

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 86 имени Героя  
Социалистического Труда В.Я. Литвинова» городского округа Самара

«Рассмотрено»  
на заседании МО учителей  
математики и информатики  
Председатель МО  
\_\_\_\_\_/ Д.А. Красовский  
Протокол № 1  
«29» августа 2022г.

«Проверено»  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/ Д.А. Красовский  
«30» августа 2022г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Школы № 86  
г.о. Самара  
\_\_\_\_\_/ О.В. Жевжик  
Приказ № 324  
«31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
«РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ»**

Направление: общеинтеллектуальное

Форма организации: кружок

Класс: 5, 6, 7, 8, 9.

Программа курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» (5-9 класс) разработана на основе программы курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования» 1) Модуль «Финансовая грамотность» А.В. Белкин, к.и.н., доцент кафедры исторического и социально-экономического образования СИПКРО; И.С.Манюхин, к.и.н., зав.кафедрой исторического и социально-экономического образования СИПКРО; 2) Модуль «Читательская грамотность» О.Ю.Ерофеева, к.п.н., зав.кафедрой преподавания языков и литературы СИПКРО; Н.А.Родионова, к.ф.н., доцент кафедры преподавания языков и литературы СИПКРО; 3) Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н., доцент кафедры физико-математического образования; 4) Модуль «Естественно-научная грамотность» А.А.Гилев, к.ф.м.н., и.о.зав.кафедрой физико-математического образования; 5) Модуль «Креативное мышление» Панарина Л.Ю., к.п.н., проректор по научной работе ИРО государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Институт развития образования»

Составитель программы:  
Д.А. Красовский, учитель математики первой категории

Самара, 2022-2023гг.

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности обучающихся» разработана на основе:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 06.03.2019).
- Постановление Главного Государственного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 г. N 16 Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)".
- Постановление Главного Государственного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (в ред. приказа № 1577 от 31.12.15).
- Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования". Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 17.02.2016 № МО-16-09-01/173-ту «О внеурочной деятельности».

## 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?», - 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 новый модуль - креативное мышление.

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 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. 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.

Основной **целью программы** является развитие функциональной грамотности обучающихся 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);

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

- 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 (креативная функциональная грамотность).

## **Планируемые результаты освоения курса**

### **Метапредметные и предметные**

#### *Регулятивные УУД*

- определять собственные проблемы и причины их возникновения при работе с различными объектами;
- формулировать собственные версии или применять уже известные формы и методы решения учебной проблемы, формулировать предположения и строить гипотезы относительно рассматриваемого объекта и предвосхищать результаты своей учебно-познавательной деятельности;

- определять пути достижения целей и взвешивать возможности разрешения определенных учебно-познавательных задач в соответствии с определенными критериями и задачами;
- выстраивать собственное образовательное подпространство для разрешения определенного круга задач, определять и находить условия для реализации идей и планов;
- самостоятельно выбирать среди предложенных ресурсов наиболее эффективные и значимые при работе с определенной познавательной моделью;
- уметь составлять план разрешения определенного круга задач, используя различные схемы, ресурсы построения диаграмм, ментальных карт, позволяющих произвести логико - структурный анализ изучаемого понятия для разрешения образовательной задачи;
- уметь планировать свой образовательный маршрут, корректировать и вносить определенные изменения, качественно влияющие на конечный продукт учебно-познавательной деятельности;
- умение качественно соотносить свои действия с предвкушаемым итогом учебно-познавательной деятельности посредством контроля и планирования учебного процесса в соответствии с изменяющимися ситуациями и применяемыми средствами и формами организации сотрудничества, а также индивидуальной работы;
- умение отбирать соответствующие средства реализации решения задач, подбирать инструменты для оценивания своей траектории в работе с понятиями и моделями;

#### *Познавательные УУД*

- умение определять основополагающее понятие и производить логико-структурный анализ, определять основные признаки и свойства с помощью соответствующих средств и инструментов;
- умение проводить классификацию объектов на основе критериев, выделять основное на фоне второстепенных данных;

- умение проводить логическое рассуждение в направлении от общих закономерностей изучаемой задачи до частных рассмотрений;
- умение строить логические рассуждения на основе системных сравнений основных компонентов изучаемого раздела или модели, понятия или классов, выделяя определенные существенные признаки или критерии;
- умение работать с информацией, указывать на источники информации так или иначе не соответствующие адекватным и пригодным для ссылки на них при работе с определенными объектами, понятиями или задачами;
- умение выявлять, строить закономерность, связность, логичность соответствующих цепочек рассуждений при работе с задачами, уметь подробно и сжато представлять детализацию основных компонентов при рассуждении;
- умение организовывать поиск и выявлять причины возникающих процессов, явлений, наиболее вероятные факторы, по которым объекты ведут себя по определенным логическим законам, уметь приводить причинно-следственный анализ понятий, суждений и математических законов (математическая грамотность);
- умение строить модель понятия при заданном условии, обладающей определенными характеристиками объекта при наличии определенных компонентов формирующегося предполагаемого понятия или явления;
- умение переводить текстовую структурно-смысловую составляющую задачи на язык графического отображения - составления модели, сохраняющей основные свойства и характеристики;
- умение задавать план решения задачи, реализовывать алгоритм действий как пошаговой инструкции для разрешения учебно-познавательной задачи;
- умение работать с проблемной ситуацией, осуществлять образовательный процесс посредством поиска методов и способов

