

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Развитие функциональной грамотности»**

для учащихся 5-9 классов  
срок реализации: 5 лет  
общее количество часов: 238 часов

**Составитель**  
Ткач Наталья Валерьевна  
учитель

## Пояснительная записка

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 5 видов грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную, креативное мышление и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборах 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния<sup>13</sup>. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

### **Креативное мышление**

Фундаментальные (базовые) знания показывают, как обучающиеся применяют основные навыки для решения повседневных задач. Эти навыки служат основой, на которой впоследствии будут строиться более продвинутое и не менее важные компетенции и качества характера. В эту категорию входят не только оцениваемые на глобальном уровне навыки грамотности и счета, но и способность человека осознавать и применять научные знания, грамотность в области ИКТ, финансовая, а также культурная и гражданская грамотности.

Исторически сложилось так, что способность понимать письменные тексты и количественные отношения были достаточными для выхода на рынок труда. Теперь эти навыки представляют собой лишь отправную точку на пути к овладению навыками 21 века.

Компетенции описывают способности человека принимать эффективные решения в разнообразных ситуациях, способствующих улучшению благополучия личности и общества, а также возможности участия в общественной жизни.

Например, критическое мышление – это умение выявлять, анализировать и оценивать ситуации, идеи и информацию в целом, чтобы сформулировать решение проблемы.

Креативное мышление – способность воображать и изобретать новые инновационные способы решения проблем, находить ответы на вопросы или выражать новые смыслы через приложение, синтез или перепрофилирование знаний.

Общение и сотрудничество предполагают работу в координации с другими для передачи информации или решения задачи.

Компетенции становятся необходимыми для жизни в 21 веке, поскольку способность критически оценивать и передавать знания, хорошо работать с командой, уметь решать нестандартные задачи

Качества характера определяют возможности обучающихся развиваться и действовать в быстро изменяющейся среде. Такие качества характера, как настойчивость и адаптивность обеспечивают большую устойчивость и успех в случае препятствий. Любознательность и инициативность служат отправными точками для открытия новых концепций и идеи. Лидерство, а также социальная и культурная осведомленность позволяют вовлекать в конструктивное взаимодействие других приемлемыми в социальном, этическом и культурном отношении способами.

Хотя все из этих 16-ти навыков важны, по-прежнему сохраняется потребность в создании инструмента их развития и измерения. Особенно это касается компетентностей и качеств характера. Отсутствие сопоставимых индикаторов представляют собой проблему как для политиков, так и для педагогов в глобальном масштабе. С одной стороны, наблюдается значительный прогресс в инструментировании процесса обучения и диагностики в отношении фундаментальных (базовых) знаний, но формирование и измерение компетенций и качеств характера по-прежнему остается затруднительным.

### **Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию, а также развитие и оценка креативного мышления обучающихся 7-9-х классов как индикатора качества и эффективности образования, обязательного результата образования наряду с различными видами грамотности, которые школа должна обеспечить своим выпускникам.

Программа нацелена на развитие: любознательности (активного интереса к обучению, заданиям) как способности к самостоятельному поиску ответов; воображения как способности к продуцированию собственных идей; способности оценивать предложенные идеи и умения быстро перестраивать свою деятельность в изменившихся условиях.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой;
- понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять

активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

### Планируемые результаты

Метапредметные и предметные				
Грамотность	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

«Креативное мышление»:

- Самостоятельно определяет цели обучения, ставит и формулирует новые задачи в учебе и познавательной деятельности, в т.ч. обучающийся сможет: выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей её решения.

- Самостоятельно планирует пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирает наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, в т.ч. обучающийся сможет: определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить условия для выполнения учебной и познавательной задачи; составлять план решения проблемы; определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; описывать свой опыт, оформляя

его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса.

- Соотносит свои действия с планируемыми результатами, осуществляет контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяет способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректирует свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, в т.ч. обучающийся сможет: оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата.

