Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Узюково муниципального района Ставропольский Самарской области

PACCMOTPEHO Руководитель ШМО ЕМЦ Гуськова А.Н. Руководитель гуманитарного цикла Фролова Т.В.

ПРОВЕРЕНО Заместитель директора Дуцева А.Г.

УТВЕРЖДЕНО Директор ГБОУ СОШ с.Узюково Безьянова Т.Ю. Приказ № -ОД от 26. 08. 2025

Программа курса РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(5-9 классы)

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 необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?» 1, - является (ProgrammeforInternationalStudentAssessment). функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в 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» 2 .

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.

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования PAO. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

² О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARMpWI

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 3. 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 распознания 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

³ Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: http://www.ug.ru/archive/72357

гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных естествознанием (естественнонаучная грамотность)⁴;

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

Планируемые результаты⁵ Метапредметные и предметные

	Грамотность					
	Читательская Математическая		Естественно- научная	Креативное мышление		
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонауч- ных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте		
6 класс 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		
7 класс 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		
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		

⁴ PISA // Официальный сайт Института стратегии развития образования PAO. URL: http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html
⁵ Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида грамотности по PISA.

9 класс	оценивает	интерпретирует и	интерпретирует и	оценивает
Уровень	форму и	оценивает	оценивает, делает	финансовые
оценки	содержание	математические	выводы и строит	проблемы,
(рефлексии) в	текста в рамках	результаты в	прогнозы о	делает выводы,
рамках	метапредмет-	контексте	личных, местных,	строит
метапред-	ного содержания	национальной или	национальных,	прогнозы,
метного		глобальной	глобальных	предлагает
содержания		ситуации	естественнонауч-	пути решения
			ных проблемах в	
			различном	
			контексте в	
			рамках	
			метапредметного	
			содержания	

Личностные

	Грамотность							
	Читательская	Математическая	Естественно- научная	Креативное мышление				
5-9 классы	оценивает	объясняет	объясняет	оценивает				
	содержание	гражданскую	гражданскую	финансовые				
	прочитанного с	позицию в	позицию в	действия в				
	позиции норм	конкретных	конкретных	конкретных				
	морали и ситуациях си		ситуациях	ситуациях с				
	общечелове-	общественной	общественной	позиции норм				
	ческих	жизни на основе	жизни на основе	морали и				
	ценностей;	математических	естественнонауч-	общечелове-				
	формулирует	знаний с позиции	ных знаний с	ческих				
	собственную	норм морали и	позиции норм	ценностей,				
	позицию по	общечеловечес-	морали и	прав и				
	отношению к	ких ценностей	общечеловечес-	обязанностей				
	прочитанному		ких ценностей	гражданина				
				страны				

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на год 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 креативное мышление)

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.

Общее количество часов: минимальное – 8,5 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;
- 1 час 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.

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.

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: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика	Формы деятельности
		часов			
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Деньги настоящие и ненастоящие	1	0	1	Круглый стол, игра.
3.	Как разумно делать покупки?	1	0	1	Игра, круглый стол.
4.	Кто такие мошенники?	1	1	0	Круглый стол, игра, квест.
5.	Личные деньги	1	0	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
6.	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5	0,5	Проект, игра.
7.	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	2	6	

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика	Формы деятельности
		часов			
1	Удивительные факты и истории о деньгах.	1	1	0	Беседы, диалоги, дискуссии.
	Нумизматика. «Сувенирные» деньги.				·
	Фальшивые деньги: история и современность.				
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов.	1	0	1	Круглый стол, игра.
	Заработная плата. Почему у всех она разная?				
	От чего это зависит?				
3	Собственность и доходы от нее. Арендная	1	0,5	0,5	Круглый стол, игра, квест.
	плата, проценты, прибыль, дивиденды.				
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	0	1	Беседы, диалоги, дискуссии.

