

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №14 Невского района Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО
Протокол от 29.08.2023г. № 1

ПРИНЯТА
Педагогическим
советом Протокол
от 31.08.2023г. №1

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 31.08.2023 №129-О
Директор ГБОУ Школы №14
Невского района Санкт-Петербурга
С.В.Широкова _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

*(модули : читательская грамотность, математическая грамотность,
финансовая грамотность, естественнонаучная грамотность)*

для 5-9 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ОО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов.

Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

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

Курс внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» включает в себя 4 модуля: «Читательская грамотность», «Математическая грамотность», «Финансовая грамотность», «Естественнонаучная грамотность».

План внеурочной деятельности отводит 170 часов для изучения курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» на уровне основного общего образования, в том числе: в 5-9 классах по 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

<p style="text-align: center;">Планируемые личностные результаты (будут сформированы):</p> <ul style="list-style-type: none">- Осознанное ценностное отношение к познавательной деятельности и творчеству.- Потребность и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах деятельности.- Мотивация к самореализации в творчестве, познавательной и практической деятельности.- Компетенции познавательной деятельности:<ul style="list-style-type: none">• постановка и решение познавательных задач;• нестандартные решения, овладение информационными технологиями (поиск, переработка, выдача информации).- Способность учащихся самостоятельно продвигаться в своем развитии, выстраивать свою образовательную траекторию.- Механизм самостоятельного поиска и обработки новых знаний в повседневной практике взаимодействия с миром.- Внутренний субъективный мир личности с учетом уникальности, ценности и психологических возможностей каждого ребенка.- Способность учащихся самостоятельно (с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина) оценивать содержание прочитанного (формулировать собственную позицию по отношению к прочитанному), объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических и естественнонаучных знаний, оценивать финансовые действия в конкретных ситуациях.
<p style="text-align: center;">Планируемые метапредметные результаты</p> <ul style="list-style-type: none">- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
<ul style="list-style-type: none">- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.- Смысловое чтение.- Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.- Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.
<p style="text-align: center;">Планируемые личностные результаты</p> <ul style="list-style-type: none">- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и

сверстниками;
 работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
 - Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;
 владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
 -
 Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Планируемые предметные результаты

Грамотность

	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
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 естественнонаучных 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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Модуль «Читательская грамотность»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Определение основной темы в фольклорном произведении.	2	0,5	1,5	Беседа, конкурс.
2	Пословицы, поговорки как источник информации.	2	0,5	1,5	Беседа, конкурс
3	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля.	2	0,5	1,5	Работа в парах. Ролевая игра.
	Личная ситуация в текстах.	2			Обсуждение, круглый стол
3	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	3	0,5	2,5	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	0,5	0,5	Круглый стол.
	Художественный текст-описание	2	1	1	
	Технический текст-описание	2	1	1	
5	Что такое вопрос? Виды вопросов.	2	1	1	Квест, конкурс.
6	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	2	1	1	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа со сплошным текстом.	2	0	2	Ролевая игра.
8	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	6,5	17,5	

Модуль «Читательская грамотность»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	2	0,5	1,5	Беседа, конкурс.
2	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	2	1	1	Круглый стол. Ролевая игра.
3	Сопоставление содержания художественных текстов.	3	2	1	Работа в парах, игра.
4	Определение авторской позиции в художественных текстах.	3		3	Дискуссия
4	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	3	1,5	1,5	Квест, круглый стол.
5	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	2	0,5	1,5	Круглый стол, дискуссия.
	текст-повествование (рассказ)	3	2	1	Написание и представление работ, обсуждение
	текст-повествование (отчет)	3	2	1	
	текст-повествование (репортаж)	3	2	1	
6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	4	1	3	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	4	0	4	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
8	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	12,5	21,5	

Модуль «Читательская грамотность»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	2	0,5	1,5	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля.	2	1	1	Работа в парах.
3	Общественная ситуация в текстах.	2			
4	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	2	0,5	1,5	Беседа, круглый стол, ролевая игра
5	Практическая работа	1			
6	Типы текстов: текст-объяснение	2	0,5	1,5	Квест, дискуссия, круглый стол.
	Объяснительное сочинение	3	1	2	Написание и представление работ, обсуждение
	Резюме	2	1	1	
	Толкование	2	1	1	
	Определение	2	1	1	
7	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	3	0	3	Деловая игра
8	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	3	1	2	Квест, круглый стол.
9	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	2	0	2	Деловая игра
10	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	7,5	26,5	

