

Приложение к дополнительной общеразвивающей программе

Дополнительная общеразвивающая программа	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА
Автор (составитель):	Ивченко Юлия Анатольевна, педагог дополнительного образования
Педагог(и), реализующий программу	Константинов Л.В., Ивченко Ю.А.
Направленность программы / направление (вид) деятельности	естественнонаучная / экология, краеведение
Возраст детей, осваивающих программу	6-9 лет
Срок реализации программы	1 год

Оглавление

1. Оценочные материалы	2
1.1 Система оценки результативности реализации ДОП	2
1.2 Оценочные материалы	3
Текущий контроль	3
Задания для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации ДОП «Экологическая азбука»	3
Промежуточная аттестация	5
Итоговый контроль	6
1.3 Формы фиксации результатов контроля	11
Диагностические карты текущего контроля	11
Зачетная ведомость промежуточной аттестации	13
Зачетная ведомость итогового контроля	14
Показатели и критерии оценки результативности освоения ДОП для промежуточной аттестации	15
Показатели и критерии оценки результативности освоения ДОП для итоговой аттестации	16
2. Методические материалы	17
2.1 Учебно-методический комплекс	17

1. Оценочные материалы

1.1 Система оценки результативности реализации ДОП

Данная программа предполагает следующие виды контроля:

Виды контроля и аттестации	Формы контроля	Оценочные материалы
Текущий контроль	Педагогическое наблюдение; Беседа Конкурс загадок Лесной кроссворд	Вопросы для беседы, загадки, кроссворды, Диагностическая карта
Промежуточная аттестация (декабрь)	Педагогическое наблюдение; Игра «Поле чудес»	Вопросы, зачетная ведомость промежуточной аттестации
Итоговый контроль (май)	Педагогическое наблюдение; Игра по станциям «Путешествие по станциям природы»	Описание хода игры с вопросами, загадками, карточками Зачетная ведомость итоговой аттестации

Текущий контроль

Цель текущего контроля – оценить эффективность форм, методов и средств обучения, используемых в освоении программы, выявить уровень освоения теоретических знаний по разделам программы.

Текущий контроль осуществляется посредством беседы, конкурса загадок и кроссвордов, а также педагогического наблюдения.

Промежуточная аттестация

Цель промежуточной аттестации – выявление уровня освоения программы, а также познавательного интереса к изучению природы и основам экологии; оценка эффективности методов обучения, применяемых в общеразвивающей программе; анализ полноты освоения дополнительной общеразвивающей программы (ее части).

Промежуточная аттестация проводится в середине года (конец декабря).

Проверка знаний и практических навыков обучающихся проводится в форме игр. Личностные качества оцениваются посредством педагогического наблюдения. Практические навыки оцениваются по показателям:

- умение находить отличия живых организмов от не живых;
- умение определять местообитания живых организмов, их тип питания;
- выполнение творческих заданий.

Результаты промежуточной и итоговой аттестаций заносятся в зачетные ведомости промежуточной аттестации.

Итоговый контроль

Цель итогового контроля - выявление уровня освоения программы, а также познавательного интереса к изучению природы и основам экологии; оценка эффективности методов обучения, применяемых в общеразвивающей программе; анализ полноты освоения дополнительной общеразвивающей программы.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года (конец мая).

Проверка знаний и практических навыков обучающихся проводится в форме игр. Личностные качества оцениваются посредством педагогического наблюдения. Практические навыки оцениваются по показателям:

- умение различать птиц нашего района по голосам;
- умение правильно вести себя в природе;
- выполнение творческих заданий.

Результаты итоговой аттестаций заносятся в зачетную ведомость итоговой аттестаций.

