Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 165» городского округа Самара

 Утверждаго шеоборого МАРА ОТВЕРЖИТЕ ОТВЕРЖИТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности,

направленного на формирование функциональной грамотности

«Развитие функциональной грамотности»

(кружок)

5-9 класс

Пояснительная записка

При составлении рабочей программы курса внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности» использованы следующие нормативноправовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями и дополнениями)
- Информационное письмо МОиН РФ №03-296 от 12 мая 2011г. «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.08.2017г. №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»
- Письмо МОиН Самарской области от 17.02.2016 №МО-16-09-01/173-ТУ «О внеурочной деятельности».

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности» составлена на основе:

- Программы курса **«Развитие функциональной грамотности обучающихся»**, одобренной решением Ученого Совета СИПКРО (протокол от 18 марта 2019 г. № 3), разработанной:

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 социальноэкономического образования СИПКРО

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

Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования

Модуль «**Естественнонаучная грамотность»** А.А.Гилев, к.ф.-м.н., и.о.зав.кафедрой физико-математического образования

- Программы курса «**Развитие креативного мышления обучающихся**», рекомендованной Координационным советом учебно-методических объединений в системе общего образования Самарской области (протокол № 44 от 17.08.2021), разработанной Панарина Л.Ю., к.пс.н., проректор по научной работе ИРО, Минаев И.Н., руководитель центра подготовки управленческих команд ИРО.

Модуль «Глобальные компетенции»

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 обшего 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 финансовую.

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

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

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

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

Результаты 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.

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

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

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

Глобальные компетенции

Направление «глобальные компетенции» непосредственно связано с освоением знаний по проблемам глобализации, устойчивого развития и межкультурного взаимодействия, изучение которых в соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования входит в программы естественно-научных, общественно-научных предметов и иностранных языков. Содержание модуля отражает два аспекта: глобальные проблемы и межкультурное взаимодействие. Организация занятий в рамках модуля по «глобальным компетенциям» развивает критическое и аналитическое мышление, умения анализировать глобальные и локальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, объяснять сложные ситуации и проблемы, оценивать информацию, а также действия людей и их воздействие на природу и общество.

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 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 (финансовая грамотность)
- развитие и оценку креативного мышления обучающихся как индикатора качества и эффективности образования, обязательного результата образования наряду с различными видами грамотности, которые школа должна обеспечить своим выпускникам (креативное мышление).
- Деятельность по формированию **глобальной компетентности** обучающихся позволяет решать образовательные и воспитательные задачи, ориентируя школьников с учетом их возраста и познавательных интересов на современную систему научных представлений о взаимосвязях человека с природной и социальной средой, повышение уровня экологической культуры, применение

знаний из социальных и естественных наук при планировании своих действий и поступков и при оценке их возможных последствий для окружающей среды и социального окружения.

Планируемые результаты

Метапредметные и предметные

5 класс: уровень узнавания и понимания

Читательская грамотность: находит и извлекает информацию из различных текстов

Математическая грамотность: находит и извлекает математическую информацию в различном контексте

Естественнонаучная грамотность: находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте

Финансовая грамотность: находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте

6 класс: уровень понимания и применения

Читательская грамотность: применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем

Математическая грамотность: применяет математические знания для решения разного рода проблем

Естественнонаучная грамотность: объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний

Финансовая грамотность: применяет финансовые знания для решения разного рода проблем

7 класс: уровень анализа и синтеза

Читательская грамотность: анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста

Математическая грамотность: формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации

Естественнонаучная грамотность: распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте **Финансовая грамотность:** анализирует информацию в финансовом контексте

8 класс: уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания **Читательская грамотность:** оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания

Математическая грамотность: интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации

Естественнонаучная грамотность: интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания

Финансовая грамотность: оценивает финансовые проблемы в различном контексте

9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания **Читательская грамотность:** оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания

Математическая грамотность: интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации

Естественнонаучная грамотность: интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания

Финансовая грамотность: оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

Креативное Мышление

Самостоятельно определяет цели обучения, ставит и формулирует новые задачи в учебе и познавательной деятельности, в т.ч. обучающийся сможет:

- -выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- -ставить цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей её решения.

Самостоятельно планирует пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирает наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, в т.ч. обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить условия для выполнения учебной и познавательной задачи; составлять план решения проблемы;
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- -описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса.

