

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 692
Калининского района
Санкт-Петербурга**

Разработана и принята решением
Педагогического совета
Протокол № 10 /22-23 от 25.05.2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБОУ СОШ № 692 Калининского
района Санкт - Петербурга

_____ С.Ф. Бянкина

С учетом мнения Совета родителей
Протокол № 3 от 25.05.2023 г.

Приказ № 57 от 25.05.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
Дополнительное изучение учебных предметов
«Развитие естественно-научной грамотности»
9 класс
на 2023–2024 учебный год**

Разработана:
Розина Н.В.,
учитель биологии

Санкт-Петербург
2023

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
1.1.	Нормативная база	3
1.2.	Актуальность программы	4
1.3.	Общая характеристика внеурочной деятельности	4
1.4.	Цели и задачи	5
1.5.	Планируемые результаты освоения внеурочной деятельности	5
1.6.	Содержание внеурочной деятельности	6
2.	Календарно-тематическое планирование	8

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база

Рабочая программа курса внеурочной деятельности для обучающихся 9 класса разработана в соответствии с:

1. Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (для V –IX классов),
3. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115,
4. Постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»»,
5. Законом Санкт-Петербурга от 17.07.2013 № 461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге»,
6. Инструктивно-методическим письмом Комитета по образованию Правительства Санкт – Петербурга от 21.05.2015 № 03-20-2057/15-0-0 «Об организации внеурочной деятельности при реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования в образовательных организациях Санкт-Петербурга»,
7. Письмом Комитета по образованию Правительства Санкт – Петербурга от 04.05.2016 № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов»,
8. Уставом ГБОУ СОШ №692 Калининского района Санкт-Петербурга;
9. Планом внеурочной деятельности ГБОУ СОШ № 692 Калининского района Санкт - Петербурга на 2023-2024 учебный год,
10. Положением о внеурочной деятельности ГБОУ СОШ № 692 Калининского района Санкт – Петербурга.

1.2 Актуальность программы

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.

Проблема развития функциональной грамотности, в том числе естественнонаучной, 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».

Низкий уровень естественно-научной 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 естественно-научной грамотности у школьников на уровне общества.

1.3. Общая характеристика внеурочной деятельности

Программный материал рассчитан для учащихся 9 классов на 1 учебный час в неделю, всего 34 часа. Реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности. 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.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека осваивать и использовать естественно-научные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественно-научной 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.

Форма обучения

- по количеству учащихся: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная;
- по месту проведения: школьная (в классе, в библиотеке, в медицинском кабинете), внешкольная (домашняя самостоятельная работа, в школьной библиотеке).

1.4. Цели и задачи

Основная цель курса: развитие естественнонаучной обучающихся 9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Для решения данной цели поставлены **задачи:**

- развивать навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту учебных, научно- познавательных текстов, инструкций посредством консолидации возможностей всех без исключения учебных предметов;
- способствовать участию обучающихся в образовательных событиях разного уровня, направленных на развитие смыслового чтения и работы с текстом;
- обеспечить эффективное сочетание урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников.

1.5. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа способствует формированию у школьников следующих видов УУД:
Личностные результаты направлены:

- сознать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному.
- объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно- научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Метапредметные и предметные результаты:

В результате реализации программы внеурочной деятельности обучающиеся должны:

- оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания;
- интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания;

Учебно-тематический план

№ пп	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Формы контроля
1	Структура и свойства веществ	4	Устный и письменный опрос
2	Химические изменения состояния вещества.	3	Устный и письменный опрос
3	Наследственность биологических объектов	12	Устный и письменный опрос
4	Экологическая система	14	Устный и письменный опрос м
5	Итоговое занятие	1	Устный и письменный опрос
	Итого	34	

1.6.Содержание внеурочной деятельности

Раздел 1. Структура и свойства веществ.

Уран. Радиоактивность. Искусственная радиация.

Раздел 2. Химические изменения состояния вещества.

Изменения состояния вещества. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Раздел 3. Наследственность биологических объектов.

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. - Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Раздел 4. Экологическая система.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Раздел 5. Итоговое занятие

2. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема раздела, урока	Тип урока	Вид контроля	Дата проведения по плану	Фактическая дата проведения
Структура и свойства веществ					
1	Ураган	УУЗ		1 неделя 01.09-09.09	
2	На сцену выходит уран.	КУ	Тестирование	2 неделя 12.09-16.09	
3	Радиоактивность.	КУ		3 неделя 19.09-23.09	
4	Искусственная радиоактивность.	УУЗ		4 неделя 26.09-30.09	
Химические изменения состояния вещества					
5	Изменения состояния веществ.	КУ		5 неделя 03.10-07.10	
6	Физические явления и химические превращения.	КУ		6 неделя 10.10-14.10	
7	Отличие химических реакций от физических явлений	УУЗ		7 неделя 17.10-21.10	
Наследственность биологических объектов					
8	Размножение организмов.	Объяснение нового материала	Тестирование	8 неделя 24.10-27.10	
9	Размножение организмов.			9 неделя 07.11-11.11	
10	Индивидуальное развитие организмов.	Объяснение нового материала		10 неделя 14.11-18.11	
11	Биогенетический закон.	КУ	Практикум	11 неделя 21.11-25.11	
12	Закономерности наследования признаков.	Объяснение нового материала		12 неделя 28.11-02.12	
13	Закономерности	КУ		13 неделя	

	наследования признаков.			05.12-09.12	
14	Вид и популяции.	Объяснение нового материала		14 неделя 12.12-16.12	
15	Общая характеристика популяции.	КУ	тестирование	15 неделя 19.12-23.12	
16	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.	КУ	Практикум	16 неделя 26.12-27.12	
17	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.		тестирование	17 неделя 09.01-13.01	
18	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	КУ		18 неделя 16.01-20.01	
19	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	КУ		19 неделя 23.01-27.01	
Экологическая система					
20	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	КУ	Практикум	20 неделя 30.01-03.02	
21	Видовая и пространственная структура экосистемы	КУ	Практикум	21 неделя 06.02-10.02	
22	Саморазвитие экосистемы.	КУ	тестирование	22 неделя 13.02-17.02	
23	Правила экологической пирамиды	КУ		23 неделя 20.02-24.02	
24	Составление схем передачи веществ и энергии (цепей и сетей питания)	Объяснение нового материала		24 неделя 27.02-03.03	
25	Биосфера		Тестирование	25 неделя 06.03-10.03	
26	Средообразующая деятельность	КУ		26 неделя 13.03-23.03	

	организмов.				
27	Особенности распределения биомассы на Земле	КУ		27 неделя 03.04-07.04	
28	Круговорот веществ в биосфере.	Объяснение нового материала	Практикум	28 неделя 10.04-14.04	
29	Эволюция биосферы.	КУ		29 неделя 17.04-21.04	
30	Антропогенное воздействие на биосферу.	Объяснение нового материала		30 неделя 24.04-28.04	
31	Антропогенное воздействие на биосферу.	КУ	Тестирование	31 неделя 01.05-05.05	
32	Ноосфера	КУ	Тестирование	32 неделя 08.05-12.05	
33	Проведение рубежной аттестации.		Тестирование	33 неделя 15.05-19.05	
Итоговое занятие					
34	Итоговое занятие	УЗМ	Повторение	34 неделя 22.05-26.05	