

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 389 «Центр экологического образования»
Кировского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

На педагогическом совете
ГБОУ лицей № 389 «ЦЭО»
Протокол №20____ от _____

УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 20____ №____
Директор ГБОУ лицей № 389 «ЦЭО»
_____Л.И. Васекина

Дополнительная общеразвивающая программа

«ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ-ЭКОЛОГ»

Возраст обучающихся: 9 – 13 лет

Срок реализации: 2 года

Разработчик:

Царегородцева Галина Петровна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность. Программа «Юный натуралист-эколог» имеет **естественнонаучную направленность.** Программа «Юный натуралист-эколог» способствует усовершенствованию уровня освоения ботаники, биологии, экологии и направлена на освоение методов научного познания мира, формирование и развитие научного мировоззрения и мышления, исследовательских способностей обучающихся; их профессиональную ориентацию, на освоение компетенций, востребованных в научных отраслях, экономике страны и региона.

Адресат. Программа реализуется для учащихся 9-13 лет, без требований к полу, проявляющих интерес к биологии, экологии; с начальным уровнем знаний в области предметов естественнонаучной направленности; с отсутствием медицинских противопоказаний для занятий на Учебно-опытном участке, оранжерее, зоокорпусе.

Актуальность. Программа соответствует государственной политике в области дополнительного образования, социальному заказу общества и ориентирована на удовлетворение образовательных потребности детей и родителей (законных представителей) в сфере экологического образования.

Отличительные особенности. Программа обновлена в 2024 году в постановке образовательных задач, в построении и формулировке тем учебного плана, в содержании занятий, актуализирована теория и дополнена практика, в используемых технологиях, в оценочных средствах.

Программа акцентирована на практическую и самостоятельную работу учащихся при изучении ботаники, экологии и биологии, проведение природоохранных акций, а также различные формы работы с родителями учащихся на базе лицея № 389 «Центра экологического образования» и в лабораториях Химии окружающей среды, Агроэкологии, Учебно-опытный участок.

Уровень освоения. Программа «Юный натуралист-эколог» имеет общекультурный уровень освоения.

Объем и срок освоения. Программа реализуется в объеме 288 часов, 2 года, в год по 144 часа.

Цель: Создание условий для формирования устойчивого интереса к познанию природы и подготовка учащихся к основному образованию (пропедевтика) расширяя знания в естественнонаучном направлении.

Задачи:

Обучающие

1. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера в виде участия в конкурсах различного уровня, акциях, тематических праздниках;
2. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
3. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Развивающие

- 1.Овладение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 2.Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
3. Формирование уважительного отношения к природе .

Воспитательные

- 1.Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 2.Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; родному краю, природе нашей страны, её современной жизни;

Планируемые результаты.

Организационно-педагогические условия.

Язык реализации. Образовательная деятельность осуществляется на русском языке.

Форма обучения. Программа реализуется в очной форме обучения.

Особенности реализации.

При необходимости программа может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также в сетевой форме.

Особенности организации образовательного процесса.

Для детей с особыми образовательными потребностями (одаренные, дети-инофоны, дети-мигранты и др.) программа может быть реализована через:

-разработку индивидуального образовательного маршрута;

разработку индивидуальной программы развития;

-организацию наставнической деятельности во время занятия по программе.

Условия набора.

На обучение по программе принимаются учащиеся:

- 9-13лет

-не имеющие специальной подготовки

-не имеющие медицинских противопоказаний для занятий.

-без вступительных испытаний.

Условия формирования групп

Группы формируются разновозрастные по возрастным диапазонам 9-13 лет.

В течение учебного года при наличии вакантных мест допускается зачисление учащихся на 1-й и второй года обучения по результатам собеседования.

Количество обучающихся.

Количество обучающихся в группах по программе с учетом вида деятельности, санитарных норм инорм наполняемости: на 1-м году обучения - не менее 15 человек; на 2-м году обучения - не менее 12человек.

Форма организации учебного процесса.

Форма организации учебного процесса при реализации программы – учебное занятие.

Форма организации занятий.

Занятия по программе проводятся преимущественно всем составом группы, при необходимости при подготовке проекта, конкурса, выступления могут проводиться малым группам, индивидуально.

Программой предусматриваются аудиторные (в учебном классе) занятия, и внеаудиторные (экскурсии выездные конкурсы, в том числе самостоятельная работа по заданию педагога.

Форма проведения занятий.

Формами проведения учебных занятий по программе являются как традиционные, так и другие формы.

