МАОУ ЛИЦЕЙ №39

Подписано цифровой подписью: МАОУ ЛИЦЕЙ №39
Дата: 2022.09.28 11:17:02 +05'00'

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.26
к основной образовательной программе
основного общего образования,
утвержденной приказом МАОУ лицей № 39
от 29.08.2022 г. № 69-4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса
ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ
«ДРОБИ И ПРОЦЕНТЫ»
для 5-7 классов
(новая редакция)
(для приступающих к обучению в 2022 г.)

Нижний Тагил
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА 3

2. СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА 13

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 16

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

– уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

– ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
– готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
– активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

– восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
– понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
– стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– осознание ценности жизни;
– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
– соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
– способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
– умение принимать себя и других, не осуждая;
– умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

– сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

– установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
– интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
– осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
– готовность адаптироваться в профессиональной среде;
– уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
– осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

– ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
– повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
– осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
– готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

– ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
– овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
– овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта,

наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

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

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в

произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

– оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
– прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
– выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
– находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
– оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
– эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
– выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
– понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
– в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство

позиций;

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые

варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы основного общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение на следующем уровне образования.

ФГОС ООО определяет предметные результаты освоения программ основного общего образования с учетом необходимости сохранения фундаментального характера образования, специфики изучаемых учебных предметов и обеспечения успешного продвижения обучающихся на следующем уровне образования.

Предметные результаты включают: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Выпускник научится:

- общим приёмам решения разнообразных задач на взвешивания и переливания
- логически рассуждать, правильно строить свои умозаключения
- применять знания по теме «Проценты» при решении задач разного уровня
- строить графы и определять разрешимость графов
- решать числовые ребусы и магические квадраты
- читать и записывать числа римскими цифрами
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций
- находить модуль числа
- использовать таблицы для анализа, представления и систематизации данных; интерпретировать данные таблиц;
- находить значение функций по известному значению аргумента (по графику) и решать по графику обратную задачу
- использовать таблицы для представления результатов выполнения задания
- читать и строить круговые, линейные и столбчатые диаграммы;
- выражать одну неизвестную в формуле через другие
- строить формулу по условию задачи

- строить модели движения объектов на числовом отрезке, наблюдать зависимости между величинами, описывающими движение, строить формулы этих зависимостей;
- выполнять творческие работы по теме: «Красота и симметрия в жизни»
- вычислять факториалы
- собирать фигуры танграма
- основным приемам техники оригами
- некоторым приемам и методам решения геометрических задач на клетчатой бумаге

Выпускник получит возможность научиться:

- творчески относится к решению каждой интересной задаче
- самостоятельности мышления
- решать задачи на «дроби и проценты»
- исследовательским умениям и навыкам анализировать и синтезировать информацию
- самостоятельно составлять задачи на «дроби и проценты»
- вероятностной интуиции и логическому мышлению
- опыту организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы
- некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач
- решать задачи прикладного характера, которые решаются с опорой на графические представления
- систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения
- выполнять задания поискового и творческого характера
- пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои собственные задачи по темам курса
- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера
- решать многообразные задачи на клетчатой бумаге
- искать ошибки в рассуждениях других, научится грамотно строить свои рассуждения и логические объяснения.

2. СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

5 класс

Нахождение части целого

Нахождение части целого. Нахождение дроби от числа. Математические символы. Правила записи математических выражений.Текстовые задачи арифметическим способом.

Нахождение нескольких процентов от данной величины

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Выражение отношения в процентах. Построение математических моделей для встречающихся жизненных ситуаций. Прикладные задачи с экономическим содержанием.

Восстановление целого по известной его части.

Правило нахождения целого по известной части. Нахождение целого по его части. Решение текстовых задач арифметическим способом. Моделирование условий нахождения целого по известной части с помощью схем и рисунков;**Восстановление величины по известным ее процентам**

Правило нахождения целого по известным ее процентам. Нахождение целого по известным ее процентам. Решение текстовых задачарифметическим способом на нахождение целого по известным ее процентам. Моделирование условий Нахождение целого по известным ее процентам помощью схем и рисунков;

Нахождение отношения величин

Правило нахождения отношения величин. Нахождение отношения величин. Решение текстовых задач арифметическим способом нанахождение отношения величин. Моделирование условий Нахождение отношения величин помощью схем и рисунков

Выражение отношения в процентах

Правило нахождения в процентах. Нахождение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение отношения в процентах. Моделирование условий Нахождение отношения в процентах помощью схем и рисунков **Увеличение(уменьшение) на части**

Правило увеличения(уменьшения) на части. Нахождение увеличения (уменьшения) на части. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение увеличения (уменьшения) на части.

Увеличение(уменьшение) на несколько процентов

Правило увеличения(уменьшения) на несколько процентов. Нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов.Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов.

Обобщение и систематизация материала.

6 класс

Разложение натурального числа на множители. Простые и составные числа. Арифметика остатков. Разложение натурального числана простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное натуральных чисел

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сравнение дробей.Умножение и деление дробей. Обыкновенные и десятичные дроби.