Соотносит свои действия с планируемыми результатами, осуществляет контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяет способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректирует свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, в т.ч. обучающийся сможет:

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата.

Оценивает правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения, в т.ч. обучающийся сможет:

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

Организует сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, в т.ч. обучающийся сможет:

- находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Осознанно использует речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности, в т.ч. обучающий сможет:

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

Занятия по глобальным компетенциям в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;

формирование предпосылок научного типа мышления;

освоение деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Личностные

		Гра	амотность		
	Читатель ская	Математи- ческая	Естественно- научная	Финансовая	Креативное мышление
5-	оценивает	объясняет	объясняет	оценивает	Демонстрирует
9	содержание	гражданскую	гражданскую позицию	финансовые	готовность к
КЛ	прочитанно	позицию в	в конкретных	действия в	саморазвитию
	го с позиции	конкретных	ситуациях	конкретных	И
	норм	ситуациях	общественной жизни	ситуациях с позиции	самообразован
	морали и	общественной	на основе	норм морали и	ию на основе
	общечелове	жизни на	естественнонаучных	общечеловеческих	мотивации к
	ческих	основе	знаний с позиции норм	ценностей, прав и	обучению и
	ценностей;	математически	морали и	обязанностей	познанию
	формулиру-	х знаний с	общечеловеческих	гражданина страны	
	ет	позиции норм	ценностей		
	собственну	морали и			
	ю позицию	общечеловечес			
	по отноше-	ких ценностей			
	нию к				
	прочитанно				
	му				

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части внеурочной деятельности и включает модули: читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотности, креативное мышление.

Разработанный тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом классе.

	5 кл	6 кл	7 кл	8 кл	9 кл	Всего
Читательская	0,5	0,5	0,5	1	1	3,5
грамотность						
Математическая	0,5	0,5	0,5	1	1	3,5
грамотность						
Естественно-	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,5
научная						
грамотность						
Финансовая	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25
грамотность						
Креативное	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25	1,25
мышление						
Глобальные	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,5
компетенции						
Итого	2	2	2	3	3	12

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Модуль «Читательская грамотность»

5 класс

	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-2	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	2	0,5	1,5
3-4	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	2	0,5	1,5
5-6	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2	0,5	1,5
7-8	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	2	0,5	1,5
9-10	Что такое вопрос? Виды вопросов.	2	1	1
11-12	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	2	1	1
13-14	Работа со сплошным текстом.	2	0	2
15-16	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	16	4	12

6 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-2	Определение основной темы и идеи в	2	0,5	1,5
	эпическом произведении.			
3-4	Древнерусская летопись как источник	2	1	1
	информации о реалиях времени.			
5-6	Сопоставление содержания художественных	2	1	1
	текстов. Определение авторской позиции в			
	художественных текстах.			
7-8	Работа с текстом: как понимать информацию,	2	0,5	1,5
	содержащуюся в тексте?			
9-10	Типы текстов: текст-повествование (рассказ,	2	0,5	1,5
	отчет, репортаж)			
11-12	Типы задач на грамотность.	2	0,5	1,5
	Интерпретационные задачи.			
13-14	Работа с несплошным текстом: таблицы и	2	0	2
	карты.			
15-16	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	16	4,5	11,5

№	Тема занятия				Всего	Теория	Практика		
1-2	Определение	основной	темы	И	идеи	В	2	0,5	1,5

	лирическом произведении. Поэтический текст			
	как источник информации.			
3-4-	Сопоставление содержания текстов	2	1	1
	публицистического стиля. Общественная			
	ситуация в текстах.			
5-6	Работа с текстом: как преобразовать текстовую	2	0,5	1,5
	информацию с учетом цели дальнейшего			
	использования?			
7-8	Типы текстов: текст-объяснение	2	0,5	1,5
	(объяснительное сочинение, резюме,			
	толкование, определение)			
9-10	Поиск комментариев, подтверждающих	2	0	2
	основную мысль текста, предложенного для			
	анализа.			
11-12	Типы задач на грамотность. Позиционные	2	0,5	1,5
	задачи.			
13-14	Работа с несплошным текстом:	2	0	2
	информационные листы и объявления, графики			
	и диаграммы			
15-16	Подведение рубежной аттестации	2	0	2
	Итого	16	3	13