При проведении занятий используются экскурсии в парк Александрино, Ботанический сад, занятия по экологическим тропам УОУ, а также прогулки и занятия в зеленой беседке на УОУ, во время которых учащиеся учатся наблюдать, анализировать, делать простейшие записи своих наблюдений, собирать материал, который затем могут использовать для выполнения практических работ на занятиях. У учащихся есть возможность заниматься экологической практикой весной и осенью не выезжая за город. На занятиях предусмотрена смена деятельности ребят: ролевая, творческая, исследовательская, познавательная, наблюдательная, трудовая. Важное место отводится созданию позитивной эмоциональной обстановки на занятиях, атмосферы взаимопонимания и сотрудничества.

Формы организации деятельности учащихся на занятии.

Программой предусмотрены следующие формы организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальная (беседа, показ, объяснение),
- групповая (выступления, тренировки, репетиции и т.п.),
- в малых группах (работа над проектом, номером и т.п.),
- индивидуальная (для работы с одаренными детьми, солистами, для коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков и т.п)

Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническое оснащение программы включает в себя: учебный кабинет, оборудованный учебной мебелью, мультимедийным оборудованием, объектами для практических занятий (микроскопы, лупы, пробирки), пособиями (энциклопедии, плакаты). Индивидуальные принадлежности учащихся, необходимые для занятий, приобретаемы родителями: тетрадь 18 л., цветные ручки, карандаш, линейка, цветные карандаши, ластик.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная общеразвивающая программа
« Юный натуралист-эколог»

№	Разделы	Количество часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	1	1	2	
1	История возникновения жизни на Земле	4	8	12	Тест, наблюдение
2	Царства органического мира	14	34	48	тест наблюдения
3	Царство животные.	15	35	50	Наблюдения, тест
4	Огородные радости	8	20	28	Наблюдения, тест
5	Итоговое занятие	2	2	4	тест
	ИТОГО	44	100	144	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная общеразвивающая программа
« Юный натуралист-эколог»

№	Разделы	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Многообразие растительного мира.	10	20	30	
	1. Вводное занятие	1	2	3	Наблюдения
	2. Царство растений	5	12	17	тест
	3. Азбука погоды (растения предсказатели погоды)	4	6	10	Наблюдения тест
2	Комнатные растения.	16	26	42	
	3. Бутылочные джунгли или сад в бокале.	4	6	10	Наблюдения
	4. Суровые рыцари полупустынь	4	6	10	Тест
	4. Суровые рыцари полупустынь	4	6	10	Наблюдения
	5. Комнатный огород.	4	8	12	

	6.Ягодный пир.				Наблюдения наблюдения
3.	Цветок маме.	14	24	38	
	7.Выгонка.	4	8	10	Наблюдения
	8.Выгонка луковичных культур.	4	8	10	Тест
	9.Выгонка ландышей	6	8	12	наблюдения
4.	Красная книга.	14	20	34	
	10.История красной книги.	2	2	4	Наблюдения
	11.Растения красной книги	2	4	6	Тест
	12.Животные занесенные в красную книгу.	4	6	10	Наблюдения
	13.. .	4	6	10	тест
	Итоговое занятие				
	ИТОГО	54	90	144	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеразвивающей программе
«ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ-ЭКОЛОГ»
1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи 1-го года обучения

Обучающие.

- 1.Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы
- 2.Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера в виде участия в конкурсах различного уровня, акциях, тематических праздниках;
- 3.Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Развивающие.

- 1.Овладение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 2.Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
3. Формирование уважительного отношения к природе.

Воспитательные

- 1.овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 2.готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 3.овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

СОДЕРЖАНИЕ

1..Вводное занятие.

Теория.Взаимосвязи в природе.

Практика.Экскурсия на УОУ, зоокорпус, игра «Угадай дерево», занятие в « зеленом классе», викторина «Осень».

2 . История возникновения жизни на Земле.

Теория. Возникновение жизни на Земле, теория Дарвина, теория Опарина. Смена времен года, влияние солнца на нашу планету, летняя и зимняя спячка животных, оцепенение , календарный год, влияние Луны приливы и отливы. Астрономическое начало осени, приметы осени ,перелетные птицы, изменения поведения животных, изменение окраски листьев.

