

**Негосударственное общеобразовательное учреждение
«Челябинская православная гимназия во имя
Святого Праведного Симеона Верхотурского Чудотворца»**

**ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ
«МАТЕМАТИКА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса «Решение текстовых задач»
10-11 классы**

Автор-составитель:
Шушкова Наталья Петровна,
учитель математики,
высшая квалификационная категория

1. Личностные результаты:

<i>У обучающегося будут сформированы</i>	<i>Обучающийся получит возможность для формирования</i>
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; - формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; - воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; - формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;	- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи; - выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; - представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации; - креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач; - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий в учебниках;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
Регулятивные универсальные учебные действия		
<i>P₁</i> Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (целеполагание)	<i>P_{1.1}</i> Анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты <i>P_{1.2}</i> Определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных ресурсов <i>P_{1.3}</i> Выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях прогнозировать конечный результат <i>P_{1.4}</i> Ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей <i>P_{1.5}</i> Формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности <i>P_{1.6}</i> Обосновывать выбранные подходы и средства, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов	Постановка и решение учебных задач Учебное сотрудничество Технология формирующего (безотметочного) оценивания Эколого-образовательная деятельность Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод
<i>P₂</i> Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (планирование)	<i>P_{2.1}</i> Определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения <i>P_{2.2}</i> Обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач <i>P_{2.3}</i> Определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи <i>P_{2.4}</i> Выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов) <i>P_{2.5}</i> Выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели <i>P_{2.6}</i> Составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования) <i>P_{2.7}</i> Определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения <i>P_{2.8}</i> Описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса <i>P_{2.9}</i> Планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию	Постановка и решение учебных задач Организация учебного сотрудничества Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод
<i>P₃</i> Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять	<i>P_{3.1}</i> Определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности <i>P_{3.2}</i> Систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности	Постановка и решение учебных задач Поэтапное формирование умственных

¹Описание типовых задач, использование которых обеспечивает развитие универсальных учебных действий у обучающихся представлено в методических рекомендациях «Развитие универсальных учебных действий у обучающихся на уровне основного общего образования» (репозиторий Р2.1)

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (контроль и коррекция)	<i>P_{3.3}</i> Отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований <i>P_{3.4}</i> Оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата <i>P_{3.5}</i> Находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата <i>P_{3.6}</i> Работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата <i>P_{3.7}</i> Устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта <i>P_{3.8}</i> Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	действий Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (безотметочного) оценивания Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на саморегуляцию и самоорганизацию Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
<i>P₄</i> Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения (оценка)	<i>P_{4.1}</i> Определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи <i>P_{4.2}</i> Анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи <i>P_{4.3}</i> Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий <i>P_{4.4}</i> Оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности <i>P_{4.5}</i> Обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов <i>P_{4.6}</i> Фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов	Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (безотметочного) оценивания Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на саморегуляцию и самоорганизацию Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
<i>P₅</i> Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной (познавательная рефлексия, саморегуляция)	<i>P_{5.1}</i> Наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки <i>P_{5.2}</i> Соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности или неуспешности; находить способы выхода из критической ситуации <i>P_{5.3}</i> Принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность <i>P_{5.4}</i> Самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха <i>P_{5.5}</i> Ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности <i>P_{5.6}</i> Демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/ эмоциональных состояний	Постановка и решение учебных задач Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (безотметочного) оценивания Эколого-образовательная деятельность Учебно-познавательные (учебно-практические)

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
		задачи на формирование рефлексии Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
Познавательные универсальные учебные действия		
П₆ Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы (логические УУД)	П_{6.1}Подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства П_{6.2}Выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов П_{6.3}Выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличие П_{6.4}Объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления П_{6.5}Выделять явление из общего ряда других явлений П_{6.6}Определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений П_{6.7}Строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям П_{6.8}Строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки П_{6.9}Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи П_{6.10}Самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации П_{6.11}Вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником П_{6.12}Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения) П_{6.13}Выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ П_{6.14} Делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными	Учебные задания, обеспечивающие формирование логических универсальных учебных действий Стратегии смыслового чтения Дискуссия Метод ментальных карт Эколого-образовательная деятельность Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Дебаты Кейс-метод
П₇Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы,	П_{7.1}Обозначать символом и знаком предмет и/или явление П_{7.2}Определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме П_{7.3}Создавать абстрактный или реальный образ предмета	Постановка и решение учебных задач, включающая моделирование Поэтапное