разрешения задачи, определять границы своего образовательного пространства;

- уметь ориентироваться в тексте, выявлять главное условие задачи и устанавливать соотношение рассматриваемых объектов;
- умение переводить, интерпретировать текст в иные формы представления информации: схемы, диаграммы, графическое представление данных;
- уметь осуществлять информационный поиск, организовывать запрос в поисковых системах, а также отбирать наиболее эффективные способы работы с текстовыми данными.

### *Коммуникативные УУД*

- умение работать в команде, формирование навыков сотрудничества и учебного взаимодействия в условиях командной игры или иной формы взаимодействия;
- умение распределять роли и задачи в рамках занятия, формируя также навыки организаторского характера;
- умение оценивать правильность собственных действий, а также деятельности других участников команды;
- корректно, в рамках задач коммуникации, формулировать и отстаивать взгляды, аргументировать доводы, выводы, а также выдвигать контраргументы, необходимые для выявления ситуации успеха в решении той или иной задачи;
- умение пользоваться изучаемыми терминами для решения учебно-познавательных задач, а также строить соответствующие речевые высказывания в соответствии с задачами коммуникации;
- умение создавать письменные тексты на математическом языке для общего понимания участниками команды сути проблемы задачи или рассматриваемого явления;
- умение решать учебные и практические задачи с помощью средств ИКТ;
- уметь строить математические модели с помощью соответствующего программного обеспечения, сервисов свободного отдаленного доступа.



**Личностные универсальные учебные действия** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- Демонстрирует готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и детьми старшего и младшего возраста;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;
- участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

**Метапредметные и предметные**

	<b>Грамотность</b>				
	<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественно-научная</b>	<b>Финансовая</b>	<b>Креативное мышление</b>
<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 естественно научных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте	-
<b>6 класс</b> Уровень понимание 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	выражает свое мировосприятие через определенный творческий образ, дает оценку положению дел и решает учебно-познавательные задачи; применяет разные методы, способы, инструменты; - выдвигает несколько (!) различных(!) моделей или гипотез.
<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	анализирует объекты материального мира и приводит оценку ситуации через определенный образ. дает различные интерпретации проблемы; при решении учебной задачи комбинирует различные идеи, формы (при визуализации), аналогии;
<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	оценивает финансовые проблемы в различном контексте	дает различные интерпретации проблемы; выделяет несколько сильных и слабых сторон идей (продукта) способен привести развернутые аргументы «за» и «против» собственной идеи;

<p><b>9 классы</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания</p>	<p>оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания; способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.</p>	<p>интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации; способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане в 21 веке</p>	<p>рамках предметного содержания</p> <p>интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания; – способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и приводить доказательства.</p>	<p>– умение выявлять, анализировать и оценивать ситуации, идеи и информацию в целом, чтобы сформулировать решение проблемы. – способность воображать и изобретать новые инновационные способы решения проблем, находить ответы на вопросы или выражать новые смыслы через приложение, синтез или перепрофилирование знаний; - способность человека принимать эффективные решения в разнообразных ситуациях, способствующих улучшению благополучия личности и общества, а также возможности участия в общественной жизни.</p>	<p>оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания; способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.</p>
---	---	--	---	--	---

## Личностные результаты

	Грамотность				
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Креативное мышление
<b>5 - 9 класс</b>	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	Демонстрирует нестандартно подходить к решению вопроса, выделяя существенные и малозначительные детали; анализирует объекты материального мира и приводит оценку ситуации через определенный неординарный образ. дает различные интерпретации проблемы; при решении учебной задачи комбинирует различные идеи, формы (при визуализации), аналоги;

## **Характеристика образовательного процесса**

Программа рассчитана на 5 лет обучения (5-9 класс) и включает 5 модулей (читательская, естественнонаучная, математическая грамотность, финансовая грамотность и креативное мышление).

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

Выстроенная система позволяет к 9 классу получить личность, ориентированную на целостную картину мира через призму заданий практико-ориентированного содержания; способную решать важные житейские и актуальные для жизни задачи; личность, имеющую четкое представление о том, как применить теорию для решения конкретных ситуаций.