Практика. Игра лабиринт «Как возникла жизнь на Земле?», просмотр презентации, решение кроссвордов. Игра «Динозавры», экскурсия на УОУ (Гинкго Билоба), оранжерея (растение Цикас и Аурекария) в зоокорпус (тритоны, черепахи). Работа в кабинете с макетами Солнца и Луны ,глобусом , изучение различных видов термометров, игра «Угадай погоду», Сказка с героями Седой Туман, Погода Дама, Задира Ветер, Вредный дождь, Ясное солнышко. Экскурсия в парк Александрино, УОУ, сбор листьев клена, оформление осенних композиций, изучение окраски листьев под микроскопом, придумать сказку на тему « Экзамен деду морозу.». Чтение басни Крылова «Стрекоза и муравей», произведений Биянки, Пришвина,

3. Царства органического мира.

Теория. Понятие органический мир, царства органического мира; водоросли, мхи, папоротники, растения, грибы, животные.

Практика.

Экскурсия на УОУ, зоокорпус изучение представителей царств, Игра «Найди цветок папоротника» в оранжерее, чтение литературных произведений о празднике «Иван Купала», решение кроссвордов.

2.4 Царство бактерий.

Теория

Самая древняя группа организмов- бактерии. Большинство бактерий бесцветные, многие бактерии обитают в горячих серных источниках, на дне водоемов.

Практика.

Рассматривание таблиц с изображениями различных форм бактерий. Значение бактерий для человечества. Игра «Невидимки».

2.5. Царство грибов.

Теория.

Грибы -это особая форма жизни, сочетающее в себе некоторые признаки как растений так и животных. Использование грибов человеком в пищу, в хозяйственных и медицинских целях.

Практика.

Изучение плесневых грибов на хлебе с помощью лупы, микроскопа.

2.6. Дама в шляпе.

Теория.

Шляпочные грибы, симбиоз гриба и дерева.

Практика.

Изучение муляжей шляпочных грибов. Оформление композиции «Грибы» из природных и подручных материалов. Игра «Грибы».

2.7. Выращивание грибов в домашних условиях.

Теория.

Выращивание грибов в домашних условиях ; вешенки, шиитаке, шампиньоны, опенок зимний.

Практика.

Исследовательская работа «Выращивание грибов в домашних условиях на примере шампиньонов и вешенок. Защита исследовательских работ на конкурсах различного уровня.

2.8 Дрожжи.

Теория.

Дрожжи - древние «домашние организмы» , дрожжи в естественных условиях и в промышленности.

Практика.

Изучение растворенных в воде хлебных дрожжей. Замешивание дрожжевого теста. Выпекание хлеба.

3. Животные обитающие в зооотпусе.

Теория.

В лицее № 389»ЦЭО» имеется зооотпуск в котором обитают такие домашние животные как кролики, хорьки,.....Зооотпуск работает по типу контактного зоопарка, предоставляя возможность проводить занятия с использованием живых объектов.

Практика.

Уход и содержание домашних животных в условиях зооотпуска. Работа с энциклопедиями и определителями видов млекопитающих и птиц .Участие в конкурсе «Домашние питомцы».

3.2 Пернатые друзья.

Теория.

Разнообразие класса птиц, отличия от других животных, особенности птиц, зимующие и перелетные птицы.

Практика.

Изучение с помощью бинокля птиц, обитающих в парке Александрино, изготовление кормушек, развешивание кормушек, в саду и в парке Александрино. Игра «Что ? Где? Когда?»

4.Огородные радости.

Теория.

Пищевые цепи. Экологический кодекс для учащихся лица.

Практика.

Акции «Посади дерево», «Защитим лес от мусора», викторина «Будь природе другом», Выращивание рассады, высадка рассады на УОУ, посев пшеницы на УОУ.

4.2 «Северный шелк».

Теория

Этапы производства льняных изделий.

Практика.

Посев льна на УОУ, изготовление методического пособия для уроков биологии.

4.3 Огородные радости.

Теория.

Изучение основных органов растения, корнеплоды.

Практика.

Прочитать сказку «Вершки и корешки» , решить экологическую задачу.

4. 4. «Синьор-помидор»

Теория.

История разведения томатов в России.

Практика.

Посев семян томата рассадным способом. Пикировка. Высадка на открытый грунт.

4.5. Заросли пшеницы.

Теория.

История возникновения производства хлеба.

Практика.

Изучение зерен пшеницы, работа с литературными источниками по изучению истории пшеницы, посев пшеницы на УОУ.