N_{2}	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-2	Определение основной темы и идеи в	2	1	1
	драматическом произведении.			
3-4	Учебный текст как источник информации.	2	1	1
5-6	Сопоставление содержания текстов	2	1	1
	официально-делового стиля.			
7-8	Деловые ситуации в текстах.	2	1	1
9-11	Работа с текстом: как применять информацию	3	1	2
	из текста в измененной ситуации?			
12-14	Типы текстов: текст-инструкция (указания к	3	1	2
	выполнению работы, правила, уставы, законы).			
15-18	Поиск ошибок в предложенном тексте.	4	1	3
19-22	Типы задач на грамотность.	4	1	3
23-26	Информационные задачи.	4	1	3
27-30	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты,	4	1	3
	договоры			
31-32	Работа со смешанным текстом	2	1	1
33-34	Проведение рубежной аттестации.	2	0	1
	Итого	34	12	22

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Формирование читательской грамотности	1	1	0
2	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовых заданий.	1	0,5	0,5
3	Электронный текст как источник информации.	1	0,5	0,5
4	Культура письменного общения с помощью современных технических средств коммуникации.	1	1	0
5	Сфера применения научного стиля.	1	1	0
6	Типичные языковые средства научной речи.	1	0,5	0,5
7	Сопоставление содержания текстов научного стиля.	1	0	1
8	Образовательные ситуации в текстах.	1	0,5	0,5
9	Работа с текстом: основные этапы работы с текстом	1	0,5	0,5
10- 11	Критическое оценивание степени достоверности содержащейся в тексте информации	2	1	1
12	Типы текстов: текст–аргументация	1	0,5	0,5
13	Типы текстов: текст-комментарий	1	0,5	0,5
14	Типы текстов: текст-научное обоснование	1	0,5	0,5
15- 16	Информационная переработка текста	2	0	2
17- 18	Составление плана разных видов: назывной, вопросный, тезисный, цитатный	2	1	1
19- 20	Составление плана на основе исходного текста	2	0	2
21	Типы задач на грамотность.	1	1	0
22	Аналитические (конструирующие) задачи.	1	0	1
23	Правильность речи: основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка	1	0,5	0,5
24	Правильность речи: основные лексические нормы современного русского литературного языка	1	0,5	0,5
25	Правильность речи: основные морфологические нормы современного русского литературного языка	1	0,5	0,5
26	Правильность речи: основные синтаксические нормы современного русского литературного языка	1	0,5	0,5
27- 28	Работа со смешанным текстом.	2	0	2
29- 30	Составные тексты	2	0	2
31- 32	Проведение рубежной аттестации	2	0	2
33- 34	Анализ рубежной аттестации	2	0	2
	Итого	34	12	22

Модуль «Математическая грамотность»

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	2	1	1
3-4	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	2	1	1
5-6	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2	0	2
7-8	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	2	1	1
9- 10	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	3	1	2
11- 12	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1
13- 14	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	2	1	1
15- 16	Проведение рубежной аттестации.	2		2
	Итого	16	5	11

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0	1
2-3	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	2	1	1
4-5	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	1	1
6	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1
7-8	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2	0	2
9	Графы и их применение в решении задач.	1	0	1
10- 12	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	3	1	2
13- 14	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2	1	1
15- 16	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	16	4	12

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
---	--------------	-------	--------	----------

	Итого	16	5	11
15- 16	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
12- 14	Решение геометрических задач исследовательского характера.	3	1	2
10- 11	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	2	1	1
9	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0	1
8	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1
6-7	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	2	0,5	1,5
4-5	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	2	1	1
2-3	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	2	1	1
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	0	1

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-3	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	3	1	2
4-8	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	5	1	4
9- 12	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	4	1	3
13- 17	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	5	1	4
18- 22	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	5	1	4
23- 26	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	4	1	3
27- 30	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.		1	3
31- 32	Проведение рубежной аттестации.		0	2
33- 34	Анализ рубежной аттестации	2	0	1
	Итого	34	7	27

