#### Приложение к ООП ООО

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

#### ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №358 Московского района Санкт-Петербурга Протокол № 12 от 04.06. 2021 г.

#### **УТВЕРЖДЕНА**

Приказом по Государственному бюджетному общеобразовательному учреждению средней общеобразовательной школе №358 Московского района Санкт-Петербурга Приказ № 275от 04.06.2021г. Директор Е.А. Артюхина



Подписано цифровой подписью: Директор ГБОУ СОШ №358 Е.А.Артюхина DN: сп=Директор ГБОУ СОШ №358 Е.А.Артюхина, о=ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга, email=school358spb@mail.ru, c=RU Дата:2021.09.08 14:36:04 +03'00'

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
"Экологический мониторинг"
направление "духовно-нравственное"
для 7 класса
срок реализации 1 год

Учитель Иванова Ульяна Владиславовна

Программа рассмотрена на заседании школьного методического объединения Протокол № 6 от 2 июня 2021г. Председатель МО И. В. Трофимова

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Экологический мониторинг» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана в соответствии с положением о рабочей программе педагога в ГБОУ СОШ № 358 Московского района Санкт-Петербурга.

Рабочая программа разработана с учётом основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №358 Московского района.

Настоящая рабочая программа является составной частью основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга (содержательный раздел).

#### Цели и задачи

Основными целями изучения курса для 7 класса являются:

- 1. развитие естественнонаучного образа мышления;
- 2. формирование устойчивых познавательных интересов, универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к самостоятельности в поисках способов решения поставленных задач, самообразванию и саморазвитию.

Соответственно, задачами данного курса являются:

- 1. расширять кругозор учащихся в различных областях экспериментальной биологии;
- 2. развитие мотивации к собственной учебной деятельности;
- 3. научить ставить проблемный вопрос, выдвигать гипотезы, составлять план деятельности,
- 4. делать выводы и презентовать результаты своей работы;
- 5. развивать умения анализа качественных и количественных сторон явлений, делать правильные и доступные выводы, обобщения, обосновывать собственные мысли.

Программа «Экологические мониторинг» предназначена в качестве курса по выбору духовнонравстветнного направления для учащихся 7 классов.

Возраст учащихся 13-14 лет.

Срок реализации программы 1 год.

Программа реализуется 4 модулями, каждый из которых рассчитан на 8 (10 в третьей четверти) часов из расчета 1 час в неделю в течение 1 четверти. Из них на изучение теоретического материала отводится 1 часов, на практические занятия 7 часов. Часы практических занятий будут использованы для: фенологических экскурсий (4 часа), проектная деятельность (3 часов). В 3 модуле на изучение теоретического материала отводится 2 часов, на практические занятия 8 часов. Часы практических занятий будут использованы для: фенологических экскурсий (4 часа), проектная деятельность (3 часов), игра (1 час)

Часы внеурочной деятельности могут быть реализованы как в течение учебной недели, так и в период каникул, в выходные и нерабочие праздничные дни. Для реализации рабочей программы возможно использование электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

#### Планируемые результаты

#### Личностные результаты:

- 1. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы), эстетического отношения к живым объектам;
- 2. осознание себя членом социума, уважительное и тактичное отношение к мнению других членов общества.

#### Метапредметные результаты:

#### Познавательные

- 1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2. умение объяснять биологические явления и процессы с научных позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
- 3. овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 4. умение работать с различными источниками биологической информации;
- 5. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 6. умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 7. 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;
- **8.** формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникативных технологий (ИКТ-компетенций).