5.Итоговое занятие. Игра «Аукцион знаний» на УОУ, в «Зеленом кабинете»

Результаты 1-го года обучения

Личностные

- Учащиеся будут знать правила охраны труда, внутреннего трудового распорядка на занятиях, УОУ, в лабораториях, экскурсиях
- основы исследовательской деятельности методом проектов

Предметные результаты:

- Получат первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных регулятивных учебных действий: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов
- Распознавать наиболее известные виды растений и животных.
- Овладеют начальными формами познавательных УУД – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения

Метапредметные результаты:

- Овладеют начальными формами познавательных УУД – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

ЗАДАЧИ

Обучающие.

1. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера в виде участия в конкурсах различного уровня, акциях, тематических праздниках;
3. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Развивающие.

1. Владение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
2. Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
3. Формирование уважительного отношения к природе.

Воспитательные

1. овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
2. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
3. овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

4.6. СОДЕРЖАНИЕ.

1.Разнообразие растительного мира.

Теория .

Комнатное цветоводство.

Практика.

Изучение разнообразия комнатных растений в ЦЭО, распределение их по группам, игра «Угадай цветок», подготовка и участие в районной игре «Сад на окне».

1. Царство растений.

Теория.

Разнообразие растительного мира.

Практика.

Рассматривание гербариев, сбор гербария «Деревья УОУ». Оформление осенних композиций из листьев разных пород деревьев.

1. 2. Азбука погоды (растения предсказатели погоды).

Теория.

Цветы - предсказатели погоды.

Практика.

Ведение дневника наблюдений, фотографирование объектов живой природы, сотрудничество с журналом «Лукоморье»

2. Комнатные растения.

Теория.

Уход и содержание комнатных растений.

2.1 Бутылочные джунгли или сад в бокале (создание композиций комнатных растений).

Теория.

Создание смешанных посадок из нескольких видов растений в одном контейнере, сад в миниатюре.

Практика.

Подбор контейнеров для посадки растений, составление почвенных смесей, создание композиций из комнатных растений, викторина «Угадай меня».

2.2 Суровые рыцари полупустынь (растения суккуленты)

Теория

Суккуленты - неприхотливые и не требующие каких либо особых условий для своего содержания.

Практика.

Составление декоративной композиции в различных вариациях кашпо, миниатюрных садов, уход и забота за композициями, участие в выставках в школе.

2.3. Комнатный огород.

Теория.

Огород на подоконнике или на балконе в городских условиях.

Практика.

Подготовка почвы и контейнеров под посадку овощных культур. Посев и уход за растениями, ...

2.4. Ягодный пир.

Теория.

Ампельные и ремонтантные сорта ягод для балкона.

Практика.

Подготовка кашпо с почвенной смесью для высадки земляники, уход и содержание в условиях квартиры.

3. Цветок маме. Выгонка. Выгонка луковичных растений

Теория.

3.1. Выгонка, стимуляция растения к цветению в неестественный для него период жизни.

Практика.

Выгонка к определенной дате первоцветов (примул, нарциссов), ландышей, тюльпанов. Уход и содержание в условиях городской квартиры.

3.1. Гидропоника.

Теория.

История исследований по выращиванию растений на не естественных почвах , висячие сады Вавилона, семь чудес света, гидропоника - наукой о выращивании растений на натуральных и синтезированных субстратах.

Практика.

Чтение литературного произведения «Висячие сады Вавилона», использование готовых гранул гидрогеля для выращивания растений методом гидропоники, уход за растениями.

4.Красная книга.

Теория.

Красная книга – аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений, грибов.

Практика.

Разработка экологической тропы «Фруктовый сад», Изучение красной книги животных и растений Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Участие в конкурсе «Соседи по планете».

Только вместе спасем мы мир.

Теория.

Экологический след.

Практика. Класный час «Наш экологический след», Акции «Посади дерево», «Защитим лес».

РЕЗУЛЬТАТЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

- Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- Сформируется уважительное отношение к родному краю, природе нашей страны, её современной жизни;

Метапредметные:

- В результате выполнения под руководством педагога работы в парах и групповых творческих работ, реализации элементарных доступных проектов обучающиеся получают первоначальный опыт коммуникативных действий в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми

Предметные результаты:

- Получат опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных регулятивных учебных действий: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов
- оформлять и представлять свои исследовательские работы в коллективе, в различных конкурсах эколого-биологической направленности
- Получат первоначальный опыт организации правильного поведения на природе.

Методические и оценочные материалы

Для реализации данной программы используются следующие педагогические технологии: игровая, здоровьесберегающая, личностно-ориентированная, а также могут быть использованы электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

• **Здоровьесберегающая технология.** Применение этой технологии помогает сохранению и укреплению здоровья учащихся: предупреждению переутомлению на занятиях; улучшению психологического климата в коллективе; повышению концентрации внимания; снижению показателей заболеваемости детей, уровня тревожности. Формирует у учащегося необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни и применению полученных знаний в повседневной жизни.