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 формируемая в отрыве от предметного содержания. Знания из различных

предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Программа рассчитана **на 408 часов**.

Программа предполагает параллельное изучение представленных блоков, синтезируя умения и навыки в целом, формируя целостную картину мира.

В 5-9 классах 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.

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

### 5 класс

В 5 классе предполагается наличие изучения 4 разделов: читательская, математическая, естественнонаучная и финансовая грамотность

	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 естественно научных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте

- Модуль «**Читательская грамотность**»: 2 полугодие; 18 часов; 1 час в неделю. (I-II четверть).
- Модуль «**Математическая грамотность**»: 2 полугодие - 18 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Естественно-научная грамотность**»: 1 полугодие - 16 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Финансовая грамотность**»: 1 полугодие - 16 часов; 1 час в неделю;

**Общее количество часов: 68.**

			Грамотность (модули)				
			Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Креативное мышление
1 четверть	9 н.	1 полугодие			9	9	Не ведется
2 четверть	7 н.	-16 н.			7	7	Не ведется
3 четверть	10 н.	2 полугодие	10	10			Не ведется
4 четверть	8 н.	-18 н.	8	8			Не ведется
<b>ГОД</b>	<b>34 н.</b>	<b>34 н.</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	-
<b>Итого: 68</b>							

Программа предполагает формирования системы **мониторингов** в течении года: входной и итоговый. На входном мониторинге оценивается первичный уровень знаний, восприятие учеником темы и специфики предмета, чтобы видеть слабые стороны вопроса и предусмотреть все дальнейшие действия с целью их предотвращения. На итоговом контроле оценивается уровень сформированности обучающимися конкретного знания, на основании которого можно сделать вывод об уровне полученных знаний и степени освоения программы.

**Модуль «Читательская грамотность»:** *1 мониторинг;*

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** *1 мониторинг;*

**Модуль «Математическая грамотность»:** *1 мониторинг;*

**Модуль «Креативное мышление»:** *не предусмотрено.*

## 6 класс

В 6 классе предполагается наличие изучения 5 разделов: читательская, математическая, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность и креативное мышление.

	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Креативное мышление
<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	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем	выражает свое мировосприятие через определенный творческий образ, дает оценку положению дел и решает учебно-познавательные задачи; применяет разные методы, способы, инструменты; -

			знаний		выдвигает несколько (!) различных(!) моделей или гипотез.
--	--	--	--------	--	---

- Модуль «**Читательская грамотность**»: I, II четверти; 16 часов; 1 час в неделю.
- Модуль «**Математическая грамотность**»: I, II четверти- 16 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Естественно-научная грамотность**»: III, IV четверти- 18 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Финансовая грамотность**»: IV четверть - 8 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Креативное мышление**»: III четверть: 10 часов, 1 час в неделю.

**Общее количество часов: 68**

			Грамотность (модули)				
			Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Креативное мышление
1 четверть	9 н.	1	9	9	-	-	-
2 четверть	7 н.	полугодие -16 н.	7	7	-	-	-
3 четверть	10 н.	2 полугодие	-	-	10	-	10
4 четверть	8 н.	- 18 н.	-	-	8	8	-
<b>ГОД</b>	<b>34 н.</b>	<b>34 н.</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
			<b>Итого: 68</b>				

Программа 6 класса предполагает формирования системы **мониторингов** в течение года:

**Модуль «Читательская грамотность»:** *1 мониторинг;*

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** *1 мониторинг;*

**Модуль «Математическая грамотность»:** *1 мониторинга;*

**Модуль «Креативное мышление»:** *Исследование креативных способностей с помощью тестирования.*

**Модуль «Финансовая грамотность»:** *1 мониторинг.*



## 7 класс

В 7 классе предполагается наличие изучения 5 разделов: читательская, математическая, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность и креативное мышление.

	<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественно-научная</b>	<b>Финансовая</b>	<b>Креативное мышление</b>
<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	анализирует объекты материального мира и приводит оценку ситуации через определенный образ. дает различные интерпретации проблемы; при решении учебной задачи комбинирует различные идеи, формы (при визуализации), аналоги;

- Модуль «**Читательская грамотность**»: III, IV четверти; 18 часов; 1 час в неделю.
- Модуль «**Математическая грамотность**»: 2 полугодие: III, IV четверти - 18 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Естественно-научная грамотность**»: 1 полугодие - 16 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Финансовая грамотность**»: II четверть - 7 часов; 1 час в неделю;
- Модуль «**Креативное мышление**»: I четверть: 9 часов; 1 час в неделю.