- Оценивает правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения, в т.ч. обучающийся сможет: определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

- Организует сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, в т.ч. обучающийся сможет: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- Осознанно использует речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности, в т.ч. обучающийся сможет: определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; создавать письменные оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств, отличать их от «клишированных»; использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

<b>Личностные результаты</b>				
<b>Грамотность</b>	<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественнонаучная</b>	<b>Финансовая</b>
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

## **Креативное мышление. Личностные результаты**

Демонстрирует готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

### **Характеристика образовательного процесса**

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 5 модулей (читательская, естественнонаучная, математическая, финансовая грамотность и креативное мышление).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в 5-8 классах и 3 часа в неделю в 9 классах.

Таким образом, общее количество часов – 238 часов.

Количество часов на один год обучения в 5-6 классах – 34 ч, т.е. по 1 часу в неделю:

- 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность» и «естественнонаучная грамотность».

- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Количество часов на один год обучения в 7-8 классах – 34 ч, т.е. по 1 часу в неделю:

- 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «креативное мышление» и «естественнонаучная грамотность».

- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Количество часов на один год обучения в 9 классах – 102 ч, т.е. по 3 часа в неделю:

- 16 часов на модули «читательская грамотность» и «естественнонаучная грамотность»;

- 34 часа на модуль «математическая грамотность»;

- 18 часов на модуль «креативное мышление»;

- 14 часов на отработку проблемных ситуаций по всем модулям

- 4 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Методы обучения: беседы, дискуссии, проектные методы, методы проблемного обучения, деловые или ролевые игры и др.

На каждом занятии модуля «креативное мышление» обучающимся предлагается для решения учебная ситуация или учебное задание для применения и развития компетенции креативного мышления.

Основные характеристики учебного задания:

- предполагает больше одного или множество возможных решений;
- в центре задания лежит либо мини-проект, либо создание/конструирование некоторого продукта с использованием нестандартных средств;
- дает возможность для развития кратко очерченного сюжета в рамках заданной проблемы, при этом проблема может быть отнесена к следующим категориям: «Креативное самовыражение» (письменное или устное, художественное или символическое) или «Получение нового знания / Решение проблем» (математическое или естественнонаучное, социальное или межличностное);
- предполагает работу в группе с возможным выделением подзадач для автономной либо парной работы; требует самостоятельного поиска необходимой информации в открытых источниках;
- может включать поиск и использование информации из нескольких предметов/предметных областей.

Алгоритм работы с учебной ситуацией или учебной задачей описан Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой и др. в учебном пособии для общеобразовательных организаций «Креативное мышление. Сборник эталонных заданий»

Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
- решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренных методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

При оценивании заданий учитывается, что креативная идея (решение) – это всегда идея:

- осмысленная;
- необычная (такая, которая придёт в голову не каждому или такая, которая обращает на себя внимание);
- тщательно представленная и оформленная;
- имеющая определённую художественную, научную или социальную ценность.

Таким образом, основными критериями для оценки креативных идей в заданиях на самовыражение являются нестандартность, выразительность, художественная ценность, а в заданиях на решение проблем – новизна, эффективность, научная ценность. Общее продвижение (достижение) обучающегося за весь курс имеет качественную характеристику и оценивается на основе следующих умений:

1. Выдвижение идей:

- осознает описанную проблему, может задать уточняющий вопрос;
- способен рассмотреть проблему с разных точек зрения;
- дает различные интерпретации проблемы;
- при решении учебной задачи комбинирует различные идеи, формы (при визуализации), аналоги;
- при создании продукта предлагает вариации с ориентацией на разную аудиторию;

- применяет разные методы, способы, инструменты; - выдвигает несколько (!) различных(!) моделей или гипотез.

## 2. Оценка и отбор идей:

- способен оценить идею (продукт) по заданным критериям;
- проводит ранжирование идей на основе определенных критериев;
- выделяет несколько сильных и слабых сторон идей (продукта)
- способен привести развернутые аргументы «за» и «против» собственной идеи;
- в момент дискуссии учитывает интересы партнеров.