• **Игровые технологии.** Игра - одна из основных форм обучения. С ее помощью усиливается мотивация к изучению предмета, активизируется мыслительная деятельность. Педагог использует эту технологию в основном на практических занятиях, организует на занятиях соревновательные процессы в различных упражнениях.

• **Личностно-ориентированная технология.** Педагог использует организацию учебной деятельности,

позволяющую раскрыть субъективный опыт учеников, создает атмосферу заинтересованности каждого учащегося в работе объединения; поощряет учащихся за нахождение своего способа выполнения задания, создает педагогические ситуации общения на занятии, позволяющие каждому учащемуся проявлять инициативу, самостоятельность, изобретательность в способах выполнения задания.

Для реализации поставленных задач в процессе обучения по программе используются следующие методы.

Словесные методы обучения:

- лекция;
- объяснение;
- рассказ;
- беседа;

Методы практической работы:

- упражнения;

Методы наблюдения:

- зарисовка, рисунки;
- фото-, кино-, видеосъемка;
- проведение замеров (температуры воздуха, состояния воды, почвы и др.)

Исследовательские методы:

- опыты; работа с приборами, препаратами, техническими устройствами
- эксперименты:

Метод проблемного обучения:

- проблемное изложение материала;
- самостоятельная формулировка и решение проблемы учащимися:

Проектно-конструкторские методы:

- разработка проектов
- создание моделей, творческих работ:

Методы игры:

- игры: дидактические, развивающие, познавательные, подвижные
- игры на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения;

- настольные, электротехнические, компьютерные игры, игры-конструкторы.

Наглядный метод обучения:

- наглядные материалы: картинки, рисунки, плакаты фотографии; таблицы, схемы, диаграммы, графики;
- демонстрационные материалы: модели, приборы предметы (образцы изделий, муляжи);
- видеоматериалы

Для реализации разделов программы используются следующие дидактические средства:

Название дидактического средства	Вид дидактического средства	Форма дидактического средства	Назначение дидактического средства	Раздел программы
Например, Музыкальные загадки	Музыкальная игра	Электронный образовательный ресурс	Развитие музыкальной памяти	Музыкальная грамота

Методическое обеспечение программы « Юный натуралист» 1 год обучение.

№	Разделы, темы	Форма проведения занятий	Форма организации и учебно-воспитательного процесса(УВР)	Приемы и методы организации	Дидактический материал	Материальное оснащение	Форма подведения итогов
1	История возникновения						

	жизни на Земле.						
	1. Вводное занятие	Традиционная		Беседа,		Инструкция по ТБ	Опрос,
	2. Три гипотезы возникновения жизни на Земле	Групповая	Фронтальная	Беседа,			Викторина
	3. Времена года. Смена времен года. Осень.	Путешествие	групповая	рассказ, презентация	Таблицы, иллюстрации		игра-лабиринт
2	Царство органического мира						
	4. Царство бактерий. Мир видимый и невидимый.	Традиционная индивидуальная	Фронтальная Индивидуальная	Беседа, наглядный материал, практическая работа, исследовательская работа	Иллюстрации, Раздаточный материал,	Семейный материал для практической работы Микроскопы, лупы, Наглядный материал	тест Викторина, кроссворды.
	5. Царство	индивидуальная	подгрупповая	Беседа,	Раздаточный материал		Викт

	грибов			наглядный материал,		ор ин а,
	6.Дама в шляпе	Традиционная	Традиционн ая	Традиционн ая	Иллюстрации, Раздаточный материал	М Ви и кт к ор р ин о а, с кр к ос о св о р п ор ь ды , л у п ь ,
	7.Выра щиван ие грибов в домаш них услови ях Шампи ньоны.	Практическая работа	подгруппова я	исследовате льская работа	Муляжи грибов	М М и ик к ро р ск о оп с ы, к лу о пы п , ь , На г л я д л у н ы п й ь ма , те р и р ал Г а г л я д н ь ь й М

						а т е р и а л
	8. Дрожжи.	индивидуальная		индивидуальная		Н а к т г л я д н ь й м а т е р и а л
3	Царство животные. 3.1. Животные зоокопуса	Традиционная Групповая практическая	Фронтальная Подгрупповая	Беседа, практическая работа, Наблюдения	Раздаточный материал (живые объекты зоокопуса) Таблицы,	Ж и р о в с, о и г т р а н ь щ и е к л а д з » В и о к т о р и н р а, п к р у с с в а о р д ы о ф о р м л