1.2 Оценочные материалы

Текущий контроль

Задания для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации ДОП «Экологическая азбука»

Текущий контроль 1

Беседа на тему «Я живу в чистом городе»

1. Как вы себе представляете чистый город? (город без мусора на дорогах, с чистым воздухом, с чистыми реками и озерами)
2. Что, по-вашему, необходимо, чтобы город был чистым? (нужны урны, чтобы люди не мусорили, чтобы не загрязняли реки и озера)
3. На город Всеволожск и микрорайон Мельничный ручей можно назвать чистыми? (да, наш город чистый, но иногда встречаются не убранные улицы, переполненные помойки, грязные реки)

Текущий контроль 2

Конкурс загадок

1. Хожу в пушистой шубе,
Живу в густом лесу.
В дупле на старом дубе

Орешки я грызу. (Белка)

2. На овчарку он похож,
Что ни зуб - то острый нож!
Он бежит, оскалив пасть,
На овцу готов напасть. (Волк)

3. Из камней он появился,
Зернами на свет явился:
Жёлтый, красный, белый
Или светло-серый.
То морской он, то – речной.
Отгадайте, кто такой! (Песок)

4. Он зайчишкам младший брат,
И ему ребёнок рад.
Комочек пуха, длинное ухо,
Прыгает ловко, любит морковку. (Кролик)

5. Любит прыгать и летать,
Хлеб и зёрнышки клевать,
Вместо «Здравствуйте» привык
Говорить всем: «Чик-чирик». (Воробей)

Текущий контроль 3

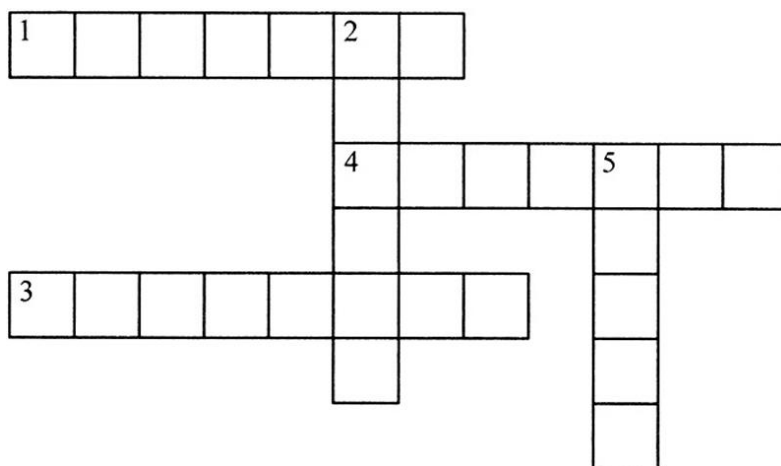
Лесной кроссворд

По горизонтали.

1. Что у ели вместо листьев? (хвоинки)
3. В каком растении есть два организма? (лишайник)
4. Лекарственный цветок. (ромашка)

По вертикали.

2. Что есть у растения кроме листьев, стебля, цветков? (корень)
5. Как называется плод у ели? (шишка)



Промежуточная аттестация

Игра «Поле чудес»

Методическое обеспечение: круг с секторами и крутящейся стрелкой, карточки с вопросами.

Ход игры:

Ведущий (педагог) раскладывает карточки на сектора круга. Учащиеся делятся на команды по 3-4 человека.

По очереди каждая команда (1 участник команды) подходит для выбора карточки с вопросом. Выбор карточки осуществляется посредством вращения стрелки на круге. На какую карточку укажет стрелка, ту и берет участник команды. Вопрос зачитывается вслух. Далее команде дается 1 минута на обсуждение вопроса (педагог засекает время). В это время другие участники игры могут тихо совещаться в своих командах, не мешая отвечающей команде. По прошествии 1 минуты, команда дает ответ.

Если ответ не правильный или команда не знает ответ, вопрос переходит к следующей по очереди команде, и так далее, пока не будет дан правильный ответ. Если ни одна команда не дала верный ответ, педагог говорит правильный ответ на вопрос.

Если ответ верный, команда получает 1 балл.

Если ответ не верный, команда не получает баллов.

Подходит участник из следующей команды и так же выбирает карточку с вопросом.

Все команды должны выбрать одинаковое количество вопросов.

После того, как карточек с вопросами осталось недостаточно, игра заканчивается и ведущий подводит итоги. Выиграла та команда, которая набрала наибольшее количество баллов.