## 3. Доработка и совершенствование идеи:

- вносит изменения в идею (продукт) в соответствии с дополнительной информацией или новыми критериями;
- адаптирует идею с учётом интересов аудитории;
- совершает изменение идеи (продукта) для усиления сильных сторон и устранения или смягчения слабых сторон.

С целью формирования креативного мышления учитель может использовать целый комплекс педагогических приемов: проблемное обучение, игровые элементы, проектирование, экспериментирование, дискуссии.

## Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	0	1	
3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	0	1	
4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	0	1	
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	0,5	0,5	
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1	
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	0,5	0,5	
Проведение рубежной аттестации		1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1,5</b>	<b>6,5</b>	

## 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0,5	0,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	0	1	
3.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	
4.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	0	1	
5.	Графы и их применение в решении задач.	1	0,5	0,5	
6.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1	0,5	0,5	
7.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	0,5	0,5	
Проведение рубежной аттестации		1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0,5	0,5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	0,5	0,5	
3.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	0,5	0,5	
4.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1	
5.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0	1	
6.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1	0	1	
7.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1	0,5	0,5	
8.	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	0	1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0	1	
3.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	0	1	
4.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	0,5	0,5	
5.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	0	1	
6.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	0	1	
7.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1	0	1	
Проведение рубежной аттестации		1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	3	0,5	2,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности.
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	3	0,5	2,5	
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	4	1	3	
4.	Задачи с лишними данными.	4	1	3	
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	4	1	3	
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	4	1	3	
7.	Решение стереометрических задач.	4	1	3	
8.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	4	1	3	
Проведение рубежной аттестации		4	0	4	
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	

### Модуль «Основы читательской грамотности»

#### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Личная ситуация в текстах.	1	0	1	
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	0,5	0,5	
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое)	1	0	1	
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	1	0	1	
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	0	1	
7.	Работа со сплошным текстом	1	0	1	
8.	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**6 класс**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов, 1 час в неделю</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Планируемый образовательный результат</b>
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Определение авторской позиции в художественном тексте	1	0,5	0,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	1	0	1	
3.	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в тексте.	1	0	1	
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	0,5	0,5	
5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	0	1	
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	0	1	
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	0	1	
8.	Проведение рубежной аттестации	1	1	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**7 класс**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов, 1 час в неделю</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Планируемый образовательный результат</b>
1.	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.	1	0	1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1	0	1	
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	0,5	0,5	
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1	0,5	0,5	
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	0	1	
6.	Типы задач на грамотность (позиционные задачи)	1	0	1	
7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1	0	1	
8.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

**8 класс**

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1	0	1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	0	1	
3.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	0,5	0,5	
4.					
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	0	1	
6.	Типы задач на грамотность (информационные задачи)	1	0	1	
7.	Работа с несплошным текстом: графики и диаграммы	2	0	2	
8.	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

**9 класс**

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания.	2	0,5	1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля.	2	1	1	
3.	Критическая оценка степень достоверности содержащейся в тексте информации	2	0,5	1,5	
4.	Типы текстов: текст-аргументация	2	0,5	1,5	
5.	Составление плана на основе исходного текста.	2	0,5	1,5	
6.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	3	1	2	
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	2	0	2	
8.	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»****5 класс**

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Звуковые явления</i>					

1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	0	1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Шум и его воздействие на человека.	1	0	1	
<b>Строение вещества</b>					
3.	Вода. Уникальность воды.	1	0	1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	1	0	1	
<b>Земля и земная кора. Минералы</b>					
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
6.	Атмосфера Земли.	1	0	1	
<b>Живая природа</b>					
7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

#### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<b>Строение вещества</b>					
1.	Тело и вещество. Форма, объём, плотность. Масса. Измерение массы тел. Единицы массы	1	0	1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5	0,5	
<b>Тепловые явления</b>					
3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	0,5	0,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	0	1	
<b>Земля, Солнечная система и Вселенная</b>					
5.	Представления о Вселенной.	1	0,5	0,5	Применяет

	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.	1	0,5	0,5	информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
--	--	---	-----	-----	---

**Живая природа**

6.	Царства живой природы	1	0,5	0,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>2,5</b>	<b>5,5</b>	

**7 класс**

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<b>Структура и свойства вещества</b>					
1.	Молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах	1	0	1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
<b>Механические явления. Силы и движение</b>					
2.	Механическое движение. Гидроусилитель	1	0	1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
<b>Земля и мировой океан</b>					
3.	Земля. Атмосферные явления. Мировой океан. Давление воды в морях и океанах. Исследование дна морей и океанов.	2	0,5	1,5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
4.	Исследование морей и океанов. Марианская впадина	1	0	1	
<b>Человек и здоровье</b>					
5.	Физические упражнения	1	0,5	0,5	Анализирует и интегрирует информацию для
6.	Физиология и правильное питание	1	0	1	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	

					принятия решения
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Структура и электрические свойства веществ</i>					
1.	Электрические явления.	1	0,5	0,5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Химические процессы. Электролиз.	1	0,5	0,5	
3.	Электромагнитные явления.	1	0	1	
4.	Производство и использование электроэнергии.	1	0	1	
<i>Экология Земли</i>					
5.	Глобальное потепление	1	0	1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
6.	Парниковый эффект: действительность или вымысел?	1	0	1	
<i>Человек и здоровье</i>					
7.	Внутренняя среда организма. Кровь.	0,5	0	0,5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
8.	Медицина спорта	0,5	0	0,5	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Структура и свойства веществ</i>					
1.	Металлы. Коррозия металлов. Защита от коррозии. Углерод как основа органической жизни. Углекислый газ	2	0,5	1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Естественная радиоактивность. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в тепловую и электрическую энергию. Атомные силовые установки и их использование. Последствия радиационного облучения	2	0,5	1,5	
3.	Эволюция звезд	2	0,5	1,5	
<i>Экологические системы</i>					

4.	Экосистема как самоорганизующаяся система организмов и физической среды их обитания и взаимодействия. Потоки вещества и энергии в экосистеме	3	0,5	2,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
5.	Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Антропогенное воздействие на биосферу.	2	0,5	1,5	
<b>Наследственность биологических объектов. Человек и здоровье</b>					
6.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генная инженерия.	2	0,5	1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
7.	Здоровье человека.	2	0	2	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	

### Модуль: «Основы финансовой грамотности»

#### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Деньги в разных странах	1	0	1	
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1	0	1	
4.	Как разумно делать покупки?	1	0	1	
5.	Кто такие мошенники?	1	0,5	0,5	
6.	Личные деньги	1	0	1	
7.	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5	0,5	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>1,5</b>	<b>6,5</b>	

#### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	0	1	Применяет информацию,

2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	0	1	извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	0,5	0,5	
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	0	1	
5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2	1	1	
6.	Личные деньги	1	0	1	
	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1,5</b>	<b>6,5</b>	

### Модуль «Креативное мышление»

#### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Категория заданной проблемы
1.	Введение в курс ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , стр. 4-10)	1	1	0	
2.	Путешествие по школе ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 4)	1	0	1	Письменное самовыражение
3.	Парта будущего ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 6)	1	0	1	Решение естественнонаучных проблем
4.	Как помочь отстающему ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 8)	2	0	2	Решение социальных проблем, усовершенствование идеи
5.	Идти в гору ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/74/">https://media.prosv.ru/content/situation/74/</a> )	2	0	2	Визуальное самовыражение
6.	Итоговая аттестация	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	

#### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Категория заданной проблемы
1.	Введение в курс ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , стр. 11 - 22)	1	1	0	

2.	Рисунок к математическому выражению ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 1)	1	0	1	Визуальное самовыражение
3.	Трудный предмет ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 7)	2	0	2	Решение социальных проблем, усовершенствование идеи
4.	Обложка для книги ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 3)	1	0	1	Креативное письменное самовыражение
5.	Вопросы Почемучки ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 5)	2	0	2	Решение естественнонаучных проблем
6.	Итоговая аттестация	1	0	1	
Итого:		8	1	7	

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Категория заданной проблемы
1.	Введение в курс ( <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , стр. 11 - 22)	1	1	0	
2.	Газетная утка (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	2	0	2	Креативное визуальное самовыражение
3.	Солнечные дети (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	2	0	2	Решение социальных проблем
4.	Вещества и материалы (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	2	0	2	Решение естественнонаучных проблем
5.	Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bankzadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bankzadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	2	0	2	Креативное письменное самовыражение
6.	Регенеративная медицина, задание 3 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a> )	2	0	2	Креативное визуальное самовыражение
7.	Такой разный звук, задание 1 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/73/">https://media.prosv.ru/content/situation/73/</a> )	2	0	2	Решение естественнонаучных проблем

8.	Видеть глазами души ( <a href="https://media.prosv.ru">https://media.prosv.ru</a> )	2	0	2	Решение социальных проблем
9.	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a> )	2	0	2	Креативное письменное самовыражение
10.	Итоговая аттестация	1	0	1	
Итого:		18	1	17	

### Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение.</p> <p>Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею.</p> <p>Предложить или объяснить заголовок, название текста.</p> <p>Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту.</p> <p>Продолжить предложение словами из текста.</p> <p>Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный).</p> <p>По содержанию тексты должны быть математические, естественнонаучные, финансовые. Объём: не более одной страницы.</p>
6 класс Уровень понимания и применения <i>Учим думать и рассуждать</i>	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст.</p> <p>Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы.</p> <p>Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице)</p> <p>Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы.</p> <p>Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.</p>	<p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p><i>Проблемно-познавательные задания.</i></p> <p><i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты.</p> <p><i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки.</p> <p><i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</p>
7 класс Уровень анализа и синтеза <i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i>	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<p>Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.</p> <p>Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации.</p> <p>Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации</p> <p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p><i>Проблемно-познавательные задания.</i></p> <p><i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы,</p>

		<p>(текст в схему, таблицу, карту и наоборот).  Составить аннотацию, рекламу, презентацию.  Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания.  Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным.  Составить алгоритм решения проблем данного класса.  Сделать аналитические выводы.</p>	<p>диаграммы, интеллект-карты.  <i>Изобразительная наглядность:</i>  иллюстрации, рисунки.  <i>Памятки</i> с алгоритмами решения</p>
<p>8 класс  Уровень оценки в рамках предметного содержания  <i>Учим оценивать и принимать решения</i></p>	<p>Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации</p>	<p>Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы.  Предложить пути и способы решения обозначенных проблем.  Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий.  Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные.  Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации  <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные</p>
<p>9 класс  Уровень оценки в рамках метапредметного содержания  <i>Учим действовать</i></p>	<p>Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности</p>	<p>Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации.  Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы.  Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы.  Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы.  Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.</p>	<p>Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.  Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.  Комплексные контекстные задачи (PISA)</p>

## Литература

1. Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная] ; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
2. Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная] ; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
3. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажер. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций / [Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С.] / Под ред. Алексашиной И.Ю. – М.: Просвещение, 2021
4. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, О.Б. Логинова, Н.А. Авдеенко, С.Г. Яковлева] ; под ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.; СПб.: Просвещение, 2021. – 126 с.: ил. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни). // URL: <https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/>
5. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А. Пинская, А.М. Михайлова. – М.: ООО Корпорация «Росучебник», 2019, 76 с.
6. Математика на каждый день. 6-8 классы : учебное пособие для общеобразоват. организаций / Т.Ф. Сергеева – М.: Просвещение, 2020
7. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
8. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
9. Российская школа: начало XXI века. Под редакцией С.Г. Косарецкого, И.Д. Фрумина. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва, 2019.
10. Функциональная грамотность. Креативное мышление: Разговор с экспертом. Группа компаний «Просвещение». 8 октября 2020 года // URL: <https://events.prosv.ru/uploads/2020/09/additions/iY8GBKcHsBy26MUUBbFfz7oSbRXL0uhouWxKMsHS.pdf>
11. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.] ; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
12. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.] ; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.