

				Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	
3	8	Зарботная плата	Описание и сравнение источников доходов семьи. Расчёт расходов семьи на условных примерах	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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 - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их	1 – 8
3	9	Зарботная плата	Описание и сравнение источников доходов семьи. Расчёт расходов семьи на условных примерах	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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 - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их	1 – 8

3	10	Услуги. Коммунальные услуги и платежи.	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	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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 - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их	1 – 8
3	11	Услуги. Коммунальные услуги и платежи.	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	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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 - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их	1 – 8
3	12	Детские расходы	Статьи расходов семейного бюджета на детей. Расчёт расходов семьи на нужды детей	П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки	1 – 8

				<p>условия задачи к математической модели; К - выразить 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</p>	
3	13	Детские расходы	Статьи расходов семейного бюджета на детей. Расчёт расходов семьи на нужды детей	<p>П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели; К - выразить 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</p>	1 – 8
3	14	Формирование личных и семейных сбережений.	Управление доходами и расходами. Семейный бюджет, формирование личных и семейных сбережений. Кредит. Вклады. Составление семейного бюджета на условных примерах.	<p>П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;</p>	1 – 8

				<p>К - выразить в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;</p> <p>Р – обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;</p> <p>Л - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их</p>	
3	15	<p>Формирование личных и семейных сбережений.</p>	<p>Управление доходами и расходами. Семейный бюджет, формирование личных и семейных сбережений. Кредит. Вклады. Составление семейного бюджета на условных примерах.</p>	<p>П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;</p> <p>К - выразить в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;</p> <p>Р – обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;</p> <p>Л - осуществлять поиск информации, содержащей математические данные, интерпретировать их</p>	1 – 8
3	16	<p>Рациональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий минимизировать расходы</p>	<p>Сравнение доходов и расходов и принимать решения. Последствия превышения расходов над доходами. Решение задач на оптимизацию затрат</p>	<p>П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую цепочку рассуждений, переходить от словесной формулировки условия задачи к математической модели;</p> <p>К - выразить в ответах свои мысли, обсуждать с учителем и учащимися их ответы;</p> <p>Р – обнаруживать и формулировать учебную проблему, осуществлять самопроверку и взаимопроверку;</p>	1 – 8

				Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	
3	17	Рациональное планирование, в частности оптимальный выбор, позволяющий минимизировать расходы	Сравнение доходов и расходов и принимать решения. Последствия превышения расходов над доходами. Решение задач на оптимизацию затрат	Л - установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом П–извлекать необходимую информацию, применять геометрические факты для решения задач, строить логическую 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	1 – 8

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО учителей
естественно-математического цикла
от _____ № 1
_____ Полякова Л.К.
подпись Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Ноздрина Т.И.
подпись Ф.И.О.
_____ года