**Общее количество часов: 68.**

			<b>Грамотность (модули)</b>				
			<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественно-научная</b>	<b>Креативное мышление</b>	<b>Финансовая грамотность</b>
1 четверть	9 н.	1	-	-	9	9	-
2 четверть	7 н.	полугодие -16 н.	-	-	7	-	7
3 четверть	10 н.	2 полугодие	10	10	-	-	-
4 четверть	8 н.	- 18 н.	8	8	-	-	-
<b>ГОД</b>	<b>34 н.</b>	<b>34 н.</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>Итого: 68</b>							

Программа 7 класса предполагает формирования системы **мониторингов** в течение года:

**Модуль «Читательская грамотность»:** 1 мониторинг;

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** 1 мониторинг;

**Модуль «Математическая грамотность»:** 1 мониторинг;

**Модуль «Финансовая грамотность»:** 1 мониторинг;

**Модуль «Креативное мышление»:** Исследование креативных способностей с помощью тестирования.

### 8 класс

В 8 классе предполагается наличие изучения 5 разделов: читательская, математическая, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность и креативное мышление.

	Грамотность				Креативное мышление
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	
8 класс 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	дает различные интерпретации проблемы; выделяет несколько сильных и слабых сторон идей (продукта) способен привести развернутые аргументы «за» и «против» собственной идеи.

Модуль «Читательская грамотность»: I, II, IV четверти; 24 часа; 1 час в неделю.

Модуль «Естественно-научная грамотность»: II, III четверти; 17 часов; 1 час в неделю.

Модуль «Математическая грамотность»: I, II, III четверти; 26 часов; 1 час в неделю.

Модуль «Финансовая грамотность»: IV четверть-8 часов; 1 час в неделю.

Модуль «Креативное мышление»: II, III, IV четверти - 27 часов; 1 час в неделю.

**Общее количество часов: 102 часа.**

			Грамотность (модули)				
			Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Креативное мышление
1 четверть	9 н.	1 <i>полугодие</i>	9	9	-	-	9
2 четверть	7 н.	-16 н.	7	7	7	-	-
3 четверть	10 н.	2 <i>полугодие</i>	-	10	10	-	10
4 четверть	8 н.	- <i>18 н.</i>	8	-	-	8	8
<b>ГОД</b>	<b>34 н.</b>	<b>34 н.</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>27</b>
			<b>Итого: 102</b>				

Программа 8 класса предполагает формирования системы **мониторингов** в течение года:

**Модуль «Читательская грамотность»:** 2 мониторинга;

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** 2 мониторинга;

**Модуль «Математическая грамотность»:** 2 мониторинга;

**Модуль «Финансовая грамотность»:** 1 мониторинг;

**Модуль «Креативное мышление»:** *Исследование креативных способностей с помощью тестирования.*

## 9 класс

В 9 классе предполагается наличие изучения 5 разделов: читательская, математическая, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность и креативное мышление.

Разработанный комплекс описывает содержание модулей, выстроенных по следующему плану, исходя из графика учебных дней, представлен в таблице ниже:

**Модуль «Читательская грамотность»:** 26 часов.

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** 15 часов.

**Модуль «Математическая грамотность»:** год- 34 часа.

**Модуль «Креативное мышление»:** 17 часов.

			Грамотность (модули)			
			Читательская	Математическая	Естественно-научная	Креативное мышление
1 четверть	9 н.	<i>1 полугодие</i>	9	9	-	9
2 четверть	7 н.		<i>-16 н.</i>	7	7	7
3 четверть	10 н.	<i>2 полугодие</i>	10	10	-	10
4 четверть	8 н.		<i>- 18 н.</i>	-	-	8
<b>ГОД</b>	<b>34 н.</b>	<b>34 н.</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>15</b>	<b>27</b>
			<b>Итого: 102</b>			

Таким образом, общее количество часов **составляет 102 часа.**

Программа 9 класса предполагает формирования системы **мониторингов** в течение года:

**Модуль «Читательская грамотность»:** *2 мониторинга;*

**Модуль «Естественно-научная грамотность»:** *2 мониторинга;*

**Модуль «Математическая грамотность»:** *2 мониторинга;*

**Модуль «Креативное мышление»:** *Исследование креативных способностей с помощью тестирования.*

**Учебно – тематическое планирование**

**5 класс**

URL адрес: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

№	Тема занятий	Формы работы	Общее количество часов	Количество часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>					
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	Беседа, конкурс.	2	-	2
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	Работа в парах. Ролевая игра	2	-	2
3	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями	2	1	1
4	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	Квест, игра «Что? Где? Когда?»	2	-	2
5	Работа со сплошным текстом	Ролевая игра	3	1	2
6	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	3	1	2
7	Рассказ по картинке.	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями	2	-	2
8	Выделение главной идеи текста. Составление плана.	Работа в парах.	2	-	2
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>					
1	Сюжетные задачи, решаемые с конца	Обсуждение, практикум, брейн-ринг	2	-	2
2	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	Обсуждение, урок-исследование	2	-	2

