

Приложение к ООП ООО

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №358
Московского района Санкт-Петербурга

Рассмотрена и принята

Решением Педагогического совета
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной
школы №358 Московского района
Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 28.08.2024 г.

Утверждена

Приказом по Государственному
бюджетному общеобразовательному учреждению средней
общеобразовательной школе №358 Московского района
Санкт-Петербурга
Приказ № 570 о/д от 28.08.2024 г.



Подписано цифровой подписью:
Директор ГБОУ СОШ №358
Е.А.Артюхина
DN: cn=Директор ГБОУ СОШ
№358 Е.А.Артюхина, o=ГБОУ
СОШ №358 Московского района
Санкт-Петербурга,
email=school358spb@mail.ru,
c=RU
Дата: 2024.09.01 09:12:24 + 03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность: учимся для жизни
(естественнонаучная грамотность)»
для 6 класса
срок реализации – 1 год

Учитель
Доронина Юлия Александровна

Санкт-Петербург
2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации №287 от 31 мая 2021 г.), планируемых результатов основного общего образования.

Программа разработана в соответствии с положением о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в соответствии с требованиями ФГОС и ФОП начального общего, основного общего и среднего общего образования ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга, с учетом основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №358.

Настоящая программа является составной частью основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга, сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)»

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.

Цели курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)»

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Место курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)» в учебном плане

Программа реализуется 2 модулями, каждый из которых рассчитан на 32 часа в первом и 36 часов во втором полугодии из расчета 2 часа в неделю в течение 1 и 2 полугодия.

Содержание внеурочного курса «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)»

Задачи формирования естественнонаучной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественнонаучной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;
- демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов».

Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественнонаучной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

Планируемые результаты

• Личностные результаты

- **1) патриотического воспитания:**
 - – проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
 - – ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;
- **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**
 - – готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
 - – осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
- **3) эстетического воспитания:**
 - – восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;
- **4) ценности научного познания:**
 - – осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
 - – развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;
- **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**
 - – осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
 - – сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;
- **6) трудового воспитания:**
 - – активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
 - – интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
- **7) экологического воспитания:**
 - – ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
 - – осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
 - – потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
 - – повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
 - – потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
 - – осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
 - – планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
 - – стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;

- – оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

- **Предметные результаты**

В результате освоения курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни (естественнонаучная грамотность)» ученик научится:

- применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;
- распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
- делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- объяснять принцип действия технического устройства или технологии;
- распознавать и формулировать цель данного исследования;

- предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;
- выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;
- описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений;
- анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
- преобразовывать одну форму представления данных в другую;
- распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах;
- оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.

Тематическое планирование (1 модуль)

№	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Введение	1	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования	https://fipi.ru/otkrutyiy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti
2	Наука и технологии	6	Проблемно-ценностное общение, познавательная, игровая	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие, игра	https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.res.h.edu.ru/
3	Мир живого	10	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие	
4	Вещества, которые нас окружают	6	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие	
5	Мои увлечения	7	Проблемно-ценностное общение, познавательная, игровая	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие, игра	
6	Подведение итогов	2	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие	
Итого: 32 часа					

Тематическое планирование (2 модуль)

№	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Введение	1	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования	https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti
2	Наука и технологии	7	Проблемно-ценностное общение, познавательная, игровая	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие, игра	https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.res.h.edu.ru/
3	Мир живого	11	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие	
4	Вещества, которые нас окружают	7	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие	
5	Мои увлечения	8	Проблемно-ценностное общение, познавательная, игровая	Беседа, поисковые и научные исследования, практическое занятие, игра	
6	Подведение итогов	2	Проблемно-ценностное общение, познавательная	Беседа, игра	
Итого: 36 часов					

Поурочное планирование (1 модуль)