						ение исслед овате льск ой ра боты , ди плом ы, гр амот ы
	3.2.Пер натые друзья	практическая	Подгруппов ая	Акция, «Кормушка»		Г а р к А л е с к а н д р и н о
4	Огоро дные радост и					Дн ев ни к на бл юд ен ий, Ух од за

						по са дж ам и,
	4.2.Северный шелк.	Практическая	Фронтальная индивидуальная	Фронтальная индивидуальная	Семенной материал	и Сбор урожая, оформление дисследований альбомных работ
	4.3.Огородные радости	Практическая	Фронтальная индивидуальная	Фронтальная индивидуальная	Семенной материал	и Сбор урожая, оформление дисследований альбомных работ

						н а у с у	т
	4.4.Сен ьор – помидо р.	Практическая	Фронтальна я индивидуаль ная	Фронтальна я индивидуаль ная	Семенной материал	и н в е н т а р м л ь е н д ис л я е р а б о т ь н а у с у	Сб ор ур ож ная, т оф ор мл ен ие д ис л я ед ов р ате аль ск о их т ра бо т
	4.5. Заросл и пшени цы.	Практическая	Фронтальна я индивидуаль ная	Фронтальна я индивидуаль ная	Семенной материал	и н в е н т а р м л ь е н д ис л я е р а б о их	Сб ор ур ож ная, т оф ор мл ен ие д ис л я ед ов р ате аль ск о их

						Т р а б о т н а У С У
5	Итоговое занятие	практическая	Фронтальная индивидуальная	Фронтальная индивидуальная	УОУ, беседа	Р П о а д в з е д р е н и е б и т о г о в а н н ь е з а н я т и я П о т е м а м

Методическое обеспечение программы «Юный натуралист» второй год обучения.

	Форма проведения	Форма организации	Приемы и методы организации	Дидактический	Материал оснащения
--	-------------------------	--------------------------	------------------------------------	----------------------	---------------------------

	занятий	учебно-воспитательного процесса		материал	
1.	Многообразие растительного мира. 1. Царство растений	Традиционная Групповая практическая	Фронтальная Индивидуальная подгрупповая	Беседа, практическая работа	Гербарии,
	2. Азбука погоды (растения предсказатели погоды)	2. Азбука погоды (растения предсказатели погоды)	Индивидуальная подгрупповая	Беседа, практическая работа	Журнал Лукоморья
2	Комнатные растения. 2.1. Бутылочные джунгли, сад в бокале.	Групповая практическая	Индивидуальная, фронтальная	Беседа, рассказ	Комнатные растения энциклопедия книги по дизайну
	2.2. Суровые рыцари полупустынь	Традиционная Групповая практическая	Индивидуальная фронтальная	Беседа, рассказ	Комнатные растения энциклопедия книги по дизайну
	2.3. Комнатный огород	Традиционная Групповая практическая	Индивидуальная фронтальная	Беседа, рассказ	Комнатные растения энциклопедия книги по дизайну
	2.4. Ягодный пир.	Групповая, практическая	Индивидуальная, фронтальная	Беседа, рассказ	Энциклопедия книги по дизайну
3.	Цветок маме. 3.1. Выгонка. 3.2. Выгонка	Традиционная	Индивидуальная практическая	Беседа, рассказ, презентация,	Презентация «Новогодние

	луковичных культур. Выгонка ландышей. 3.3.Гидропоника	Комбинированная индивидуальная		практическа я работа	ландыши» Сказка «1 месяцев».
4.	Красная книга.				
	4.1.История красной книги.	Традиционная Индивидуальная практическая	Фронтальная Индивидуальная подгрупповая	Беседа, рассказ	Видеофил «Хартия Земли», видеофил «Лес»
	4.2.Растения Санкт-Петербурга и Ленинградской области занесенные в красную книгу	Традиционная Индивидуальная практическая	Фронтальная Индивидуальная подгрупповая	Беседа, рассказ	Видеофил «Хартия Земли», видеофил «Лес»
	4.3. Животные Санкт-Петербурга и Ленинградской области занесенные в красную книгу.	Традиционная Индивидуальная практическая	Фронтальная Индивидуальная подгрупповая	Беседа, рассказ	Видеофил «Хартия Земли», видеофил «Лес»
	4.4. Только вместе спасем мы мир.	Традиционная Индивидуальная практическая	Фронтальная Индивидуальная подгрупповая	Беседа, рассказ	Видеофил «Хартия Земли», видеофил «Лес»

Для реализации разделов программы используются следующие источники информации.