Вопросы к игре:

1. Кто в нашем живом уголке живет? (попугаи, рыбы, черепахи)
2. Как вы понимаете, что такое экология? (Наука о связи живых организмов, живых и не живых, человека и природы)

3. Как называется город, в котором мы живем, и в котором находится наша школа? (Всеволожск)
4. Перечислите 3 вида домашних животных (корова, кошка, собака)
5. Перечислите 3 вида животных, живущих в лесу (заяц, ёж, лиса)
6. Назовите 1 признак живого организма. (Питание, дыхание)
7. Найдите лишнее и объясните почему (лиса, заяц, верблюд, волк).
Лишнее – верблюд.
8. Найдите лишнее и объясните почему (вода, бабочка, песок, камень). Лишнее – бабочка.
9. Назовите 3 не живых организма (камень, песок, вода)
10. Назовите 1 перелетную птицу (утка)
11. Назовите 1 зимующую птицу (воробей)
12. Назовите 3 птиц, обитающих во Всеволожском районе (голубь, воробей, синица)
13. В какой среде обитания находятся эти животные? Ёж, щука, крот. (ёж – лес, щука – река, крот – почва)
14. Назовите 3 хищных животных.
15. Найдите лишнее и объясните почему (лев, тигр, крокодил, коза).
Лишнее – коза.
16. Чем питается ёж? (черви, мыши, ягоды)
17. Составьте пирамиду питания (морковь, волк, заяц). Морковь – заяц – волк.
18. Как защищается заяц? (убегает)
19. Как защищается ёж? (выпускает иглы)
20. Как защищается кузнечик? (цвет его тела совпадает с цветом его местообитания).

Тесты, кроссворды, викторины и другие материалы представлены на на электронном обучающем ресурсе:

<https://sites.google.com/view/ddutemos/экологическая-азбука>

Итоговый контроль

Экологическая игра по станциям

«Путешествие по станциям природы»

Цель: обобщить знания учащихся о животном и растительном мире, о правилах охраны воды, почвы и окружающей среды.

Задачи:

- Развивать логическое мышление, умение быстро принимать решение при выполнении заданий;

- Воспитывать командный дух, взаимопомощь и поддержку.

Оборудование: маршрутные листы, таблицы с названиями станций, дидактический материал для заданий по станциям «Водная», «Лесная», «Растительная», мультимедийная презентация, проектор.

Форма проведения: экологическая игра-путешествие.

1. Организационная часть

Сегодня у нас необычное занятие, оно пройдет в форме игры на тему «Знатоки природы». В игре принимает участие три команды. Мы отправляемся в путешествие по станциям «Водная», «Лесная», «Растительная». На каждой из станций вам будут предложены задания (ребусы, загадки, пословицы, стихотворения, вопросы).

Каждая команда получает маршрутный лист. На нем указан порядок станций, на которых вы будете останавливаться.

2. Основная часть

Станция «ЛЕСНАЯ»

Работа построена в сопровождении мультимедийной презентации.

Задание 1.

Игра «Лесной дом»

На доске иллюстрации с изображением животных и птиц.

Задача детей убрать картинки с животными, которые не обитают в лесах (медведь, лиса, белка, жираф, волк, глухарь, лось, (лев, бегемот, бобр, сова, змея, крокодил)

Задание 2. Игра «Найди детеныша и накорми животных»

Детям предлагается игра «Ребятам о лесных обитателях». Задача детей определить детенышей каждого животного и найти картинку с изображением пищи для зверей.

Задание 3. Игра «Узнай растение по описанию»

1. Какой ягодой можно вылечиться от простуды, если добавлять её в чай. (Малина)

2. Мелкий дикорастущий кустарник с черными съедобными ягодами. (Черника)

3. Это дерево никто не пугает, а все листья дрожат. (Осина)

4. Какая ягода снега не боится? (Клюква)

5. Какое дерево осенью хвоинки сбрасывает? (Лиственница)

6. Что за чудо – цветок: дунул ветерок, изменился цветок. (Одуванчик)

Задание 4. Отгадай загадку «Шестиногие друзья»

1) Она легка, красива,

Изящна, легкокрыла,

Сама похожа на цветок

И любит пить цветочный сок. (Бабочка)

2) Всех жучков она милей,

Спинка алая на ней.