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (знаково-символические / моделирование)	и/или явления П_{7.4}Строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения П_{7.5}Создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией П_{7.6}Преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область П_{7.7}Переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот П_{7.8}Строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм П_{7.9}Строить доказательство: прямое, косвенное, от противного П_{7.10}Анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата	формирование умственных действий Метод ментальных карт Кейс-метод Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
П₈ Смысловое чтение	П_{8.1}Находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); П_{8.2}Ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; П_{8.3}Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; П_{8.4}Резюмировать главную идею текста; П_{8.5}Преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); П_{8.6}Критически оценивать содержание и форму текста. П_{8.7}Систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах П_{8.8}Выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий – концептуальных диаграмм, опорных конспектов) П_{8.9}Заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты	Стратегии смыслового чтения Дискуссия Метод ментальных карт Кейс-метод Дебаты Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
П₉ Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной	П_{9.1}Определять свое отношение к природной среде П_{9.2}Анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов П_{9.3}Проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций П_{9.4}Прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора П_{9.5}Распространять экологические знания и участвовать в	Эколого-образовательная деятельность

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
практике и профессиональной ориентации	практических делах по защите окружающей среды П_{9,6} Выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы	
П₁₀ Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем	П.10.1 соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации; П.10.2. принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения; П.10.3. определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; П.10.4.демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.	Применение ИКТ Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на, использование Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность
Коммуникативные универсальные учебные действия		
К₁₁ Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение (учебное сотрудничество)	К_{11.1} Определять возможные роли в совместной деятельности К_{11.2} Играть определенную роль в совместной деятельности К_{11.3} Принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории К_{11.4} Определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации К_{11.5} Строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности К_{11.6} Корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен) К_{11.7} Критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его К_{11.8} Предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации К_{11.9} Выделять общую точку зрения в дискуссии К_{11.10} Договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей К_{11.11} Организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.) К_{11.12} Устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога	Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (безотметочного) оценивания Дискуссия Эколого-образовательная деятельность Кейс-метод Метод проектов (групповые) Дебаты
К₁₂ Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации для выражения своих	К_{12.1} Определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства К_{12.2} Отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.) К_{12.3} Представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности К_{12.4} Соблюдать нормы публичной речи, регламент в	Организация учебного сотрудничества Дискуссия Кейс-метод Дебаты Учебно-познавательные

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД ¹
чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью (коммуникация)	монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей K_{12.5}Высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога K_{12.6}Принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником K_{12.7}Создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств K_{12.8}Использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления K_{12.9}Использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя K_{12.10}Делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его	(учебно-практические) задачи на коммуникацию Учебно-исследовательская деятельность
K₁₃ Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность)	K_{13.1}Целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ K_{13.2}Выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации K_{13.3}Выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи K_{13.4}Использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др. K_{13.5}Использовать информацию с учетом этических и правовых норм K_{13.6}Создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности	Применение ИКТ Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на использование ИКТ для обучения Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность

Содержание программы 10 класс

Текстовые задачи и способы их решения (3ч)

Понятие текстовой задачи и ее виды; этапы решения текстовой задачи. Арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи. Наглядные образы как средство решения

математических задач. Оформление решения текстовых задач; рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.

Текстовые задачи на свойства натуральных, целых чисел. (5 часа)

Деление. Деление с остатком. НОД и НОК. Делимость чисел. Признаки делимости. Разложение числа на простые множители. Алгебраический способ решения задач. Задачи на «десятичную запись числа». Задачи, решаемые оцениванием. Комбинаторные задачи.

Задачи на движение (9 часов).

Движения навстречу друг другу, Движение в противоположных направлениях из одной точки. Движение в одном направлении. Движение по реке (движение по течению и против течения). Движение по кольцевым дорогам. Относительность движения. Чтение графиков движения. Графический способ решения задач на движение.

Задачи на проценты (6 часа).

Типы задач на проценты; процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).

. Задачи на совместную работу (6 часа).

Алгоритм решения задач на работу. Вычисление неизвестного времени работы. Задачи на совместную работу. Задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами. Задачи, в которых требуется определить объем выполняемой работы. Задачи, в которых требуется найти производительность труда. Задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение; предусмотренного объема работы.

Задачи на смеси и сплавы (6 часа).

Основные допущения при решении задач на смеси и сплавы. Задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание», «переливание». Способы решения задач на смеси и сплавы (арифметический, алгебраический, с помощью линейных уравнений и систем линейных уравнений). Объемная концентрация; процентное содержание. Задачи, связанные с изменением массы в процессе изменения состояния.

Содержание программы 11 класс

Задачи на прогрессии (3 часа).

Особенности выбора переменных и методика решения задач на прогрессии. Решение задач на формулы общего члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии

Задачи с геометрическим содержанием (4 часа).

Вычисление периметров, площадей фигур в жизненных ситуациях. Практическая работа на местности. Решение геометрических задач алгебраическим способом.

Задачи на прямую и обратную пропорциональность.(4 часа)

Пропорция. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Составление пропорции.

Задачи с прикладным содержанием (9 часов)

Задачи на решение рациональных уравнений и неравенств. Задачи на решение иррациональных уравнений и неравенств. Задачи на решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств. Задачи на решение тригонометрических уравнений и неравенств. Задачи на определение рейтинга.