5	Как заработать деньги? Мир профессий и для	2	1	1	Викторина, квест, квиз.
	чего нужно учиться?				
6	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	8	2,5	5,5	

Nº	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2	0,5	1,5	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	0,5	0,5	Игра, круглый стол, дискуссии.
3.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	0	1	Круглый стол, игра, квест
4.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	0,5	0,5	Беседы, диалоги, дискуссии
5.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1	0,5	0,5	Проект, игра.
6	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	2	6	

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	2	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	2	0,5	1,5	Круглый стол, игра.
3.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	0	1	Викторина, круглый стол, дискуссии.
4.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.	1	0	1	Проект, игра.
5.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	8	2	6	

	9 KJIACC							
No	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности			
1.	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1	1	0	Беседы, диалоги, дискуссии.			
2.	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	2	1	1	Круглый стол, игра.			
3.	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1	0	1	Круглый стол, дебаты.			
4.	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1	0,5	0,5	Круглый стол, игра, квест.			
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1	0	1	Дебаты, беседы.			
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.			
	Итого	8	2,5	5,5	•			

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Модуль «Основы читательской грамотности»

Nº	Тема занятия	Всего часов, 1/4 часа в неделю	Теория	Прак- тика	Формы деятельности
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	0	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	0	1	Работа в парах. Ролевая игра.
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2	0,5	1,5	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	0	0	Круглый стол.
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	0	0	0	Квест, конкурс.
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	0	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа со сплошным текстом.	1	0	1	Ролевая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	0,5	7,5	

Nº	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Прак- тика	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	0	1	Беседа, конкурс.
2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	0	0	0	Круглый стол, ролевая игра.
3.	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.		0	1	Работа в парах, игра в формате КВН.
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	2	0,5	1,5	Квест, круглый стол.
5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	0	0	0	Круглый стол, дискуссия.
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	0	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	0	1	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	0,5	7,5	

№	Тема занятия	Всего	Теория	Прак-	Формы деятельности		
		часов, 1/2 часа в неделю		тика			
1.	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1	0	1	Беседа, конкурс.		
2.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.		0	0	Работа в парах.		
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	0	1	Беседа, круглый стол, ролевая игра.		
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	0	0	0	Квест, дискуссия, круглый стол.		
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	0	1	Деловая игра.		
6.	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1	0	1	Квест, круглый стол.		
7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	2	0	2	Деловая игра.		
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.		
	Итого 8 0 8						

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	0	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов официальноделового стиля. Деловые ситуации в текстах.	0	0	0	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	0,5	0,5	Беседа, круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	0	1	Квест, дискуссия.
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	1	0	Квест, круглый стол.
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	0	1	Квест, круглый стол.
7.	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	0	1	Деловая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	1,5	6,5	

9 класс

Nº	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1	0	1	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	0	0	0	Работа в парах, дискуссия.
3.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	2	0,5	1,5	Квест, круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	0	0	0	Деловая игра, круглый стол.
5.	Составление плана на основе исходного текста.	0	0	0	Работа в группах, соревнование в формате КВН.
6.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1	0	1	Квест, круглый стол.
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	2	0	2	Деловая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	2		2	Тестирование.
	Итого	8	0,5	7,5	

Модуль «Основы математической грамотности»

№	Тема занятия	Всего часов, 0,25 часа в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение, практикум.
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и	2	0,5	0,5	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
	взвешивание.		0,25	0,75	Обсуждение, урок- исследование.
3.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение практикум.
4.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия.	1	0	1	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
5	Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	0	1	Урок-практикум
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1	Обсуждение, урок-практикум; моделирование.
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	0,5	0	0,5	Урок-практикум.
8.	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.
	Итого	8,5	1,5	7	

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика	Формы деятельности
		часов,			
		0,25 часа в неделю			
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0,5	0,5	Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	2	0,5	0,15	Исследовательская работа, урокпрактикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	0,5	1,5	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	Урок-игра, урок-исследование.
5	Логические задачи, решаемые с помощью габлиц. Графы и их применение в решении задач.	1	0,25	0,75	Обсуждение, урок-практикум.
6	Геометрические задачи на построение и на Изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	0,5	0	0,5	Урок-практикум,
7	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
	Итого	8,5	1,75	6,75	

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика	Формы деятельности
		часов,			
		0,25 часа			
		в неделю			
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	0,5	0,5	Обсуждение, практикум.
3.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0	1	Исследовательская работа, урок- практикум.
4.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	0,25	0,75	Обсуждение, урок-практикум.
5.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	0,25	0,75	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
7.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1	Урок-игра, урок-исследование.
8	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0,25	0,75	Урок-исследование.
9.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1	0,25	0,75	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
10	Решение геометрических задач исследовательского характера.	0,5	0	1	Проект, исследовательская работа.
11	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
	Итого	8,5	1,5	7	•

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	0	1	Практикум.
2	Входной мониторинг	1	0	1	Тестирование
3	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	3	1	2	Беседа. Исследование.
4	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	5	2	3	Исследовательская работа, практикум.
5	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	3	1	2	Проектная работа.
6	Текущий мониторинг	1	0	1	Тестирование
	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	4	2	2	Обсуждение. Урок практикум.
8	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	3	1	2	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
9	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	3	2	1	Урок-исследование.
10	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	9	3	6	Урок-практикум.
11	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
	Итого	34	12	22	