А на ней кружочки,
Чёрненькие точки. (Божья коровка)

3) Не жужжу, когда сижу,
Не жужжу, когда хожу,
Не жужжу, когда тружусь,
А жужжу, когда кружусь. (Жук)

4) Сок цветов душистый пьёт,
Дарит нам и воск, и мёд,
Людам всем она мила,
А зовут её (Пчела)

5) С ветки на тропинку
С травки на былинку
Прыгает пружинка –
Зелёная спинка. (Кузнечик)

Задание 5. «Доскажи предложение»

Детям предлагается незаконченные фразы, которые необходимо продолжить.

1. Не сбивай ногой даже несъедобные.....
 2. Не лови и не уноси домой
 3. Не разорь пичьи.....
 4. Не ломайи не топчи
- Не уходите из леса, не затушив
6. Берегите !
 7. Люби и охраняй

Задание 6. «Лови ошибку»

необходимо увидеть и объяснить недочеты (экологические ошибки)

Станция «ВОДНАЯ»

Вам будут предложены задания на размышления, за каждый правильный ответ – 1 балл.

Каждый из нас мечтает хоть раз в жизни увидеть чудо, не замечая, что чудеса постоянно окружают нас. И одно из наиболее замечательных чудес – ВОДА.

Если взглянуть на глобус, больше всего на нём голубой краски. Голубым цветом изображают воду.

Вода - одно из самых важных для человека веществ. Без неё не обойтись никому и никогда, и заменить её ничем.

Для чего нужна человеку вода?

Кому еще нужна вода? (рыбе, птице, зверю, растению, человек)

Отгадай загадки

1. Бегу я как по лесенке,
По камушкам звеня,
Издали по песенке
Узнаете меня. Ручеёк

2. Течет-течет — не вытечет;
бежит-бежит — не выбежит. Река
 3. Кругом вода, а с питьем беда. Море
 4. По городу дождик весенний гулял,
Зеркальце дождик свое потерял.
Зеркальце то на асфальте лежит,
Ветер подует - оно задрожит. Лужа
- Назови правила охраны воды
- Нельзя выбрасывать мусор в реку!
 - Нельзя мыть автомобиль вблизи водоёма!
 - Надо экономить воду дома и в школе!

Станция «РАСТИТЕЛЬНАЯ»

Задание 1. Викторина «В мире растений»

Учитель читает вопрос, дети отвечают.

- В каком лесу нет листьев? (В хвойном.)
- Чем отличается береза от других деревьев? (Цветом ствола.)
- Почему листья с ветвей у верхушек деревьев опадают последними? (Они самые молодые. Дольше живут.)
- У чего нет корней, стеблей, листьев, цветов, а растет? (У грибов.)
- Для чего цветам запах и цвет? (Цветом и запахом привлекают насекомых, которые их опыляют.)
- Почему шиповник имеет такое название? (Шиповником называют кустарник дикой розы, ветки которой густо усыпаны острыми шипами. Именно из-за них он и получил свое название.)
- Какой цветок называют водяной красавицей? (Белую кувшинку.)
- Растет ли дерево зимой? (Нет, рост деревьев зимой замирает.)
- Какое ядовитое растение носит название птичьего глаза? (Вороний глаз.)
- Какие ягоды созревают в лесу первыми? (Земляника.)
- Как по пню срубленного дерева узнать, сколько ему лет? (На срубе четко видны годовые кольца. Сколько колец, столько и лет.)
- Листья какого растения нужно приложить к ране, если вы натерли ногу? (Листья подорожника.)
- Почему погибнет лес, если вырубить все старые деревья? (В дуплах живут мыши, гнездятся птицы, поедающие опасных для леса насекомых. Вырубили деревья — улетели птицы, появилось много насекомых: жуков, гусениц — погиб лес.)

Задание 2. Назови лекарственные растения

Детям предлагаются иллюстрации с изображением растений, задача участников назвать растение и определить лекарственное оно или нет,

объяснить почему.