V.Список литературы для педагога:

1. Андреева Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева. - М.: Наука, 1994.-250с.
2. Буйлова Л.Н. Дополнительное образование: нормативные док. и материалы / Л.Н. Буйлова, Г.П.Буданова.– М.: Просвещение, 2008.– 317
3. Беляев В.С, Василевская С.Д Изучаем природу родного края/В.С. Беляев , С.Д.Василевская.- М.: «Просвещение», 2002.-156с.
4. Пелевин В.И. Охрана природы/ В.И.Пелевин .-М.: Наука, 2001.-124с.
5. Панарков М.А. Школьные походы в природу./М.А. Панарков .-М. : «Просвещение»,2005.-178с.
6. Ориентиры творчества://отв.редактор М.О. Басина , А.Т.Бойцова, О.В.Иванова.- № 45.-СПб.: -Типография ООО Максграф», 2011.-112с.
7. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьника: пособие для учителя / К.Н.Поливанова.– М.: Просвещение, 2008.– 192 с.
8. Шинкоренко И.В. Экзотические домашние животные:/И.В.Шинкоренко.- Екатеринбург.: 2003.-210 с.

Список литературы для учащихся:

1. Дроздов Н.Н. «Определитель птиц фауны». Просвещение ,2005г.
2. Склеревский Л.Я., Губанов Н.А. «Лекарственные растения в быту». М.; Наука,2002г.
3. Панарков М.А. «Школьные походы в природу». М.; Просвещение, 2005г
4. Беккер И.Л. Времена года, - М: 2001
5. В.И., Суракина С.А., Черезова Л.Б. Экскурсии в природу, - М: 2001
6. Дьячкова Г.Т. Окружающий мир, - Волгоград: 1999
7. Цихова Л.И. В союзе с природой, - Волгоград: 1999
8. Вязорова В.М. Знакомые незнакомцы, - Волгоград: 1999

Перечень лицензионных электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе

Разделы программы.	Название сайта	Адрес сайта в сети Интернет
	Министерство образования и науки Российской Федерации	http://минобрнауки.рф/
Комнатные растения.	Комитет по образованию Санкт - Петербурга	http://k-obr.spb.ru/
Многообразие растительного мира.	Академия постдипломного педагогического образования	http://www.spbappo.ru/

Человек-часть живой природы.	Отдел образования Администрации Кировского района	http://www.kirov.spb.ru
Комнатные растения.	ИМЦ Кировского района Санкт- Петербурга	http://imc-kirov.spb.ru/
Многообразие растительного мира.	Федеральный портал «Дополнительное образование детей»	http://www.vidod.edu.ru
Царства органического мира. Царство животные. Человек-часть живой природы.	Инфоурок/ Ведущий образовательный портал России	https://infourok.ru
Красная книга. Человек-часть живой природы.	GlobalLab — Глобальная школьная лаборатория Что такое ГЛобалЛаб Каталог проектов Каталог курсов	http://globallab.org https://globallab.org/ru/help/topic/about _globallab.html#.WkTGcLj1LaI https://globallab.org/ru/project/catalog/# .WkTEurj1LaI https://globallab.org/ru/course/catalog/# .WkTGObj1LaI
Красная книга.	Образовательный центр «ИНТОКС»	http://edu.obrtech.ru Образовательный центр интокс
Красная книга.	Эко-отряд Ежи лицей № 389 № «ЦЭО»	https://vk.com/public156813292

Перечень презентаций в образовательном процессе

№	название	Раздел программы	тема
1.	Птицы	Царство животные	Пернатые друзья
2.	Спячка	Царство животные	животные зоокопуса
3.	Типы взаимоотношений	Царство животные	животные зоокопуса
4.	Миграция животных	Царство животные	животные зоокопуса
5.	Выбор брачного партнера	Царство животные	животные зоокопуса
6.	Животные-опылители	Царство животные	животные зоокопуса
7.	Свет в жизни животных	Царство животные	животные зоокопуса
8.	Вода в жизни животных	Царство животные	животные зоокопуса
9.	Типы питания животных	Многообразие растительного мира	Царство растений и животных
10	Пищевые цепи	Красная книга	Животные занесенные в красную книгу
11	Забота о потомстве	Царство животные	животные зоокопуса
12	Природные сообщества	Красная книга	Только вместе спасем мы мир
13	Комнатные цветы	Комнатные растения	Бутылочные джунгли ¹⁴
14	Божья коровка	Многообразие растительного мира	Царство растений
15	Чернильные орешки	Многообразие растительного мира	Царство растений
16	Муравьи-жнецы	Царство животные	животные зоокопуса
17	Паук-птицеед	Царство животные	животные зоокопуса
18	Грибные тайны	Царства органического мира	Царство грибов
19	Новогодние ландыши	Цветок маме	выгонка
20	Красная книга	Красная книга	История красной книги