No	Тема занятия	Всего часов,	Теория	Практика	Формы деятельности
		0,25 часа в			
		неделю			
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и	1	0,5	0,5	Беседа. Обсуждение.
	сложные вопросы.				Практикум.
3	Представление данных в виде диаграмм.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование.
	Простые и сложные вопросы.				Практикум.
4	Построение мультипликативной модели с тремя	1	0	1	Моделирование.
	составляющими.				Конструирование алгоритма.
					Практикум.
5	Задачи с лишними данными.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование.
7	Решение типичных задач через систему линейных	1	0,5	0,5	Исследование. Выбор способа
	уравнений.				решения. Практикум.
8	Решение стереометрических задач.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Практикум.
9	Вероятностные, статистические явления и	1	0,5	0,5	Исследование. Интерпретация
	зависимости.				результатов в разных
					контекстах.
10	Проведение рубежной аттестации.	1,5	0	1,5	Тестирование.
	Итого	8,5	3	5,5	

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

No	Тема занятия	Всего	Taonug	Практика	Формы подтольности						
745	тсма занятия	всего часов,	Теория	Приктики	Формы деятельности						
		0,25 часа									
		в неделю									
	Звуковые явления										
1.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	0	1	Наблюдение физических явлений.						
	Стро	ение веще	ства								
2.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1	0,5	0,5	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение						
3	Вода. Уникальность воды.	1	0	1	физических явлений.						
	Земля и зел	лная кора.	Минералы								
4.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	1	1	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции.						
5.	Атмосфера Земли.	1	0	1	Беседа. Презентация.						
	Живая природа				_						
	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1,5	0,5	1	Беседа. Презентация.						
7	Проведение рубежной аттестации.	1		1	Тестирование.						
	Итого	8,5	2	6,5							

№	Тема занятия	Всего часов, 0,25 часа в неделю	Теория	Прак- тика	Формы деятельности
	Стро	ение веще	ства		
1	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5	0,5	Моделирование.
	Tens	повые явлег	ния		
2	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	0,5	0,5	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
3	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	0,5	0,5	Проектная работа.
	Земля, Солнечн	ная систем	а и Вселен	ная	
4	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование.
5	Модель солнечной системы.	1	0,5	0,5	Проектная работа.
	<i>;</i>	Кивая прир	рода		
6	Царства живой природы	2,5	1	1,5	Квест.
7	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
	Итого	8,5	3,5	5	

		7 клас	c		
Nº	Тема занятия	Всего часов, 0,25 часа в неделю	Теория	Прак- тика	Формы деятельности
	Структура		а вещество	$\overline{\imath}$,
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	0,5	0,5	Беседа. Демонстрация моделей.
	Механические я	вления. Си	ілы и движ	гение	
2.	Механическое движение. Инерция	1	0	1	Демонстрация моделей.
	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1	0	1	Лабораторная работа.
	·	, мировой	океан		
4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	0	1	Проектная деятельность.
5.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	0	1	Беседа. Демонстрация моделей
		еское разн	ообразие		
	Растения. Генная модификация растений.	1	0,5	0,5	
6.	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	0,5	0/0	0,5	
	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	0,5	0/0	0,5	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
7.	Внешнее и внутреннее строение птицы.				

Эволюция птиц. Многообразие птиц.	0,5	0/0	0,5	
Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
Итого	8,5	0,5/3	7,5/15	

№	Тема занятия	Всего	Теория	Прак-	Формы деятельности				
		часов,		тика					
		1/2 часа в неделю							
	Структура и свойства вещества (электрические явления)								
1	Занимательное электричество.	2/4	0,5/1	1,5/3	Беседа. Демонстрация				
1.		2/4	0,5/1	1,5/5	моделей.				
	Электромагнитные явления. Производство электроэнергии								
2	Магнетизм и электромагнетизм.	1/4	0,5/1	0,5/3	Беседа. Демонстрация				
۷.		1/4	0,5/1	0,5/5	моделей. Презентация.				

					Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	
	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	0/1	0/0	0/1	Проектная работа.	
	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	0/2	0/0	0/2		
	Биология человека	(здоровье,	гигиена, пи	тание)		
3.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	1/2	0/0	1/2	Моделирование. Виртуальное	
4.	Системы жизнедеятельности человека.	2/3	0/1	2/2	моделирование.	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.	
	Итого	8/18	1/3	7/15		

No	Тема занятия	Всего	Теория	Прак-	Формы деятельности			
		часов, 1/2 часа		тика				
		в неделю						
	Структура и свойства вещества							
1	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	0,5/2	0/0,5	0,5/1,5	Демонстрация моделей.			
1.	Искусственная радиоактивность.	0,5/2	0/0,5	0,5/1,5	Дебаты.			
Химические изменения состояния вещества								
	Изменения состояния веществ.	0,5/2	0/1	0,5/1	Беседа. Демонстрация моделей.			

2.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	0,5/2	0/1	0,5/1	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование			
	Наследственнос	<u> </u>	ческих объ	<u>-</u> ектов	l			
3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1/2	0/1	1/1				
<i>J</i> .	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	0/1	0/0	0/1	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.			
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	наолюдение явлении.			
	Экологическая система							
5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1/1	0/0	1/1	Демонстрация моделей. Моделирование.			
6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1/2	0/0	1/2				
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.			
	Итого	8/18	0,5/4,5	7,5/13,5				

Модуль «Развитие креативного мышления обучающихся»

	Темазанятия/	Всего	Теория	Практика	Категориязаданной
		часов			проблемы
	Введение в курс (<u>https://media.prosv.ru/static/books-</u>	1	1	0	
	viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/,crp.11-22)				
2.	Быть чуткими (Открытый банк заданий	1	0	1	Решение социальных
	2020http://skiv.instrao.ru/bank-				проблем, выдвижение
	zadaniy/kreativnoemyshlenie/)				разнообразных идей
3.	Вращение Земли (Открытый банк заданий	1	1	0	Решение естественно –
	2020 <u>http://skiv.instrao.ru/bank-</u>				научных проблем
	zadaniy/kreativnoemyshlenie/)				
	Поймать удачу за хвост (Открытый банк заданий 2020	1	0	1	Визуальное самовыражение
	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-myshlenie/)	1		1	
	Название книги (Открытый банк заданий 2020	1	0	1	Креативное письменное
	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoemyshlenie/)	1	0	1	самовыражение
6.	Рисунок к математическому выражению	1	0	0	Визуальное самовыражение
	(https://media.prosv.ru/static/books-				
	viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/,ситуация1)				
	Трудный предмет (<u>https://media.prosv.ru/static/books-</u>	0	0	1	Решение социальных
	viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/,ситуация7)				проблем. Усовершенствов
					ание идеи
	Обложка для книги (<u>https://media.prosv.ru/static/books-</u>	1	0	1	Креативное письменное
	viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/,ситуация3)	1	U	1	самовыражение
9.	Вопросы Почемучки (https://media.prosv.ru/static/books-	0,5	0	0,5	Решение
	viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/,ситуация5)				естественнонаучных
					проблем
10.	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	Итого	8,5	2	6,5	

Модуль «Глобальные компетенции»

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности		
Введение							
1	Ознакомление с понятием «глобальные компетенции» и их структурой	1	1		Презентация. Беседа.		
	Глобальные п	роблемы	l				
2	Изменение климата	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
3	Мировой океан	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
4	Здравоохранение	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
5	Проблема международного терроризма	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
6	Демографическая проблема	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
7	Техногенные катастрофы	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
8	Права человека	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
	Межкультурно	е общен	ue				
9	Толерантность	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
10	Разные средства общения	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
11	Мировые религии	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
12	Образование в мире	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
	Экологи	ия					
13	Флора Самарской области	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
14	Фауна Самарской области	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
15	Проблемы окружающей среды	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
16	Красная книга	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
17	Жигулёвский заповедник	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
18	Переработка мусора	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
19	Альтернативные источники энергии	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
Здоровье общества							
20	Пагубные привычки общества	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
21	Эпидемии	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		
22	Голод в мире	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.		

23 Уровен	нь здравоохранения разных стран	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
Человек в обществе						
24 Семья		1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
25 Образо	рвание	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
26 Потреб	бности человека	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
27 Традиі	ции и обряды разных стран	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
28 Искусс	СТВО	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
29 Миров	ые религии	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
	Технический .	прогресс				
30 Научні	ые открытия	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
31 Век гло	обальных изменений	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
32 Космо	e	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
33 Мир бу	удущего	1	0,5	0,5	Презентация. Беседа.	
34 Подвед	цение итогов	1		1	Тестирование	
ИТОГО	ИТОГО			17		

. .