Задание 3. «Чудо чай»

Детям предлагается по вкусу, определить каким растением заварен чай
(малина, клубника, ромашка, мята, клюква)

3. Заключительная часть

Вот и подошло к концу наше путешествие, вы хорошо потрудились.
(Счетная комиссия подводит итоги, определяется лучшая команда.)

1.3 Формы фиксации результатов контроля

Диагностические карты текущего контроля

Диагностическая карта текущего контроля (беседа)

№ п/п	Фамилия, имя	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Сумма	Итог
1	Иванов Петя	1	0	1	2	высокий уровень
2						

1 балл – ответ верный

0 баллов – ответ неверный

ИТОГ: 0 - низкий уровень; 1 - средний уровень; 2-3 - высокий уровень

Диагностическая карта текущего контроля (конкурс загадок)

№ п/п	Фамилия, имя	Загадка 1	Загадка 2	Загадка 3	Загадка 4	Загадка 5	Сумма	Итог
1	Иванов Петя	1	0	1	1	0	3	высокий уровень
2								
3								

1 балл – ответ верный

0 баллов – ответ не верный

ИТОГ: 0 - низкий уровень; 1 - средний уровень; 2-3 - высокий уровень

Диагностическая карта текущего контроля (Лесной кроссворд)

№ п/п	Фамилия, имя	Ответ 1	Ответ 2	Ответ 3	Ответ 4	Ответ 5	Сумма	Итог
1	Иванов Петя	1	0	1	1	0	3	высокий уровень
2								
3								
4								
5								

1 балл – ответ верный

0 баллов – ответ не верный

ИТОГ:

0 низкий уровень

1-2 средний уровень

3-5 высокий уровень

Зачетная ведомость промежуточной аттестации

Зачетная ведомость промежуточной аттестации дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая азбука»

ФИО педагога Ивченко Ю.А.

Год обучения 202_ -202_

Группа

Форма аттестации: (педагогическое наблюдение, игра «Поле чудес»)

№ п/п	ФИ ребенка	Уровень освоения программы	Умение находить отличия живых организмов от не живых	Умение определять местообитания живых организмов, их тип питания	Личностные качества	Сумма баллов	Средний балл
1.	Иванов Петя	2	4	2	3	5	2,6
2.	...						
3.	...						
	Сумма						
	Итого: Сумма / кол-во человек = балл результативности						

Анализ результативности реализации ДОП

Задачи анализа:

- анализ полноты освоения дополнительной общеразвивающей программы по показателям;
- соотнесение прогнозируемых результатов дополнительной общеразвивающей программы и реальных результатов образовательного процесса;
- выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации образовательной программы;
- принятие организационно-педагогических и иных решений по совершенствованию образовательного процесса в ДДЮТ.

Педагог определяет степень освоенности программы по показателям (2,4-3 балла – высокий общий уровень; 1,5–2,3 – средний общий уровень; ниже 1,5 – низкий общий уровень) Анализ причины низких показателей, решение по совершенствованию образовательного процесса.

Зачетная ведомость итогового контроля

Зачетная ведомость итоговой аттестации дополнительной общеразвивающей программы «Экологическая азбука»

ФИО педагога Ивченко Ю.А.

Год обучения 2022-2023

Группа

Форма аттестации: (педагогическое наблюдение, игра по станциям «Путешествие по станциям природы»)

№ п/п	ФИ ребенка	Уровень освоения программы	Умение различать птиц нашего района по голосам	Умение правильно вести себя в природе	Личностные качества	Сумма баллов	Средний балл
4.	Иванов Петя	2	4	2	3	5	2,6
5.	...						2,5
6.	...						3
	Сумма	15			14		13,1
	Итого: Сумма / кол-во человек = балл результативности	3			2,8		2,62

Анализ результативности реализации ДОП

Показатели и критерии оценки результативности освоения ДОП для промежуточной аттестации