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1-2	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	2	0,5	1,5
3-4	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	2	0,5	1,5
5-6	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	0,5	1,5
7-8	Задачи с лишними данными.	2	0,5	1,5
9- 11	Выбор оптимального варианта	3	0	3
12- 13	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	2	0,5	1,5
14- 15	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	2	0,5	1,5
16- 17	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	2	0,5	1,5
18- 20	Решение планиметрических задач.	3	0,5	2,5
21- 23	Прикладная геометрия: площадь	3	0	3
24- 26	Прикладная геометрия: расстояние	3	0	3
27- 29	Решение стереометрических задач.	3	0,5	1,5
30- 32.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	3	0,5	1,5
33- 34	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого:	34	5	29

Модуль «Естественно-научная грамотность»

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
	Звуковые явления			
1-2	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	0	2
3-4	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	2	1	1
	Строение вещества			
5-6	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	2	0,5	1,5

7-8	Вода. Уникальность воды.	2	1	1
9	Углекислый газ в природе и его значение.	1	0	1
	Земля и земная кора. Минералы			
10- 11	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	0,5	1,5
12-	Атмосфера Земли.	2	0	2
13				
	Живая природа			
14- 15	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	2	1	1
16	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1
	Итого	16	4	12

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
	Строение вещества			
1.	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0	1
2.	Масса. Измерение массы тел.	1	0	1
3-4	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	2	0,5	1,5
	Тепловые явления			
5-6	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	2	0,5	1,5
7-8	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	2	0,5	1,5
	Земля, Солнечная система и Вселенная			
9-10	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	2	0,5	1,5
11	Модель солнечной системы.	1	0,5	0,5
	Живая природа			
12- 15	Царства живой природы	4	0,5	3,5
16	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1
	Итого	16	3	13

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
	Структура и свойства вещества			
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.		0,5	0,5
	Механические явления. Силы и движение			

2-3	Механическое движение. Инерция	2	1	1
4-5	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	2	1	1
6	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1	0	1
	Земля, мировой океан			
7-8	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	2	0	2
9- 10	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	2	0	2
	Биологическое разнообразие			
11- 12	Растения. Генная модификация растений.		0,5	1,5
13	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	0	1
14	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	0	1
15	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	0	1
16	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1
	Итого	16	3	13

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
	Структура и свойства вещества (электрические я			
1-2	Занимательное электричество.	2	1	1
	Электромагнитные явления. Производство электро			
3-4	Магнетизм и электромагнетизм.	2	1	1
5-6	О Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.		1	1
7-9	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	3	1	2
	Биология человека (здоровье, гигиена, питание)			
10- 12	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	3	1	2
13- 14	Системы жизнедеятельности человека.	2	1	1
15- 16	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	16	6	10

	№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
--	---	--------------	-------	--------	----------

	Структура и свойства вещества			
1-2	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	0,5	1,5
3-4	Искусственная радиоактивность.	2	0,5	1,5
	Химические изменения состояния вещества			
5-6	Изменения состояния веществ.	2	1	1
7-8	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	2	1	1
	Наследственность биологических объектов			
9- 10	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	2	1	1
11	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1	0	1
12- 13	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	2	0,5	1,5
	Экологическая система			
14	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1	0	1
15	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	0	1
16	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1
	Итого	16	4,5	11,5

Модуль «Финансовая грамотность»

5 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5
2	Деньги в разных странах		0	1
3	Деньги настоящие и ненастоящие		0,5	0,5
4	Как разумно делать покупки?		0,5	0,5
5	Кто такие мошенники?	1	0,5	0,5
6	Личные деньги	1	0	1
7	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5	0,5
8	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1
	Итого	8	2,5	5,5

№	Тема занятия					Всего	Теория	Практика
1	Удивительные фа Нумизматика. «Суве	кты и	истории	0	деньгах.	1	0,5	0,5

	Фальшивые деньги: история и современность.			
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	0,5	0,5
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденты.	1	0,5	0,5
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	0,5	0,5
5	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1	0,5	0,5
6	Личные деньги	1	0,5	0,5
7	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	8	3	5

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1	0,5	0,5
2	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы	1	0,5	0,5
3	Что такое государственный бюджет. На что расходуются налоговые сборы.	1	0,5	0,5
4	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	0,5	0,5
5	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить	1	0,5	0,5
6	Вклады: как сохранить и преумножить. Пластиковая карта – твой безопасной Банк в кармане	1	0,5	0,5
7	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	8	3	5