3	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	Беседа, обсуждение, практикум	2	1	1
4	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	Игра, урок-исследование, конструирование	2	-	2
5	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	Обсуждение, моделирование, практикум	2	1	1
6	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	Урок-практикум	3	1	2
7	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
8	Решение задач с практическим содержанием	Урок-практикум	3	-	3
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>3</b>	<b>15</b>

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	Беседа, демонстрация записей звуков	2	1	1
2	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	Наблюдение физических явлений	2	1	1
3	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	Презентация, учебный эксперимент, наблюдение физических явлений	2	1	1
4	Вода. Уникальность воды		1	-	1
5	Углекислый газ в природе и его значение.		2	-	2
6	Земля, внутреннее	Работа с	2	1	1

	строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	коллекциями минералов и горных пород			
7	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
8	Атмосфера Земли	Презентация, беседа	2	1	1
9	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	Презентация, беседа	1	-	1
<b>Итого:</b>			<b>16</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>					
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	Беседа, диалог, дискуссия	2	1	1
2	Деньги настоящие и ненастоящие	Игра, дискуссия	2	-	2
3	Как разумно делать покупки?	Игра, круглый стол	2	1	1
4	Проценты и вклады	Игра, круглый стол	2	-	2
6	Кто такие мошенники?	Круглый стол, квест	2	-	2
7	Личные деньги	Беседа, диалог, дискуссия	2	-	2
8	Сколько стоит «свое дело»?	Проект, игра	2	-	2
9	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
<b>Итого:</b>			<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<b>Итого за год:</b>			<b>68</b>	<b>13</b>	<b>55</b>

## Учебно – тематическое планирование

### 6 класс

URL адрес: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

№	Тема занятий	Формы работы	Общее количество часов	Количество часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>					
1	Определение основной темы и идеи в	Беседа, конкурс.	2	1	1

	эпическом произведении				
2	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах	Круглый стол. Ролевая игра	2	1	1
3	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	Квест, круглый стол	2	1	1
4	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	Квест, игра «Что? Где? Когда?»	2	1	1
5	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями	2	1	1
6	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
7	Составление рассказа по картинке.	Квест, круглый стол	2	1	1
8	Конструктивный диалог. Риторическое выступление.	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями	2	1	1
<b>Итого:</b>			<b>16</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>					
1	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работа.	Обсуждение, практикум, соревнование	2	1	1
2	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	Урок-игра, индивидуальная работа в парах	2	1	1
3	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	Беседа, исследование, моделирование	2	-	2
4	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2



5	Решение задач на проценты. Разбор практических ситуаций	Обсуждение, практикум, проект, игра	1	-	1
6	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	Обсуждение, практикум, проект, игра	1	-	1
7	Решение текстовых задач	Практикум	1	-	1
8	Геометрические тела. Их характеристики. Измерение и объем.	Практикум	1	-	1
9	Задачи прикладного характера	Практикум	1	-	1
10	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
11	Задачи древности	Обсуждение, практикум, проект, игра	1	-	1
<b>Итого:</b>			<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

1	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	Моделирование	2	1	1
2	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	Презентация. Наблюдение физических явлений	2	1	1
3	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	Проектная работа	1	-	1
5	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	Обсуждение, исследование, проектная работа	2	1	1
6	Модель Солнечной системы		2	1	1
7	Царства живой природы	Квест	3	1	2
8	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
9	О планете Земля	Квест	2	-	2
10	Мир в капле воды	Квест	2	1	1
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

### Модуль: «Основы финансовой грамотности»

1	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	Беседа, диалог, дискуссия	1	0,5	0,5
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	Круглый стол, игра	1	0,5	0,5
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	Игра, круглый стол	1	0,5	0,5
5	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	Беседа, диалог, дискуссия	1	0,5	0,5
6	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	Викторина, квест, квиз	1	0,5	0,5
7	Банк. Кредит и вклады. Как сэкономить?	Беседа, диалог, дискуссия	1	0,5	0,5
8	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
		<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

### Модуль: Креативное мышление

1	Введение в курс	Беседа, диалог, дискуссия Игра, круглый стол	1	0,5	0,5
2	Придумай рисунок к рассказу	Беседа, диалог, дискуссия Игра, круглый стол	1	0,5	0,5
3	Какой бы был твой музей. Рассказ из ста слов	Беседа, диалог, дискуссия Игра, круглый стол	1	0,5	0,5
4	Я - художник! Я так вижу.	Беседа, диалог, дискуссия Игра, круглый стол	1	0,5	0,5
5	Творческая работа. Диагностическая работа.	Беседа, диалог,	2	-	2

		дискуссия Игра, круглый стол			
6	Придумай биографию несуществующему персонажу. Новые слова в языке. Придумай и скажи.	Беседа, диалог, дискуссия Игра, круглый стол	2	1	1
7	<b>Исследование креативных способностей. Тестирование</b>	Тестирование	2	-	2
		<b>Итого:</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>Итого за год:</b>			<b>68</b>	<b>21</b>	<b>47</b>