Показатель	Уровень	Описание степени выраженности показателя
Теоретические знания	низкий	обучающийся овладел менее чем 30% объёма знаний, предусмотренных программой; знания по большей части разделов фрагментарны; пониженный интерес к изучаемому материалу; низкая активность на занятиях; с трудом выполняет задания
	средний	у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 60-30%; проявляет интерес к изучаемому материалу; на занятиях активен; старается выполнять задания педагога
	высокий	обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-60%, предусмотренных программой за конкретный период; проявляет активный интерес к изучаемому материалу; на занятиях активен; успешно справляется с заданиями педагога
Умение находить отличия живых организмов от не живых	низкий	не понимает, чем отличается живое от не живого; не знает признаков живых организмов; путается в названиях живых организмов
	средний	почти без ошибок определяет, где живой, а где не живой организм; частично знает признаки живых организмов; часто верно произносит названия живых организмов
	высокий	хорошо понимает отличия живых организмов от не живых; знает все признаки живых организмов; безошибочно произносит названия живых организмов
Умение определять местообитания живых организмов, их тип питания	низкий	не знает, где живут основные представители леса, озера, луга, пустыни; не знает, чем питаются живые организмы
	средний	путается в названиях живых организмов и в названиях их мест обитания; знает, чем питаются живые организмы
	высокий	верно определяет места обитания живых организмов, правильно произносит их названия; знает, чем питаются живые организмы
Личностные качества	низкий	может нарушать общепринятые нормы поведения; часто проявляет неуважение и грубость по отношению к другим людям; безответственно относится к своим словам и поступкам; не развито трудолюбие; неуважительное отношение к природе
	средний	старается соблюдать нормы общественных взаимоотношений; может проявлять внимание и заботу к окружающим, но делает это непоследовательно; в большей части ситуаций ведет себя ответственно и принципиально; достаточно адекватно оценивает свое поведение; большей частью учитывает интересы других людей; достаточно трудолюбив
	высокий	по отношению к окружающим почти всегда присутствуют доброжелательность и уважение, с готовностью проявляет заботу; хорошо развито чувство ответственности; трудолюбив, инициативен, проявляет высокий познавательный интерес к изучению природы

Показатели и критерии оценки результативности освоения ДОП для итоговой аттестации

Показатель	Уровень	Описание степени выраженности показателя
Уровень освоения программы	низкий	обучающийся овладел менее чем 30% объёма знаний, предусмотренных программой; знания по большей части разделов фрагментарны; пониженный интерес к изучаемому материалу; низкая активность на занятиях; с трудом выполняет задания
	средний	у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 60-30%; проявляет интерес к изучаемому материалу; на занятиях активен; старается выполнять задания педагога
	высокий	обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-60%, предусмотренных программой за конкретный период; проявляет активный интерес к изучаемому материалу; на занятиях активен; успешно справляется с заданиями педагога
Умение различать птиц нашего района по голосам	низкий	не знает, какие птицы живут во Всеволожском районе; не различает голоса птиц
	средний	знает несколько птиц, живущих в нашем районе; может отличить некоторые голоса птиц
	высокий	знает основных птиц, обитающих в нашем районе; может отличить 3-4 голоса птиц и безошибочно называет птиц, издающих эти голоса
Умение правильно вести себя в природе	низкий	не знает правил поведения в природе; не понимает для чего необходимо придерживаться определенных правил поведения, находясь в природе
	средний	знает несколько правил поведения в природе; понимает для чего нужно придерживаться этих правил
	высокий	знает все основные правила поведения в природе; может безошибочно рассказать зачем придерживаться определенных правил поведения в природе
Личностные качества	низкий	может нарушать общепринятые нормы поведения; часто проявляет неуважение и грубость по отношению к другим людям; безответственно относится к своим словам и поступкам; не развито трудолюбие; неуважительное отношение к природе
	средний	старается соблюдать нормы общественных взаимоотношений; может проявлять внимание и заботу к окружающим, но делает это непоследовательно; в большей части ситуаций ведет себя ответственно и принципиально; достаточно адекватно оценивает свое поведение; большей частью учитывает интересы других людей; достаточно трудолюбив
	высокий	по отношению к окружающим почти всегда присутствуют доброжелательность и уважение, с готовностью проявляет заботу; хорошо развито чувство ответственности; трудолюбив, инициативен, проявляет высокий познавательный интерес к изучению природы