#### Регулятивные

- 1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- 2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- 3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- 4. Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- 5. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- 6. Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- 7. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- 8. В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- 9. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- 10. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- 11. Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- 12. Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### Коммуникативные

- 1. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- 2. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- 3. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение ( точку зрения ), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- 4. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- 5. Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

#### Предметные результаты:

- 1. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, методологии социальных исследований;
- 2. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе;
- 3. овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следование этическим нормам и правилам ведения диалога;
- 4. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала занятия внеурочной деятельности предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками;
- побуждение школьников соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного материала через демонстрацию детям положительных примеров;
- применение на занятии интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в занятия игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы;
- инициирование и организация шефства как позитивного опыта сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей,

навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### Содержание рабочей программы (1,2,4 модуль)

№ п/п	Раздел	Основные изучаемые вопросы		
1.	Инструкция по технике	Техника безопасности		
	безопасности.	Диагностика базовых знаний учащихся.		
	Введение. Экологический	Введения понятия «мониторинг».		
	мониторинг.			
2.	Мониторинг окружающей среды по лишайникам	ды Лишайники, как индикаторы. Игра «Биологический футбол»		
3.	Внеаудиторные часы	«Сезонные явления в жизни растений».		
		«Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам»		
	Экскурсия в природу			
4.	Экологический мониторинг по	Одноклеточные животные. Беспозвоночные животные. Работа с микроскопом. Соблюдают правила		
	одноклеточным	работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
5.	Внеаудиторные часы	Фенологическая экскурсия в Парк Победы		
		«Сезонные явления в жизни растений и животных»		
	Экскурсия в природу	«Мониторинг загрязнения окружающей среды по одноклеточным»		
6.	6. Исследовательская работа Исследовательская работа в группах по инструктивным карточкам (подгото			
сбор и анализ информации, обработка собранной информации, выполнени		сбор и анализ информации, обработка собранной информации, выполнение отчетного задания,		
		оформление стендов или плакатов, подготовку к выступлению на конференции.		
		Продуктом модуля является буклет по выполненной теме.		

### Содержание рабочей программы (3 модуль)

№ п/п	Раздел	Основные изучаемые вопросы
1.	Вводный инструктаж по ТБ.	Техника безопасности
	Введение. Экологический	Диагностика базовых знаний учащихся.
	мониторинг.	Введения понятия мониторинг.
2.	Занимательная ботаника	Ботаника. Что такое гербарий; снаряжение для сбора и сушки; правила засушивания растений.
		Лишайники
		Игра «Биологический футбол»
3.	Внеаудиторные часы	Фенологическая экскурсия в Парк Победы
		«Сезонные явления в жизни растений».
	Экскурсия в природу	«Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам»
4.	Занимательная зоология.	Одноклеточные животные. Беспозвоночные животные. Работа с микроскопом. Соблюдают правила
		работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.
5.	Внеаудиторные часы	Фенологическая экскурсия в Парк Победы
		«Сезонные явления в жизни растений и животных»
	Экскурсия в природу	«Мониторинг загрязнения окружающей среды по одноклеточным и беспозвоночным»
6.	6. Исследовательская работа Исследовательская работа в группах по инструктивным карточкам (подготовления)	
		сбор и анализ информации, обработка собранной информации, выполнение отчетного задания,
		оформление стендов или плакатов, подготовку к выступлению на конференции.
		Продуктом модуля является буклет по выполненной теме.

# Тематическое планирование курса «Экологический мониторинг, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов на освоение каждой темы (1, 2, 4 модуль)

на 2021 – 2022 учебный год

No	Раздел	Кол-во часов	Воспитательный компонент
п/п			
1	Инструкция по технике безопасности. Введение. Экологический мониторинг	1	Беседа «Безопасность – это важно!»
2	Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам.	2	Беседа «Значение лишайников в жизни»
3	Внеаудиторные часы Экскурсия в природу	4	Фенологическая онлайн - экскурсия «Сезонные явления» Фенологическая онлайн - экскурсия «Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам». Фенологическая онлайн - экскурсия «Сезонные явления в жизни животных» Онлайн - экскурсия «Мониторинг загрязнения окружающей среды по одноклеточным».
6	Исследовательская работа	1	Творческая работа «Экологические проблемы и способы их решения»
ИТО	ГО: 8 ЧАСОВ		

# Тематическое планирование курса «Экологический мониторинг, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов на освоение каждой темы (3 модуль)