## Учебно – тематическое планирование

### 7 класс

URL адрес: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

№	Тема занятий	Формы работы	Общее количество часов	Количество часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>					
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	Беседа, конкурс.	2	1	1
2	Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования?	Беседа, круглый стол. Ролевая игра	2	1	1
3	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа	Деловая игра	3	1	2
4	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи	Квест, круглый стол	2	-	2
5	Работа с несплошным текстом: информационные листы	Деловая игра	3	1	2

	и объявления, графики и диаграммы				
6	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	1	1
7	Составление рассказа по картинке.	Квест, круглый стол	2	1	1
8	Конструктивный диалог. Риторическое выступление.	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями	2	-	2
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

### Модуль «Основы математической грамотности»

1	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	Исследовательская работа, практикум	2	1	1
2	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания	Обсуждение, урок-практикум, исследование	3	1	2
3	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	Игра, исследование	3	1	2
4	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	Урок-исследование	2	1	1
5	Решение геометрических задач исследовательского характера.	Проект, исследовательская работа	2	1	1
6	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
7	Решение практических задач из окружающей жизни	Урок-исследование	2	-	2
8	Решение задач реальных ситуаций.	Урок - практика	2	-	2
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>5</b>	<b>13</b>

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

1	Механическое движение. Инерция.	Демонстрация моделей.	2	1	1
2	Закон Паскаля. Гидростатический	Лабораторная работа.	2	1	1

	парадокс.				
3	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	Беседа	1	1	-
4	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	Проектная деятельность	3	1	2
5	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	Беседа, наблюдение	2	1	1
6	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
7	Растения. Генная модификация растений.	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».	2	-	2
8	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие.		1	-	1
9	Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.		1	-	1
<b>Итого:</b>			<b>16</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>					
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	Беседа, диалог, дискуссия	1	0,5	0,5
2	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	Круглый стол, игра, дискуссия	1	0,5	0,5
3	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу	Игра, круглый стол, квест	1	0,5	0,5
4	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Все про кредит.	Беседа, диалог, дискуссия	1	1	-
5	История возникновения банков. Как накопить,	Беседа, диалог,	1	0,5	0,5

	чтобы купить? Все про кредит.	дискуссия			
6	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	Проект, игра	1	0,5	0,5
7	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	1	-	1
		<b>Итого:</b>	<b>7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>
<b>Модуль: Креативное мышление</b>					
1	Введение в курс ( <a href="https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , стр. 4 - 10)	Игра, круглый стол, квест Круглый стол, игра, дискуссия	1	0,5	0,5
2	Хочу помочь! (Демонстрационный вариант 2019 <a href="http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/kreativnoe-myshlenie.php">http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/kreativnoe-myshlenie.php</a> )	Игра, круглый стол, квест Круглый стол, игра, дискуссия	2	1	1
3	Геометрические фигуры (Демонстрационный вариант 2019 <a href="http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/kreativnoe-myshlenie.php">http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnyematerialya/kreativnoe-myshlenie.php</a> )	Игра, круглый стол, квест Круглый стол, игра, дискуссия	2	1	1
4	Путешествие по школе ( <a href="https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 4)	Игра, круглый стол, квест Круглый стол, игра, дискуссия	1	0,5	0,5
5	Парта будущего ( <a href="https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 6)	Игра, круглый стол, квест Круглый стол, игра, дискуссия	1	0,5	0,5
6	<b>Исследование креативных способностей. Тестирование</b>	Тестирование	1	-	1
7	Как помочь отстающему ( <a href="https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> )	Игра, круглый стол, квест Круглый стол,	1	0,5	0,5

	<a href="http://tic/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/">tic/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/</a> , ситуация 8)	игра, дискуссия			
		<b>Итого:</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		<b>Итого за год:</b>	<b>68</b>	<b>23,5</b>	<b>44,5</b>

## Учебно – тематическое планирование

### 8 класс

URL адрес: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

№	Тема занятий	Формы работы	Общее количество часов	Количество часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>					
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	Беседа, конкурс.	2	1	1
2	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	Беседа, круглый стол.	2	1	1
3	Типология текстов. Речевая ситуация.	Беседа, круглый стол.	3	1	2
4	Поиск ошибок в предложенном тексте.	Квест, круглый стол	2	1	1
5	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	Квест, круглый стол	1	-	1
6	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2
7	Языковые особенности разных стилей речи. Жанр текста	Беседа, круглый стол	2	1	1
8	Подробный и сжатый пересказ (устный и письменный)	Беседа, круглый стол	2	-	2
9	Вопросы по содержанию текста	Беседа, круглый стол	2	1	1
7	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
8	Составление рассказа по картинке.	Квест, круглый стол	2	1	1