№	Тема	Кол-во часов	Эл. учебно-методич. обеспечение	Дата изучения	
				План	Факт
1	Вводное занятие: цели и краткое описание курса.	1	https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.resheba.net/		
2	Выполнение задания «Луна»	1			
3	Выполнение задания «Вавилонские сады»	1			
4	Комплексное задание «Движение воздуха»	1			
5	Комплексное задание «Айсберг»	1			
6	Комплексное задание «Очистка воды»	1			
7	Комплексное задание «Молекулярные машины», «Метеоры и метеориты»	1			
8	Выполнение заданий «Зеленые водоросли» и «Трава Геракла»	1			
9	Выполнение заданий «Заросший пруд»	1			
10	Выполнение задания «Борщевик Сосновского»	1			
11	Выполнение задания «Космическая роль зеленых растений»	1			
12	Выполнение задания «Красота и жизнь»	1			
13	Выполнение задания «Клонирование»	1			
14	Выполнение заданий «Конструкторское бюро живой природы»	1			
15	Выполнение задания «Искусственные экосистемы»	1			

16	Выполнение задания «Хлорелла»	1			
17	Выполнение задания «Заросший пруд»	1			
18	Выполнение задания «Питание для здоровья»	1			
19	Выполнение задания «Колумб или Как избежать цинги»	1			
20	Выполнение задания «Живой кефир»	1			
21	Выполнение задания «Соль на раны»	1			
22	Выполнение задания «ГМО: выгоды и угрозы»	1			
23	Выполнение задания «Грипп и антибиотики»	1			
24	Выполнение задания «Воздушные шары счастья»	1			
25	Выполнение задания «Гидропоника»	1			
26	Выполнение задания «Исследование морских глубин»	1			
27	Выполнение задания «Правильная обувь с точки зрения физики»	1			
28	Выполнение задания «О гречневой каше»	1			
29	Выполнение задания «Плавание»	1			
30	Выполнение задания «Египетские пирамиды»	1			
31	Подведение итогов	1			
32	Подведение итогов	1			

Поурочное планирование (2 модуль)

№	Тема	Кол-во часов	Эл. учебно-методич. обеспечение	Дата изучения	
				План	Факт

1	Вводное занятие: цели и краткое описание курса.	1	https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.resheba.net/		
2	Выполнение задания «Луна», «Вавилонские сады»	1			
3	Комплексное задание «Движение воздуха»	1			
4	Комплексное задание «Айсберг»	1			
5	Комплексное задание «Очистка воды»	1			
6	Комплексное задание «Молекулярные машины»	1			
7	Комплексное задание «Метеоры и метеориты»	1			
8	Выполнение задания «Зеленые водоросли»	1			
9	Выполнение задания «Трава Геракла»	1			
10	Выполнение заданий «Заросший пруд»	1			
11	Выполнение задания «Борщевик Сосновского»	1			
12	Выполнение задания «Космическая роль зеленых растений»	1			
13	Выполнение задания «Красота и жизнь»	1			
14	Выполнение задания «Клонирование»	1			
15	Выполнение заданий «Конструкторское бюро живой природы»	1			
16	Выполнение задания «Искусственные экосистемы»	1			
17	Выполнение задания «Хлорелла»	1			
18	Выполнение задания «Заросший пруд»	1			
19	Выполнение задания «Питание для здоровья»	1			
20	Выполнение задания «Питание для здоровья»	1			
21	Выполнение задания «Колумб или Как избежать цинги»	1			
22	Выполнение задания	1			

	«Живой кефир»			
23	Выполнение задания «Соль на раны»	1		
24	Выполнение задания «ГМО: выгоды и угрозы»	1		
25	Выполнение задания «Грипп и антибиотики»	1		
26	Выполнение задания «Воздушные шары счастья»	1		
27	Выполнение задания «Воздушные шары счастья»	1		
28	Выполнение задания «Гидропоника»	1		
29	Выполнение задания «Исследование морских глубин»	1		
30	Выполнение задания «Исследование морских глубин»	1		
31	Выполнение задания «Правильная обувь с точки зрения физики»	1		
32	Выполнение задания «О гречневой каше»	1		
33	Выполнение задания «Плавание»	1		
34	Выполнение задания «Египетские пирамиды»	1		
35	Подведение итогов	1		
36	Подведение итогов	1		

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

- Методические материалы для ученика

<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

<https://media.prosv.ru/fg/>

<https://fg.resn.edu.ru/>

- Методические материалы для учителя

<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

<https://media.prosv.ru/fg/>

<https://fg.resn.edu.ru/>