на 2021 – 2022 учебный год

		2022 y Iconbin	7.3
$N_{\underline{0}}$	Раздел	Кол-во часов	Воспитательный компонент
п/п			
1	Инструкция по технике безопасности.	1	Беседа «Безопасность – это важно!»
	Введение. Экологический мониторинг		
2	Мониторинг загрязнения	2	Беседа «Значение лишайников в жизни»
	окружающей среды		
3	Внеаудиторные часы	4	Фенологическая онлайн - экскурсия
	Экскурсия в природу		«Сезонные явления»
			Фенологическая онлайн - экскурсия
			«Мониторинг загрязнения окружающей
			среды по лишайникам».
			Фенологическая онлайн - экскурсия
			«Сезонные явления в жизни животных»
			Онлайн - экскурсия «Мониторинг
			загрязнения окружающей среды по
			одноклеточным».
4	Исследовательская работа	1	Творческая работа «Экологические
			проблемы и способы их решения»
5	Игра	1	Игра «Юные экологи»

6	Конференция	1	Круглый стол «Подведение итогов»
ИТС	)ГО : 10 ЧАСОВ		

# Календарно-тематическое планирование курса «Экологический мониторинг» $(1,2,4\ \text{модуль})$ на $2021-2022\$ учебный год

№ Дата		ата		Фанала	D
п/п	план	факт	Раздел	Формы организации	Виды деятельности
1			Охрана труда. Техника безопасности. Введение. Экологический мониторинг	Поисковые и научные исследования	Проблемно- ценностное общение, познавательная
2			Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам.	Поисковые и научные исследования	Проектная деятельность
3			Фенологическая экскурсия «Сезонные явления»	Поисковые и научные исследования	Проектная деятельность
4			Фенологическая экскурсия «Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам».	Поисковые и научные исследования	Проектная деятельность
5			Мониторинг загрязнения окружающей среды по одноклеточным	Поисковые и научные исследования	Проектная деятельность
6			Фенологическая экскурсия «Сезонные явления в жизни животных»	Поисковые и научные исследования	Познавательная, проектная деятельность познавательная
7			Экскурсия «Мониторинг загрязнения окружающей среды по одноклеточным».	Поисковые и научные исследования	Познавательная, проектная деятельность познавательная
8			Исследовательская работа (Выполнение и защита творческих работ).	Поисковые и научные исследования	Познавательная, проектная деятельность познавательная

# Календарно-тематическое планирование курса «Экологический мониторинг» (3 модуль) на 2021 – 2022 учебный год

No	№ Дата			Фатаг	
п/п	план	факт	Раздел	Формы организации	Виды деятельности
1			Охрана труда. Техника безопасности.	Поисковые и	Проблемноценностное
			Введение. Экологический мониторинг.	научные	общение,
				исследования	познавательная
2			Мониторинг загрязнения окружающей среды по лишайникам.	Викторина	Игровая
3			Фенологическая экскурсия «Сезонные	Поисковые и	Проектная
			явления в жизни растений»	научные	деятельность
				исследования	
4			Фенологическая экскурсия	Поисковые и	Проектная
			«Мониторинг загрязнения окружающей	научные	деятельность
			среды по лишайникам».	исследования	
5			Мониторинг загрязнения окружающей	Поисковые и	Проектная
			среды по одноклеточным	научные	деятельность
			-	исследования	
6			Фенологическая экскурсия в природу	Поисковые и	Познавательная,
			«Сезонные явления в жизни	научные	проектная
			животных»	исследования	деятельность
7			Экскурсия в природу «Мониторинг	Поисковые и	Познавательная,
			загрязнения окружающей среды по	научные	проектная
			одноклеточным»	исследования	деятельность
					познавательная
8			Исследовательская работа (Выполнение	Поисковые и	Познавательная,
			и защита творческих работ)	научные	проектная
				исследования	деятельность
9			Игра «Юные экологи»	Поисковые и	Познавательная,
				научные	проектная
				исследования	деятельность
					познавательная
10			Конференция. Подведение итогов	Круглый стол	Проблемно-
					ценностное общение.