9	Конструктивный диалог. Риторическое выступление.	Квест, круглый стол	2	1	1
<b>Итого:</b>			<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>					
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем	Практикум	2	1	1
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни	Беседа, исследование	2	1	1
3	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	Обсуждение, урок-практикум	2	1	1
4	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур	Моделирование, выполнение рисунка, практикум	2	1	1
5	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2
6	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	Урок-исследование	1	-	1
7	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	Урок-практикум	2	1	1
8	Решение задач на участки	Урок-практикум	1	-	1
9	Решение задач на применение знаний в условиях практической ситуации	Урок-практикум	2	1	1
10	Решение задач на движение.	Урок-практикум	2	1	1
11	Решение интегративных задач. Разбор заданий из смежных дисциплин.	Урок-практикум	2	1	1
12	Решение задач на поиск вероятности случайных событий.	Урок-практикум	2	1	1
13	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
14	В магазине скидки и	Урок-	1	-	1



	акции! Проценты.	практикум			
15	Задачи сегодняшнего дня.	Урок-практикум	1	-	1
<b>Итого:</b>			<b>26</b>	<b>9</b>	<b>17</b>
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности».</b>					
1	Занимательное электричество	Демонстрация моделей, беседа	2	1	1
2	Магнетизм и электромагнетизм	Демонстрация моделей, беседа	1	-	1
3	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	Проектная деятельность	1	-	1
4	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы		1	-	1
5	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2
6	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	Моделирование	2	-	2
7	Системы жизнедеятельности человека		2	-	2
8	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	1	1
9	Мир в капле воды. Круговорот воды в природе.	Демонстрация моделей, беседа	2	1	1
10	Профессия «Эколог»	Беседа. Круглый стол.	2	1	1
<b>Итого:</b>			<b>17</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>					
1	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	Беседа, диалог, дискуссия	1	0.5	0.5
2	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	Круглый стол, игра	1	0.5	0.5
3	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства	Викторина, круглый стол, дискуссия	1	0.5	0.5
4	Кредит и депозит.	Проект, игра	1	0.5	0.5

	Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.				
5	Выгоден ли домик в деревне? Расчеты на строительство домика.	Проект, игра	2	1	1
6	<b>Итоговый контроль</b>		2	-	2
		<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Модуль: Креативное мышление</b>					
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)	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
2	Быть чуткими (Открытый банк заданий <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
3	Вращение Земли (Открытый банк заданий <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
4	Поймать удачу за хвост (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/</a> )	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
5	<b>Исследование креативных способностей. Тестирование</b>	Тестирование	1	-	1
6	Название книги (Открытый банк заданий 2020)	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2

	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/ )</a>				
7	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)	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
8	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)	Круглый стол, дискуссия, игра.	3	1	2
9	Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	Круглый стол, игра, квест	5	-	5
<b>Итого:</b>			<b>27</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
<b>Итого за год:</b>			<b>102</b>	<b>31</b>	<b>71</b>

### 9 класс

URL адрес ЭОР: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/chitatelskaya-gramotnost.php>

№	Тема занятий	Формы работы	Общее количество во часов	Количество часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>					
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	Беседа, конкурс.	3	1	2
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	Работа в парах, дискуссия	2	1	1

3	<b>Проведение входного контроля.</b>	Тестирование	2	-	2
4	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	Квест, круглый стол	3	1	2
5	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	Работа в группах	3	1	2
6	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	Деловая игра	3	1	2
7	Составление плана на основе исходного текста. Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	Работа в группах, , дебаты, соревнование.	3	1	2
8	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	Квест, круглый стол	3	1	2
9	Языковые особенности разных стилей речи. Жанр текста	Беседа, круглый стол	2	1	1
10	<b>Итоговый контроль.</b>	Тестирование	2	-	2
<b>Итого:</b>			<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>

### Модуль «Основы математической грамотности»

URL адрес ЭОР:

<http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/matematiceskaya-gramotnost.php>

1	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	Моделирование, конструирование алгоритма, практикум	2	1	1
2	Задачи с лишними данными	Обсуждение, исследование	2	1	1
	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2
3	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом	Обсуждение, практикум	1	-	1

	вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .				
4	Решение стереометрических задач	Обсуждение, практикум	1	-	1
5	Вероятностные, статистические явления и зависимости	Исследование, интерпретация результатов в разных контекстах	1	-	1
6	Банковские задачи и кредиты. Сложные проценты.	Обсуждение, практикум. Игра в банк.	1	-	1
7	Логические задачи на цифровые последовательности, степени, закономерности.	Обсуждение, практикум	1	-	1
9	Анализ диаграмм, графиков, таблиц.	Обсуждение, практикум. Графический калейдоскоп.	1	-	1
10	Задачи на знания закономерностей дат, календаря, времени.	Обсуждение, практикум. Дидактическая игра.	1	-	1
11	Задачи на совместную работу. Задачи на движение.	Обсуждение, практикум	1	-	1
12	Соотношения, соответствия и сравнения.	Обсуждение, практикум	1	-	1
13	Ситуационные задачи. Практико-ориентированные задания.	Обсуждение, практикум	1	-	1
14	Решение задач на построение.	Обсуждение, практикум. Видео технологии.	1	-	1
	<b>Итоговый контроль.</b>	Тестирование	2	-	2
15	Решение текстовых задач на составление уравнений.	Обсуждение, практикум	1	-	1
16	Множества. Элементы логики.	Обсуждение, практикум	1	-	1
17	Проценты. Скидки. Прикидки.	Обсуждение, практикум.	1	-	1
18	Решение практико-ориентированных заданий на ОСАГО.	Обсуждение, практикум	1	-	1

	Решение задач на масштабы и форматы.				
19	Решение практико-ориентированных заданий на вычисление расходов по ремонту и монтажу	Обсуждение, практикум	2	-	2
20	Решение практико-ориентированных заданий на вычисление площадей по эскизу зданий	Обсуждение, практикум	2	-	2
21	Решение практико-ориентированных заданий на вычисление стоимости по ЖКХ	Обсуждение, практикум	2	-	2
22	Решение практико-ориентированных заданий на вычисление процентных соотношений. Сравнение величин в процентах.	Обсуждение, практикум	1	-	1
23	Решение заданий на вычисление площадей на клетке.	Обсуждение, практикум	1	-	1
24	Решение геометрических задач с практическим содержанием.	Обсуждение, практикум	1	-	1
25	Решение задач на тарифы и выгодные услуги мобильной связи.	Обсуждение, практикум	2	1	1
<b>Итого:</b>			<b>34</b>	<b>3</b>	<b>31</b>

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности».**

**URL адрес ЭОР:** <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/estestvennonauchnaya-gramotnost.php>

1	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность	Демонстрация моделей, дебаты	1	0,5	0,5
2	Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	1	0,5	0,5
3	<b>Входной контроль</b>	Тестирование	2	-	2
4	Размножение	Демонстрация	1	0,5	0,5

	организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	моделей, беседа, эксперимент			
5	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания.	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	2	0,5	1,5
6	Происхождение видов.	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	2	1	1
7	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	2	1	1
8	<b>Итоговый контроль</b>	Тестирование	2	-	2
9	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	1	-	1
10	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования	Демонстрация моделей, беседа, эксперимент	1	-	2
<b>Итого:</b>			<b>15</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>Модуль: «Креативное мышление»</b>					
<b>Изучение модуля</b>					
URL адрес ЭОР: <a href="http://skiv.instrao.ru/support/demonstrations/materialya/kreativnoe-myshlenie.php">http://skiv.instrao.ru/support/demonstrations/materialya/kreativnoe-myshlenie.php</a>					
1	Введение в курс ( <a href="https://media.prosv.ru/statistics/books-viewer/index.html?path=/m">https://media.prosv.ru/statistics/books-viewer/index.html?path=/m</a> )	Беседа, диалог, дискуссия	1	-	1

	<a href="#">edia/ebook/398130/</a> стр. 11 - 22)				
2	Газетная утка (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	Беседа, диалог, дискуссия	2	1	1
3	Солнечные дети (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	Круглый стол, игра	2	1	1
4	Вещества и материалы (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	Круглый стол, дебаты	2	1	1
5	Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	Круглый стол, игра, квест	2	-	2
6	Регенеративная медицина <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a>	Круглый стол, игра, квест	2	1	1
7	Видеть глазами души <a href="https://media.prosv.ru">https://media.prosv.ru</a>	Круглый стол, игра, квест	2	1	1
8	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a>	Круглый стол, игра, квест	2	1	1
9	Регенеративная медицина, задание 3 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a> )	Дебаты, беседы	2	1	1
10	Такой разный звук, задание 1 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/73/">https://media.prosv.ru/content/situation/73/</a> )	Круглый стол, игра	2	1	1
11	<b>Исследование креативных способностей. Тестирование</b>	Тестирование	2	1	1
12	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a> )	Круглый стол, дебаты	2	1	1
13	Творческое описание картинки.	Круглый стол, игра	3	1	2
14	Тематический тренинг. «Креатив - наше все»	Круглый стол, игра	1	-	1
<b>Итого:</b>			<b>27</b>	<b>11</b>	<b>16</b>



	<b>Итого за год</b>	<b>102</b>	<b>26</b>	<b>76</b>
	<b>Итого программа 5-9 класс</b>	<b>408</b>	<b>114,5</b>	<b>293,5</b>