Отношения и пропорции. Основное свойство пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональностях величин. Столбчатые диаграммы. Масштаб.

Положительные и отрицательные числа. Отрицательные числа. Целые числа. Рациональные числа. Представление чисел на координатной прямой. Число, противоположное данному. Модуль числа. Действия над рациональными числами. Бесконечная десятичная дробь.

Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости и в пространстве. Треугольник, параллелограмм, правильный многоугольник, шар, сфера. Длина окружности и площадь круга. Параллельность, перпендикулярность прямых. Прямоугольная система координат. Примеры графиков.

Решение задач арифметическим способом. Задачи на процентные вычисления, на пропорциональное деление, на «смеси», на «движение» и «совместную работу», на модуль числа, на нахождение среднего арифметического, на перебор всевозможных вариантов.Простейшие задачи на использование графов. Математические игры.

7 класс

Разные задачи на дроби и проценты.

Нахождение целого по его части и процентам. Выражение остатка через часть целого и процентами целого. Выражение величинычастью целого и процентами целого. Отношение процентов. «Потери», выраженные в процентах. Концентрация раствора.

Круговые диаграммы.

Анализ диаграммы. Выбор диаграммы. Построение диаграмм. Интерпретация данных.

Задачи на проценты, решаемые с помощью уравнений.

Нахождение первоначальной стоимости. Сравнение цен. Доход по вкладу. Выделение частей целого. Изменение процентного содержания. Разделение целого на части.

Задачи, решаемые с калькулятором.

Банковские операции. Многократное изменение цен. Удвоение вклада. Ежемесячные выплаты кредита. Сравнение доходов. Накоплениена банковском счете. Вычисление вероятности. Интерпретация данных.

Форма промежуточной аттестации - итоговая контрольная работа.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

5 класс

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
	Раздел 1: Дроби - 34 ч		
1.	Нахождение части целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение части целого. Нахождение дроби от числа. Математические символы. Правила записи математических выражений. Текстовые задачи арифметическим способом. ИОТ-2022.	4
2.	Нахождение нескольких процентов отданной величины. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение нескольких процентов от данной величины Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Выражение отношения в процентах. Построение математических моделей для встречающихся жизненных ситуаций. Прикладные задачи с экономическим содержанием.	4
3.	Восстановление целого по известной части ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Восстановление целого по известной его части. Правило нахождения целого по известной части. Нахождение целого по его части. Решение текстовых	4

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
		задач арифметическим способом. Моделирование условий нахождения целого по известной части с помощью схем и рисунков;	
4.	Восстановление величины по известным ее процентам. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Восстановление величины по известным ее процентам Правило нахождения целого по известным ее процентам. Нахождение целого по известным ее процентам. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение целого по известным ее процентам. Моделирование условий Нахождение целого по известным ее процентам помощью схем и рисунков;	4
5.	Нахождение отношения величин. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение отношения величин Правило нахождения отношения величин. Нахождение отношения величин. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение отношения величин. Нахождение отношения величин помощью схем и рисунков. ИОТ-2022.	4
6.	Выражение отношения в процентах.	Выражение отношения в процентах Правило нахождения в процентах.	4

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
	ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение отношения в процентах. Нахождение отношения в процентах помощью схем и рисунков. ** День российской науки (8 февраля)*	
7.	Увеличение (уменьшение) на части. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Увеличение(уменьшение) на части Правило увеличения(уменьшения) на части. Нахождение увеличения (уменьшения) на части. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение увеличения (уменьшения) на части. ** День числа ПИ (14 марта)* ** День математика (1 апреля)*	4
8.	Повторение материала.	Повторение материала.	3
9.	Итоговая контрольная работа.	Контрольная работа.	1
10.	Обобщение материала.	Обобщение и систематизация материала. Анализ результатов годовой контрольной работы. Рефлексия.	2
		ИТОГО	**34**

**Реализация Календарного плана воспитательной работы МАОУ Лицей №39 на уровне основного общего образования (Рабочая программа воспитания).*

6 класс

№	Тема урока (с чётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
Раздел 1: Основные задачи на дроби и проценты - 6 ч			
1.	Нахождение части (процентов) от целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение части целого. Нахождение дроби от числа. Математические символы. Правила записи математических выражений. Текстовые задачи арифметическим способом. Нахождение нескольких процентов от данной величины Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Выражение отношения в процентах. Построение математических моделей для встречающихся жизненных ситуаций. Прикладные задачи с экономическим содержанием. ИОТ-2022.	2
2.	Восстановление целого по известной его части(процентам). ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Восстановление целого по известной его части. Правило нахождения целого по известной части. Нахождение целого по его части. Решение текстовых задач арифметическим способом. Моделирование условий нахождения целого по известной части с помощью схем и рисунков;	2