Модуль «Читательская грамотность»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	2	1	1	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	0	1	Работа в парах.
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	2	1	1	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.	2	0	2	Квест, круглый стол.
6	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	2	0	2	Квест, круглый стол.
7	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	3	1	2	Деловая игра
8	Приемы сжатия текста.	3	1	2	Беседа. Творческая работа
9	Формулирование тезисов и выводов.	3	0	3	Деловая игра
10	Аргументы, подтверждающие выводы.	3	0	3	Дискуссия
11	Жанр эссе	3	2	1	Беседа, круглый стол.
12	Создание эссе на заданную тему	3	0	3	Творческая работа, обсуждение
13	Выражение собственного мнения, его аргументация.	2	0	1	Дебаты
14	Участие в учебном диалоге.	2	0	2	Работа в парах
15	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	6	28	

Модуль «Читательская грамотность»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания.	2	0	2	Беседа, конкурс.
	Электронный текст как источник информации.	3		3	Работа с компьютером
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	3	0	3	Работа в парах, дискуссия
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	4	1	3	Квест, круглый стол.
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	3	0	3	Деловая игра, круглый стол
5	Составление плана на основе исходного текста.	3	0	3	Работа в группах, соревнование.
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	4	0	4	Квест, круглый стол.
7	Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	4	1	3	Деловая игра
	Творческий конкурс	6		6	Работа над проектом
	Защита работ.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	2	32	

Модуль «Математическая грамотность»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	2	1	1	Беседа, обсуждение, практикум.
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	2	1	1	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2	0	2	Обсуждение, урок-исследование.
4	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	2	1	1	Беседа, обсуждение практикум.
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	3	1	2	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
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.	2	1	1	Урок-практикум.
8	Задачи на проверку умения классифицировать, сравнивать, выделять существенные признаки	4	1	3	Беседа, обсуждение практикум
9	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других 10 дисциплинах и окружающей жизни	4	1	3	Беседа, практикум, конкурс
11	Умение понимать и использовать	4	1	3	Обсуждение, практикум

	математические средства наглядности (графики, таблицы, диаграммы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпритации, аргументации				
12	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	2	1	1	Обсуждение, практикум
13	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	2	1	1	Обсуждение, игра
14	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	10	24	

Модуль «Математическая грамотность»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0	1	Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	3	1	2	Исследовательская работа, урок практикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	1	1	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 таблиц.	2	0	2	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6	Графы и их применение в решении задач.	2	0	2	Обсуждение, урок-практикум.

7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	3	1	2	Беседа, урок-исследование, моделирование.
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2	1	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
9	Задачи на проверку умения классифицировать, сравнивать, выделять существенные признаки	4	1	3	Беседа, обсуждение практикум
10-	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах и окружающей жизни	4	1	3	Беседа, практикум, конкурс
11	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, диаграммы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпритации, аргументации	4	1	3	Обсуждение, практикум
12	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	2	1	1	Обсуждение, практикум
13	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	2	1	1	Обсуждение , игра
14	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	9	25	

Модуль «Математическая грамотность»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Арифметические и алгебраические	1	0	1	Обсуждение, практикум.

	выражения: свойства операций и принятых соглашений.				
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	2	1	1	Исследовательская работа, урок практикум.
3	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	2	1	1	Обсуждение, урок-практикум.
4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	2	0,5	1,5	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
5	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1	Урок-игра, урок-исследование.
6	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0	1	Урок-исследование.
7	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	2	1	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
8	Решение геометрических задач исследовательского характера.	3	1	2	Проект, исследовательская работа.
9	Задачи на проверку умения классифицировать, сравнивать, выделять существенные признаки	4	1	3	Беседа, обсуждение практикум
10	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах и окружающей жизни	4	1	3	Беседа, практикум, конкурс
11	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, диаграммы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпритации, аргументации	4	1	3	Обсуждение, практикум

12	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	4	1	3	Обсуждение, практикум, решение проблемных задач
13	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	2	1	1	Обсуждение, игра
14	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	4,5	11,5	

Модуль «Математическая грамотность»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	0	1	Практикум
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0	1	Беседа. Исследование.
3	<i>Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.</i>	3	1	2	Исследовательская работа, практикум.
4	<i>Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.</i>	3	0	3	Проектная работа
5	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Урок-практикум
6	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	2	0	2	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.

7	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	0	1	Урок-исследование.
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	2	0	2	Практикум.
9	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2	1	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
10	Задачи на проверку умения классифицировать, сравнивать, выделять существенные признаки	4	1	3	Беседа, обсуждение практикум
11	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах и окружающей жизни	4	1	3	Беседа, практикум, конкурс
12	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, диаграммы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	4	1	3	Обсуждение, практикум
13	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.	2	1	1	Обсуждение, практикум
14	Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	2	1	1	Обсуждение , игра
15	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	7,5	26,5	

Модуль «Математическая грамотность»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	2	1	1	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	2	1	1	Обсуждение. Исследование. Практикум.
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	1	1	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4	Задачи с лишними данными.	3	1	2	Обсуждение. Исследование. Практикум
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	3	1	2	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	3	1	2	Обсуждение. Практикум.
7	Решение стереометрических задач.	1	0	1	Обсуждение. Практикум.
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	1	1	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
9	Задания с метапредметным характером	18	2	16	Обсуждение. Практикум. Математическая игра.
10	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	9	25	

Модуль: «Финансовая грамотность»

5-6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	2	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Деньги в разных странах	1	0	1	Круглый стол, игра.
3	Деньги настоящие и ненастоящие	2	1	1	Игра, экскурсия.
4	Как разумно делать покупки?	2	1	1	Игра, круглый стол.
5	Кто такие мошенники?	2	1	1	Круглый стол, игра, квест.
6	Личные деньги	2	0	2	Беседы, диалоги, дискуссии.
7	Сколько стоит «своё дело»?	3	1	2	Проект, игра.
8	Личное финансовое планирование	4	1	3	Дискуссия , решение проблемной ситуации
9	Финансы и кредит	4	1	3	Беседа, решение экономических задач
10	Минусы «моментальных кредитов»	2	0	2	Аналитическая работа
11	Финансовые пирамиды	3	1	2	Беседа, круглый стол
12	Арифметика ипотеки	3	1	2	Решение экономических задач
13	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	9	25	

Модуль: «Финансовая грамотность»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Виды налогов. Подоходный налог.	2	1	1	Круглый стол, игра.
3	Какие налоги уплачиваются в вашей семье?	2	1	1	Сообщение на тему, практическое занятие
4	Пеня и налоговые льготы.	2	1	1	Сообщение на тему, практическое занятие
5	Что такое государственный бюджет?	2	1	1	Круглый стол, игра, дискуссии
6	На что расходуются налоговые сборы?	2	1	1	Беседа, дискуссия
7	Виды социальных пособий.	2	1	1	Круглый стол, игра,
8	Если человек потерял работу.	2	0,5	1,5	Квест
9	История возникновения банков.	2	1	1	Беседы, диалоги,
10	Как накопить, чтобы купить?	2	0	2	Игра
11	Всё про кредит.	2	1	1	Дискуссия
12	Вклады: как сохранить и приумножить?	3	1	2	Игра.
13	Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1	1	0	Беседа, обмен мнениями
14	Проектная деятельность	6	0	6	Самостоятельная работа
15	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Защита проекта
	Итого	34	11,5	22,5	

Модуль: «Финансовая грамотность»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Потребление или инвестиции?	2	1	1	Беседа дискуссии.
2	Активы в трех измерениях.	1	1	0	Доклады (самостоятельная работа)
3	Как сберечь личный капитал?	2	0,5	1,5	Круглый стол, игра.
4	Модель трех капиталов.	2	1	1	Круглый стол
5	Бизнес и его формы.	2	0	2	Викторина, круглый стол
6	Риски предпринимательства.	2	1	1	Беседа, днловая игра
7	Бизнес-инкубатор.	2	0	0	Круглый стол, игра, квест.
8	Бизнес-план.	4	1	3	Деловая игра
9	Государство и малый бизнес.	3	1	2	Дискуссия
10	Бизнес подростков и идеи.	3	1	2	Дебаты
11	Молодые предприниматели.	4	0	0	Беседы, диалоги, дискуссии
12	Кредит и депозит.	3	0,5	0,5	Проект, игра.
13	Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	2	1	1	Групповая работа
14	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	34	2	6	

Модуль: «Финансовая грамотность»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Откуда берутся деньги? Виды доходов.	2	1	1	Беседа, деловая игра
	Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	3	1	2	Творческая работа
	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	3	0	3	Круглый стол
	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	2	1	1	Беседы, диалоги
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	3	1	1	Круглый стол, игра.
3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	3	0	1	Круглый стол, дебаты
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	3	1	2	Круглый стол, игра, квест.
5	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	2	1	1	Беседы, викторина
	Проектная деятельность	4	0	4	Защита проекта
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	3	0	1	Дебаты, беседы.
	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	2	1	1	Дискуссия
7	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	2	0	0	Проект, дискуссии, «Что? Где? Когда?»
8	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.

	Итого	34	7	27	
--	--------------	-----------	----------	-----------	--

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

5-6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
<i>Звуковые явления</i>					
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	1	1	Беседа, демонстрация записей звуков.
2	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	2	1	1	Наблюдение физических явлений.
<i>Строение вещества</i>					
3	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	2	0,5	1,5	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4	Вода. Уникальность воды	2	1	1	
5	Углекислый газ в природе и его значение.	1	0	1	
<i>Земля и земная кора. Минералы</i>					
6	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	0,5	1,5	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции
7	Атмосфера Земли.	2	0	2	
<i>Живая природа</i>					
8	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	2	1	1	Беседа. Презентация.
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
<i>Строение вещества</i>					

1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0	1	Наблюдения
2	Масса. Измерение массы тел.	1	0	1	Лабораторная работа
3	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	2	0,5	1,5	Моделирование
<i>Тепловые явления</i>					
4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	2	0,5	1,5	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
5	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	2	0,5	1,5	Проектная работа
<i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i>					
6	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	2	0,5	1,5	Обсуждение. Исследование. Проектная работа
7	Модель солнечной системы.	2	0,5	1,5	
<i>Живая природа</i>					
8	Царства живой природы	3	1	2	Квест
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	Тестирование.
	Итого	34		11,5	

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 2 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества</i>					
1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	2	0,5	1,5	Беседа. Демонстрация моделей
<i>Механические явления. Силы и движение</i>					
2	Механическое движение. Инерция	2	1	1	Демонстрация моделей
3	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	2	1	1	Лабораторная работа
4	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1	0	1	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.
<i>Земля, мировой океан</i>					
5	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	2	0	2	Проектная деятельность
6	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	2	0	2	
<i>Биологическое разнообразие</i>					
7	Растения. Генная модификация растений.	2	0,5	1,5	Оформление коллажа. Создание

8	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	0	1	журнала «Музей фактов».
9	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	0	1	
10	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	0	1	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
	Итого	18	3	15	

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества (электрические явления)</i>					
1	Занимательное электричество.	2	0,5	1,5	Беседа. Демонстрация моделей
<i>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</i>					
2	Магнетизм и электромагнетизм.	2	1	1	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
3	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	3	2	1	Проектная работа Обсуждение. Урок практикум.
4	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	2	1,5	0,5	
5	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	2	2	0	брейн- ринг, конструирование
<i>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</i>					

6	Внутренняя среда организма	3	2	1	Обсуждение. Практикум
7	Кровь.	2	1	1	
8	Иммунитет.	2	2	0	
9	Наследственность.	3	2	1	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
10	Системы жизнедеятельности человека.	3	3	0	
11	Влияние экологии на здоровье человека	3	2	1	Исследовательская работа. Практикум.
12	Экология Санкт-Петербурга и Ленинградской области	4	2	2	
13	Защита проектов	3	0	3	Защита проектов
	Итого	34	1	7	

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества</i>					
1	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	1	0,5	Демонстрация моделей. Дебаты
2	Искусственная радиоактивность.	1	0,5	0,5	
<i>Химические изменения состояния вещества</i>					
3	Изменения состояния веществ.	2	1	1	Беседа. Демонстрация моделей.
4	Физические явления и химические превращения.	1	0	1	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование.
	Отличие химических реакций от физических явлений.	2	2	0	
<i>Наследственность биологических объектов</i>					
5	Размножение организмов.	1	0	1	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Презентации Наблюдение явлений.
	Индивидуальное развитие организмов.	1	1	0	
	Биогенетический закон.	1	1	0	
	Закономерности наследования признаков.	1	1	0	

6	Вид и популяции.	1	0	0	
	Общая характеристика популяции.	1	1	0	
	Экологические факторы и условия среды обитания.	1	1	0	
	Происхождение видов.	2	1	1	
7	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости..	2	0,5	0,5	
	Основные методы селекции растений	1	1	0	
	Основные методы селекции животных	1	1	0	
	Основные методы селекции микроорганизмов	1	1	0	
Экологическая система					
8	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	0	1	Демонстрация моделей. Моделирование.
	Саморазвитие экосистемы.	1	1	0	
	Биосфера.	1	1	0	
	Средообразующая деятельность организмов.	1	1	0	
	Круговорот веществ в биосфере.	1	1	0	
	Эволюция биосферы.	1	1	0	
9	Антропогенное воздействие на биосферу.	1	0	1	
	Основы рационального природопользования	2	1	1	
	Защита проектов.	3	0	3	
	Итого	34	20	14	