8 класс

No	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Потребление или инвестиция? Активы в трех измерениях.	1	0,5	0,5
2	Как сберечь личный капитал. Модель трех капиталов.	1	0,5	0,5
3	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	0,5	0,5
4	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1	0,5	0,5
5	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели	1	0,5	0,5
6	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.	1	0,5	0,5
7	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2
	Итого	8	3	5

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская	1	0,5	0,5

	специфика.			
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	1	0,5	0,5
3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1	0,5	0,5
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1	0,5	0,5
5	Участники страхового риска. Страхование для физических лиц.	1	0,5	0,5
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1	0,5	0,5
7	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	1	0	1
8	Проведение рубежной аттестации.	1	0	2
	Итого	8	3	5

Модуль «Креативное мышление»

5 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Введение в курс	1	1	0
2	Хочу помочь!	1	0	1
3	Геометрические фигуры	1	0	1
4	Путешествие по школе	1	0	1
5	Парта будущего	1	0	1
6	Идти в гору	1	0	1
7	Журнал с фотографиями	1	0	1
8	Итоговая аттестация	1	0	1
	Итого	8	1	7

6 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Введение в курс	1	1	0
2	Хочу помочь!	1	0	1
3	Путешествие по школе	1	0	1
4	Парта будущего	1	0	1
5	Как помочь отстающему	1	0	1
6	Идти в гору	1	0	1
7	За чистоту воды	1	0	1
8	Итоговая аттестация	1	0	1
	Итого	8	1	7

1.	Введение в курс	1	1	0
2.	Быть чуткими	1	0	1
3.	Вращение Земли	1	0	1
4.	Поймать удачу за хвост	1	0	1
5.	Название книги	1	0	1
6.	Рисунок к математическому выражению	1	0	1
7.	Трудный предмет	1	0	1
8	Итоговая аттестация	1	0	1
	Итого	8	1	7

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1.	Введение в курс	1	1	0
2.	Быть чуткими	1	0	1
3.	Вещества и материалы	1	0	1
4.	Солнечные дети	1	0	1
5.	Название книги	1	0	1
6.	Рисунок к математическому выражению	1	0	1
7.	Трудный предмет	1	0	1
8	Итоговая аттестация	1	0	1
	Итого	8	1	7

9 класс

№	Тема занятия	Всего	Теория	Практика
1	Введение в курс	1	1	0
2	Газетная утка	1	0	1
3	Социальная реклама	1	0	1
4	Регенеративная медицина	1	0	1
5	Такой разный звук	1	0	1
6	Видеть глазами души	1	0	1
7	Кир Булычев «Новости будущего века»	1	0	1
8	Итоговая аттестация	1	0	1
	Итого	8	1	7

Модуль: Глобальные компетенции

5 класс

Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся взаимодействовать и знакомимся с глобальными проблемами» (5 ч)

1	Мы умеем дружить
2	Общаемся с одноклассниками и живем интересно
3	Какие проблемы называют глобальными? Что значит быть глобально компетентным?
4	Можем ли мы решать глобальные проблемы? Начинаем действовать. Идея: на материале заданий «Покупаем новое» и «Не выбрасывайте продукты» интеграция с финансовой грамотностью по теме «Покупки»

Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся самоорганизации и помогаем сохранить природу » (5 ч)		
1	Мы разные, но решаем общие задачи	
2- 3	Узнаем традиции и обычаи и учитываем их в общении. Соблюдаем правила. Участвуем в самоуправлении	
4	Глобальные проблемы в нашей жизни	
5	Заботимся о природе	

7 класс

Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся общаться с друзьями и вместе решать проблемы » (5 ч)		
1	С чем могут быть связаны проблемы в общении	
2	Общаемся в школе, соблюдая свои интересы и интересы друга. Идея: на материале задания «Тихая дискотека» интеграция с читательской грамотностью	
3	Прошлое и будущее: причины и способы решения глобальных проблем	
4-5	Действуем для будущего: участвуем в изменении экологической ситуации. Выбираем профессию	

пла	Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы живем в обществе: соблюдаем нормы общения и действуем для будущего» (5 ч)	
1	Социальные нормы – основа общения	
2-3	Общаемся со старшими и с младшими. Общаемся «по правилам» и достигаем общих целей	
4	Прошлое и будущее: причины и способы решения глобальных проблем	

5 Действуем для будущего: сохраняем природные ресурсы

Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (5 ч)		
1	Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»	
2-3	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща	
4-5	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития	