МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Администрация Санкт-Петербурга

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

ГБОУ СОШ №469

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО

Педагогический совет

ГБОУ школа №469

Протокол №1 от 31.08.2023.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ школа №469

_____/ Ю.А. Купорова

Приказ №405 от 31.08.2023.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 469 ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

C=RU, S=г. Санкт-Петербург, STREET="П ПАРГОЛОВО, УЛ. КООПЕРАТИВНАЯ (ТОРФЯНОЕ ТЕР.), Д.27, ЛИТ.А", L=Санкт-Петербург (Санкт-Петербург), T=директор, O=ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 469 ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ОГРН=1027801582940, СНИЛС=01493386254, ИНН ЮЛ=7802143253, ИНН=470404284258, E=469@shko.la, G=Юлия Александровна, SN=Купорова, CN=ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 469 ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Естественнонаучная грамотность»

для обучающихся 5, 7, 8 классов

Санкт-Петербург 2023

Пояснительная записка

Актуальность

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним.

Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (ProgrammeforInternationalStudentAssessment). И функциональная грамотность понимается PISAкак знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISAв своих мониторингах оценивает и естественнонаучную грамотность.

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

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

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

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

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странамиучастницами мониторингов PISAпоказали, 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.

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5,7,8 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; 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; 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.

Характеристика образовательного процесса

Программа реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включаетмодуль: естественнонаучная грамотность.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета 0,5 часа в неделю в каждом классе. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, количество часов на один год обучения в одном класс - 17 ч, т.е по 0,5 ч в неделю:

17 часов для модуля естественнонаучной грамотности;

-1 час на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

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 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.

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.

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
Модуль «Основы естественно - научной грамотности», 5 класс на 2023-2024 уч. год

№	Тема занятия	Виды деятельности
1	Звуки живой и неживой природы	Беседа, обсуждение, практикум.
2	Слышимые и не слышимые звуки	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Устройства динамика	Исследовательская работа, практикум.
4	Шум и его воздействия на человека	Проектная работа.
5	Строение вещества	Обсуждение. Урок практикум.
6	Природные индикаторы	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Вода. Уникальность воды	Беседа, обсуждение практикум.
8	Углекислый газ	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
9	Земля, внутреннее строение Земли.	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
10	Знакомство с минералами, горной породой и рудой	Обсуждение. Практикум.
11	Атмосфера Земли.	Обсуждение. Практикум.
12	Атмосфера Земли.	Обсуждение. Практикум.

13	Уникальность планеты Земля.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
14	Условия для существования жизни на Земле.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
15	Условия для существования жизни на Земле.	Тестирование.
16	Свойства живых организмов	Тестирование.
17	Проведение рубежной аттестации	
Итого	17 часов	

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
Модуль «Основы естественно - научной грамотности», 7 класс на 2023-2024 уч. год

№	Тема занятия	Виды деятельности
1	Молекулярное строение твёрдых тел	Беседа, обсуждение, практикум.
2	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Молекулярное строение жидкостей и газов.	Исследовательская работа, практикум.
4	Механическое движение. Закон инерция	Проектная работа.
5	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	Обсуждение. Урок практикум.
6	Деформация тел.	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Виды деформации. Усталость материалов.	Беседа, обсуждение практикум.
8	Атмосферные явления	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
9	Ветер. Направление ветра.	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
10	Ураган, торнадо. Землетрясение,	Обсуждение. Практикум.

	цунами, объяснение их происхождения	
11	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы.	Обсуждение. Практикум.
12	Исследование океана. Использование подводных дронов	Обсуждение. Практикум.
13	Растения. Генная модификация растений.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
14	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
15	Внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	Тестирование.
16	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	Обсуждение.
17	Проведение рубежной аттестации	
Итого	17 часов	

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
Модуль «Основы естественно - научной грамотности», 8 класс на 2023-2024 уч. год

№	Тема занятия	Виды деятельности
1	Занимательное электричество.	Беседа, обсуждение, практикум.
2	Занимательное электричество	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Магнетизм	Исследовательская работа, практикум.
4	Электромагнетизм	Проектная работа.

5	Строительство плотин.	Обсуждение. Урок практикум.
6	Гидроэлектростанции.	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	Беседа, обсуждение практикум.
8	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	Игра, урок-исследование, брейн- ринг, конструирование.
9	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
10	Внутренняя среда организма	Обсуждение. Практикум.
11	Кровь.	Обсуждение. Практикум.
12	Иммунитет.	Обсуждение. Практикум.
13	Наследственность.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
14	Системы жизнедеятельности человека.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
15	Системы жизнедеятельности человека.	Тестирование.
16	Системы жизнедеятельности человека.	Тестирование.
17	Проведение рубежной аттестации.	
Итого	17 часов	