

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа  
Тольятти «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 имени  
ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя»

«Принято»  
на педагогическом совете  
Протокол №1  
от 31.08.2021

«Согласовано»  
На заседании МС  
Протокол №1  
От 31.08.2021

«Утверждаю»  
Директор МБУ «Школа №93»  
А.Г.Родионов \_\_\_\_\_  
Приказ №272 от 01.09.2021г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности  
«Развитие функциональной грамотности»**

**5-9 класс**

**Количество часов в неделю:**

**в 5-7 классах: 1 час**

**в 8-9 классах: 3 часа**

**Количество часов в год:**

**в 5-7 классах: 34 часа**

**в 8-9 классах: 102 часа**

Составила:  
Пронина Ирина Сергеевна,  
заместитель директора по УВР

**Тольятти, 2021**

## Пояснительная записка

### Актуальность

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?»<sup>1</sup>, - 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 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную 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»<sup>2</sup>.

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 выборках 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>3</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.

### **Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

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)<sup>4</sup>;*

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<sup>5</sup>**  
**Метапредметные и предметные**

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	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

## Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
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

### 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 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс-комплекте. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, общее количество часов: минимальное – 170 часов максимальное – 340 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – от 34 до 68, т.е по 1-2 часа в неделю: 8-16 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;

- 8-18 часов для модуля естественнонаучной грамотности;

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

Разработчики программы рекомендуют в каждой параллели начинать реализацию с модуля по формированию читательской грамотности.

1 четверть – модуль «читательская грамотность».

Другие модули могут по потребностям и возможности организации идти в любом порядке, например:

2 четверть – модуль «математическая грамотность»,

3 четверть – модуль «естественнонаучная грамотность»,

4 четверть – модуль «финансовая грамотность».

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. Вместо модуля «Финансовая грамотность» вводится модуль «Креативное мышление».

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. Вместо модуля

«Финансовая грамотность» вводится модуль «Креативное мышление».

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

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, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

### **Модуль**

#### **«Креативное мышление»**

**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 и оценка креативного мышления обучающихся 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:

любопытности (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.

### **Планируемые результаты:**

#### **Метапредметные:**

- 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.

- Сравнивает 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.

### **Личностные**

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

### **Характеристика образовательного процесса**

Программа рассчитана на 1 год обучения, реализуется во внеурочной деятельности и может являться составляющим модулем программы по развитию функциональной грамотности обучающихся.

Общее количество часов: 18.

На каждом занятии 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»<sup>1</sup> и представлен на рисунке 2.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Деньги в разных странах	1	Круглый стол, игра.
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1	Игра, экскурсия.
4.	Как разумно делать покупки?	1	Игра, круглый стол.
5.	Кто такие мошенники?	1	Круглый стол, игра, квест.
6.	Личные деньги	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
7.	Сколько стоит «своё дело»?	1	Проект, игра.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	Круглый стол, игра.
3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	Круглый стол, игра, квест.
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	Беседы, диалоги, дискуссии.

5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1	Викторина, квест, квиз.
6.	Личные деньги	1	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1	Круглый стол, игра.
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	Игра, круглый стол, дискуссии.
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	Круглый стол, игра, квест.
5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1	Проект, игра.
7	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Модуль «Основы читательской грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	Работа в парах. Ролевая игра.
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	Круглый стол.
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	1	Квест, конкурс.
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа со сплошным текстом.	1	Ролевая игра.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

бкласс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	Беседа, конкурс.
2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	1	Круглый стол, ролевая игра.
3.	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение художественных текстов.	1	Работа в парах, игра в формате КВН.
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	Квест, круглый стол.

5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	Круглый стол, дискуссия.
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.	1	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	Беседа, круглый стол, ролевая игра.
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1	Квест, дискуссия, круглый стол.
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	Деловая игра.
6.	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1	Квест, круглый стол.
7.	Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1	Деловая игра.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности

1.	Определение основной темы и идеи драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	2	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	2	Беседа, круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	2	Квест, дискуссия.
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	2	Квест, круглый стол.
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	2	Квест, круглый стол.
7.	Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	2	Деловая игра.
8.	Решение типовых задач по основам читательской грамотности. Анализ решений.	12	Электронное приложение Медиатека.
9.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>26</b>	

#### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и в нетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	2	Работа в парах, дискуссия.
3.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	2	Квест, круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	2	Деловая игра, круглый стол.
5.	Составление плана на основе исходного	2	Работа в группах, соревнование в

	текста.		формате КВН.
6.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	2	Квест, круглый стол.
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	2	Деловая игра.
8.	Решение типовых задач по основам читательской грамотности. Анализ решений.	12	Электронное приложение Медиатека.
9.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>26</b>	

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Модуль «Основы математической грамотности»

5класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	Беседа, обсуждение, практикум.
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	Обсуждение, урок-исследование.
4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	Беседа, обсуждение, практикум.
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	Урок-практикум.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

бкласс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	Игра, обсуждение, практикум.