Перечень видео уроков в образовательном процессе

№	Название	ссылка
1	Самые крепкие пары в мире животных	https://yandex.ru/video/touch/preview/17539667812441233976
2	5 закон биосферы	

		https://vk.com/video-17549882_456242723?list=66193719af2a51be6c
3	Мимикрия	https://vk.com/wall54136394_822
4	Аллергия	https://youtu.be/ZhagCL-sMbY
5	История книги. Папирус	https://youtu.be/8pAFMTe_cj4
6	Заполярье	https://vk.com/wall-160904127_5155

5.2. Оценочные материалы.

Информационная карта освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся:

1. Входной контроль (при необходимости). Входной контроль проводится в начале учебного года целью оценки стартового уровня знаний и умений, природных физических качеств учащихся. Формы входного контроля: наблюдение, тест, анализ выполнения заданий педагога.

2. Текущий контроль. Текущий контроль проводится на занятиях в течение всего учебного года целью для отслеживания уровня освоения учебного материала программы в формах: педагогического наблюдения педагога с целью анализа качества выполнения обучающимися учебных заданий

творческих работ, приобретенных навыков общения. При проведении текущего контроля используются следующие диагностические методики наблюдение, анализ результатов деятельности.

Текущий контроль в форме наблюдения за выполнением конкретного учебного (творческого) задания происходит по показателям: включенность учащегося в занятие; самостоятельность в выполнении

задания; интерес к выполнению задания; качество выполнения задания;

коммуникабельность на занятии. Показатель «Качество выполнения задания» тесно связан с планируемыми предметным

образовательными результатами, заложенных в рамках изучения разделов. Результаты текущего контроля фиксируются в Карте «Информационная карта педагогического наблюдения за деятельностью обучающихся на учебном занятии»

3. Промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация проводится 1 раз в полугодие учебного год с целью для отслеживания уровня достижения результатов программы в формах: измерения показателя предметного уровня, педагогического наблюдения с целью анализа педагогом динамик

качества выполнения учебных заданий обучающимися, участия и достижения учащихся в творчески конкурсных мероприятиях, анализ приобретенных личностных результатов.

При проведении промежуточной аттестации используются следующие диагностические методики тест, наблюдение, анализ результатов деятельности.

Промежуточная аттестация для определения уровня достижения предметных результатов проводится в форме измерения предметных результатов (знание теории, терминов, технологий и др. на основании проведения теста по пройденным темам программы.

Тестовое задание содержит н

менее 10 вопросов по темам программы. Количество вопросов Тестового задания отражает степень детализации раскрытия тем, уровень освоения дополнительной

общеразвивающей программы.

Уровень результативности обучающихся определяется из расчета отношения правильных ответов

общему количеству вопросов тестового задания: - свыше 0,8 правильных ответов – высокий уровень

(В); - 0,7 – 0,8 правильных ответов – средний уровень (С); - 0,6 и ниже – низкий уровень (Н)

Результаты промежуточной аттестации фиксируются в Карте «Информационная карта результатов выполнения тестовых заданий учащимися» Комплекта контрольно-измерительных материалов (КИМ)

утвержденных в учреждении.

Промежуточная аттестация для определения уровня достижения метапредметных результатов проводится в форме педагогического наблюдения по показателям, отражающим развивающие задачи

программы, заложенные в рамках изучения разделов программы. Результаты промежуточно аттестации достижения метапредметных результатов фиксируются в Карте «Информационная карт освоения дополнительной общеразвивающей программы.

«Метапредметные результаты»), в которой

количественные показатели наблюдения суммируются, определяется уровень результативности

(высокий, средний, низкий) деятельности обучающегося на конкретном занятии.

Предметные результаты

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист-эколог»

Уровень освоения базовый

ФИО педагога Царегородцева Галина Петровна

Год обучения -----Группа № ---

Раздел/тема программы: ----- ; I полугодие

№	Фамилия, имя учащегося	Показатели предметных результатов										Сумма баллов	Уровень
		№ вопроса теста											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													