№	Тема урока (с чётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
		Восстановление величины по известным ее процентам Правило нахождения целого по известным ее процентам. Нахождение целого по известным ее процентам. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение целого по известным ее процентам. Моделирование условий Нахождение целого по известным ее процентам помощью схем и рисунков;	
3.	Нахождение отношения величин. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение отношения величин Правило нахождения отношения величин. Нахождение отношения величин. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение отношения величин. Нахождение отношения величин помощью схем и рисунков.	2
Раздел 2: Типовые задачи на дроби и проценты - 14 ч			
1.	Увеличение (уменьшение) на часть целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Увеличение(уменьшение) на части целого. Правило увеличения(уменьшения) на части. Нахождение увеличения (уменьшения) на части. Решение текстовых задач арифметическим	2

№	Тема урока (с чётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
		способом на нахождение увеличения (уменьшения) на части.	
2.	Увеличение (уменьшение) на несколько процентов. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Увеличение(уменьшение) на несколько процентов. Правило увеличения(уменьшения) на несколько процентов. Нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов. ИОТ-2022.	2
3.	Увеличение (уменьшение) на несколько процентов раз и еще раз. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Увеличение(уменьшение) на несколько процентов. Правило увеличения(уменьшения) на несколько процентов. Нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов. Решение текстовых задач арифметическим способом на нахождение увеличения (уменьшения) на несколько процентов.	2
4.	Увеличение на 100%, 200%. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Увеличение на 100%, 200%. Уменьшение в несколько раз.	2

5.	Уменьшение в несколько раз. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
6.	Часть от части целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение части от части целого.	2
7.	Проценты от процентов целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение процентов от процентов целого.	2
Раздел 3: Разные задачи на дроби и проценты - 14 ч			
1.	Нахождение целого по его части (процентам). ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Решение разных задач на дроби и проценты. Подготовка к годовой контрольной работе. ** День российской науки (8 февраля)* ** День числа ПИ (14 марта)* ** День математика (1 апреля)*	2
2.	Выражение остатка процентами и через часть целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2

3.	Выражение величины процентами и частью целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
4.	Часть от части и проценты от процентов. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
5.	Оставшаяся часть целого. Концентрация растворов. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
6.	Итоговая контрольная работа.	Годовая контрольная работа.	1
7.	Обобщение материала.	Обобщение и систематизация материала. Анализ результатов годовой контрольной работы. Рефлексия.	3
		ИТОГО	**34**

**Реализация Календарного плана воспитательной работы МАОУ Лицей №39 на уровне основного общего образования (Рабочая программа воспитания).*

7 класс

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
Раздел 1: Разные задачи на дроби и проценты - 7 ч			
1.	Нахождение целого по его части и процентам. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение целого по его части и процентам. Выражение остатка через часть целого и процентами целого. Выражение величины частью целого и процентами целого. Отношение процентов. «Потери», выраженные в процентах. Концентрация раствора. ИОТ-2022.	1
2.	Выражение остатка через часть целого и процентами целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
3.	Выражение величины частью целого и процентами целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
4.	Отношение процентов. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
5.	"Потери", выраженные в процентах.		1

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
	ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		
6.	Концентрация раствора. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
Раздел 2: Круговые диаграммы - 5 ч			
1.	Анализ диаграмм. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Анализ диаграммы. Выбор диаграммы. Построение диаграмм. Интерпретация данных.	1
2.	Выбор диаграмм. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
3.	Построение диаграмм. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
4.	Интерпретация данных. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
Раздел 3: Задачи на проценты, решаемые с помощью уравнений - 7 ч			
1.	Нахождение первоначальной стоимости. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Нахождение первоначальной стоимости. Сравнение цен. Доход по вкладу. Выделение частей целого. Изменение процентного содержания. Разделение целого на части. ИОТ-2022.	1
2.	Сравнение цен. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
3.	Доход по вкладу. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
4.	Выделение частей целого. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс,		1

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
	Минаева С.С.		
5.	Изменение процентного содержания. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
6.	Разделение целого на части. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		1
Раздел 4: Задачи, решаемые с калькулятором - 15 ч			
1.	Банковские операции. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.	Банковские операции. Многократное изменение цен. **День российской науки (8 февраля)* Удвоение вклада. **День числа ПИ (14 марта)* Ежемесячные выплаты кредита. **День математика (1 апреля)* Сравнение доходов. Накопление на банковском счете. Вычисление вероятности. Интерпретация данных.	2
2.	Многократное изменение цен. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
3.	Удвоение вклада.		2

№	Тема урока (с учётом ЦОР и ЭОР)	Элементы содержания с учётом РП воспитания	Кол-во часов
	ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		
4.	Ежемесячные выплаты кредита. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
5.	Сравнение доходов. Накопление на банковском счете. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		2
6.	Интерпретация данных. Вычисление вероятности. ЦОР: презентация к уроку и демонстрационный материал. ЭОР: электронный учебник «Дроби и проценты» 5-7 класс, Минаева С.С.		3
7.	Годовая контрольная работа.	Годовая контрольная работа за курс 7 класса.	1
8.	Обобщение материала.	Анализ результатов годовой контрольной работы. Рефлексия.	1
		ИТОГО	**34**

**Реализация Календарного плана воспитательной работы МАОУ Лицей №39 на уровне основного общего образования (Рабочая программа воспитания).*