2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	Исследовательская работа, урок-практикум.
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	Урок-игра, урок-исследование.
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач.	1	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1	Беседа, урок-исследование, моделирование.
7.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

#### 7класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	Обсуждение, практикум.
2	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	Обсуждение, урок-практикум.
3	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
4	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	Урок-игра, урок-исследование.
5	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	Урок-исследование.

6	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые или линейные диаграммы, гистограммы.	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
7	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1	Проект, исследовательская работа.
8	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>8</b>	

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	2	Практикум.
2	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	2	Исследовательская работа, практикум.
3	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительно расположение, равенство.	2	Проектная работа.
4	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	2	Обсуждение. Урок практикум.
5	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	2	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
6	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	2	Урок-исследование.
7	Решение типичных математических требующих прохождения этапа моделирования.	2	Урок-практикум.
8	Решение типичных математических задач	10	Электронное приложение Медиатека.
9	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>26</b>	

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
---	--------------	----------------------	--------------------

1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	2	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	2	Обсуждение. Исследование. Практикум.
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4.	Задачи с лишними данными.	2	Обсуждение. Исследование.
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	2	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	2	Обсуждение. Практикум.
7.	Решение стереометрических задач.	2	Обсуждение. Практикум.
8.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
9	Решение типичных математических задач	10	Электронное приложение Медиатека.
10	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>26</b>	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

5класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Звуковые явления. Звуки живой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	Беседа, демонстрация записей звуков.
2.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	Наблюдение физических явлений.
3.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1	Презентация. Учебный эксперимент.
	Вода. Уникальность воды.	1	Наблюдение физических явлений.
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	1	физических явлений.
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции.
6.	Атмосфера Земли.	1	
7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	Беседа. Презентация.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>10</b>	

6класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Тело и вещество. Агрегатные вещества.	1	Наблюдения.
	Масса. Измерение массы тел.	1	Лабораторная работа.
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	Моделирование.

3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	Проектная работа.
5.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	Обсуждение. Исследование.
	Модель солнечной системы.	1	Проектная работа.
6.	Царства живой природы	1	Квест.
7.	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	

7класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными:молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	Беседа. Демонстрация моделей.
2.	Механическое движение. Инерция	1	Демонстрация моделей. Лабораторная работа.
	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1	
3.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.
4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	Проектная деятельность.
5	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	Решение задач
6	Растения. Генная модификация растений.	1	Решение задач
7	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков,	1	Решение задач

	насекомых.		
8	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
9	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование
	Итого	10	

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
1.	Занимательное электричество.	2	Беседа. Демонстрация моделей.
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	2	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация.
3	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	2	Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	2	Проектная работа.
5	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	2	Моделирование. Виртуальное моделирование.
6	Системы жизнедеятельности человека.	2	
7	Решение задач	12	Медиатека
8	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>26</b>	

### 9 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Формы деятельности
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	Демонстрация моделей. Дебаты.
	Искусственная радиоактивность.	2	
	Изменения состояния веществ.	2	Беседа. Демонстрация моделей.

2.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	2	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование
3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	2	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	2	
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	2	
5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	2	
6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	2	Демонстрация моделей. Моделирование.
7	Решение задач	6	Медиатека
	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование.
	<b>Итого</b>	<b>26</b>	

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Модуль «Креативное мышление»

### 8 класс

	Тема занятия/	Всего часов	Категория заданной проблемы
1	Входной мониторинг	2	
2	Газетная утка (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	Креативное визуальное самовыражение
3	Солнечные дети (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	Решение социальных проблем
4	Вещества и материалы (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	Решение естественнонаучных проблем
5	Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	Креативное письменное самовыражение
6	Решение практических задач	12	Медиатека
7	Итоговая аттестация	2	На основе материалов <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1</a>
<b>Итого</b>		<b>24</b>	

### 9 класс

	Тема занятия/	Всего часов	Категория заданной проблемы
1	Входной мониторинг	2	
2	Регенеративная медицина, задание 3 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a> )	2	Креативное визуальное самовыражение
3	Такой разный звук, ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/73/">https://media.prosv.ru/content/situation/73/</a> )	2	Решение естественнонаучных проблем
4	Видеть глазами души ( <a href="https://media.prosv.ru">https://media.prosv.ru</a> )	2	Решение социальных проблем

5	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a> )	2	Креативное письменное самовыражение
6	Решение практических задач	12	Медиатека
7	Итоговая аттестация	2	На основе материалов <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1</a>
<b>Итого</b>		<b>24</b>	