Финансовая математика (8 часов)

Задачи о вкладах и кредитовании. Задачи на оптимизацию.

Задачи о числах и их свойствах (6 часов)

Числа и их свойства. Числовые наборы на карточках и досках. Последовательности и прогрессии. Сюжетные задачи.

**Календарно-тематическое планирование
10 класс**

№ п/п	Содержание материала	Дата занятия	Коррекция	Название раздела (количество часов)
----------	----------------------	-----------------	-----------	--

1	Текстовые задачи, их значение в курсе математики. Приемы решения текстовых задач			Текстовые задачи и способы их решения (3 часа)
2	Текстовые задачи, их значение в курсе математики. Приемы решения текстовых задач			
3	Текстовые задачи, их значение в курсе математики. Приемы решения текстовых задач			
4	Задачи на свойства натуральных, целых чисел			Задачи на свойства натуральных, целых чисел (5 часов)
5	Задачи на свойства натуральных, целых чисел			
6	Задачи на свойства натуральных, целых чисел			
7	Задачи на свойства натуральных, целых чисел			
8	Задачи на свойства натуральных, целых чисел			
9	Задачи на движение по прямой			Задачи на движение (9 часов)
10	Задачи на движение по прямой			
11	Задачи на движение по воде			
12	Задачи на движение по воде			
13	Задачи на движение по воде			
14	Задачи на движение по круговой трассе			
15	Задачи на движение по круговой трассе			
16	Задачи на среднюю скорость			
17	Задачи на среднюю скорость			
18	Решение типовых задач на проценты. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы)			Задачи на проценты (6 часов)
19	Решение типовых задач на проценты. Процентные вычисления в жизненных ситуациях(распродажа, тарифы, штрафы)			
20	Решение типовых задач на проценты. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (голосования, кредиты, ипотека)			
21	Решение типовых задач на проценты. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (голосования, кредиты, ипотека)			
22	Задачи, связанные с банковскими расчетами			
23	Задачи, связанные с банковскими расчетами			
24	Алгоритм решения задач на работу. Вычисление времени			Задачи на работу (6 часов)

25	Алгоритм решения задач на работу. Вычисление времени			
26	Решение задач на совместную работу			
27	Решение задач на совместную работу			
28	Решение задач на определение производительности или объема выполненной работы			
29	Решение задач на определение производительности или объема выполненной работы			
30	Задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание» смеси или сплава			Задачи на смеси, растворы и сплавы (6 часов)
31	Задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание» смеси или сплава			
32	Способы решения задач на смеси или сплавы			
33	Способы решения задач на смеси или сплавы			
34	Решение задач на объемную концентрацию смеси или сплава. Задачи на переливание			
35	Решение задач на «усушку» или «утруску»			

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Содержание материала	Дата занятия	Коррекция	Название раздела (количество часов)
1	Особенности выбора и методика решения задач на прогрессии			Задачи на прогрессии (3 часа)
2	Решение задач на формулу общего члена и суммы n членов арифметической и геометрической прогрессий			
3	Решение задач на формулу общего члена и суммы n членов арифметической и геометрической прогрессий			
4	Задачи с геометрическим содержанием			Задачи с геометрическим содержанием (4 часа)
5	Задачи с геометрическим содержанием			
6	Задачи с геометрическим содержанием			
7	Задачи с геометрическим содержанием			

8	Задачи на прямую и обратную пропорциональность			Задачи на прямую и обратную пропорциональность (4 часа)
9	Задачи на прямую и обратную пропорциональность			
10	Задачи на прямую и обратную пропорциональность			
11	Задачи на прямую и обратную пропорциональность			
12	Задачи с прикладным содержанием. Применение рациональных уравнений и неравенств			Задачи с прикладным содержанием (9 часов)
13	Задачи с прикладным содержанием. Применение рациональных уравнений и неравенств			
14	Задачи с прикладным содержанием. Применение иррациональных уравнений и неравенств			
15	Задачи с прикладным содержанием. Применение иррациональных уравнений и неравенств			
16	Задачи с прикладным содержанием. Применение показательных и логарифмических уравнений и неравенств			
17	Задачи с прикладным содержанием. Применение показательных и логарифмических уравнений и неравенств			
18	Задачи с прикладным содержанием. Применение тригонометрических уравнений и неравенств			
19	Задачи с прикладным содержанием. Применение тригонометрических уравнений и неравенств			
20	Задачи на определение рейтинга			
21	Задачи о вкладах и кредитовании			Финансовая математика (8 часов)
22	Задачи о вкладах и кредитовании			
23	Задачи о вкладах и кредитовании			
24	Задачи о вкладах и кредитовании			
25	Задачи на оптимизацию			
26	Задачи на оптимизацию			
27	Задачи на оптимизацию			
28	Задачи на оптимизацию			

29	Числа и их свойства			Числа и их свойства (6 часов)
30	Числа и их свойства			
31	Числовые наборы на карточках и досках			
32	Числовые наборы на карточках и досках			
33	Последовательности и прогрессии			
34	Сюжетные задачи			