2. Методические материалы

2.1 Учебно-методический комплекс

Учебно-методический комплекс к дополнительной общеразвивающей программе «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА»

1. Дополнительная общеразвивающая программа:

Название: «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА»

Авторы-составители: **Ивченко Юлия Анатольевна**

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст детей, осваивающих программу: 7-9 лет

Срок реализации: 1 год (72 часа)

Уровень – ознакомительный

2. Учебно-методический компонент для педагога и учащихся

2.1 Учебно-методические пособия

2.1.1

Научно-популярная и учебная литература:

1. Плешаков, А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. - Москва: Просвещение, 2007.
2. Плешаков, А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2007.
3. Плешаков, А. А. Окружающий мир. Мир вокруг нас. Учебное пособие – Москва: Просвещение, 2008.
4. Плешаков, А. А. От земли до неба. Атлас-определитель. – Москва: Просвещение, 2007.
5. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
6. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
7. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
8. Энциклопедия. Что такое? Кто такой? – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
9. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель», 2000.
10. Потапова, Л. М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.

Методические пособия:

1. Как идентифицировать деревья. – Текст: электронный // wikiHow = Сайт пошаговых инструкций: [сайт]. – URL: <https://ru.wikihow.com/%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C-%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%8C%D1%8F>
2. Боголюбов А.С. Методы учётов численности птиц: точечные учёты. Методическое пособие. – М.: Экосистема, 1996 г.
3. Боголюбов А.С. Исследовательский проект «Фенология птиц». Методическое пособие. – М.: Экосистема, 1996 г.
4. Боголюбов А.С. Программа организации и проведения зимних учётов птиц России («Евразийские Рождественские учёты птиц»). Методическое пособие. - М.: Экосистема, 1996 г.
5. Молодова, Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов и учителей / Л.П. Молодова – Мн.: Асар, 1996. – 128 с.
6. Л.А. Каменева, Н.Н. Кондратьева, Л.М. Маневцова, Е.Ф. Терентьева Мир природы и ребенок. (Методика экологического воспитания дошкольников): Учебное пособие для педагогических училищ по специальности «Дошкольное образование» / под ред. Л.М. Маневцовой, П.Г. Саморуковой. – СПб.: Детство-пресс, 2003. – 319 с.
7. Красная книга Российской Федерации. - М.: АСТ: Астрель, 2000. — 862 с.
8. Особо охраняемые территории Ленинградской области. –М.: Изд. ООО «Реарт» - 2011. ISBN 978-5-906-930-81-1
9. Потапова, Л. М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.
10. Скороумова Е.А. Уроки экологии. Формирование познавательной активности младших школьников: Метод. пособие. / Е.А. Скороумова – СПб.: АО «Мэрил», 1994. – 32 с.
11. Плешаков А.А. Экология для младших школьников: Факультатив. Курс для нач. классов. - М.: Просвещение, 1995. - 46 с.
12. Поглазова О.Т., Шилин В.Д. Методические рекомендации к учебному пособию «Окуржающий мир», 1 класс. Часть 1. – 2-е издание – М.: ЗАО «ИНПРО-РЕС», 1997. – 128с.
13. Дети и природа: воспитание в деятельности. Методические материалы из опыта организации эколого-биологической деятельности учреждений дополнительного образования детей. – СПб.: ГОУ «СПб ГДТЮ», 2000. – 59с.
14. Берюхова Е.К., Груздева Н.В. Экологическое образование в начальной школе. Методические рекомендации для учителей начальной

школы – СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет педагогического мастерства, 1999. – 78 с.

15. Цветкова И.В. Экологическое воспитание младших школьников: Теория и методика внеурочной работы. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 176 с.

16. Прохорова С.Ю. Тропинка в природу: организация экологических исследований с младшими школьниками: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д. : Феникс, 2008. – 157 с.

2.2 Наглядные пособия

Микроскопическая техника в качестве наглядного пособия:

1. Микроскоп ШМ-1
2. Микроскоп «Микромед» С-13
3. Микроскоп МБУ-4
4. Бинокляр МБС-10
5. Бинокляр БМ-51-2

Фотобанки:

1. Комплекты открыток с изображениями птиц, растений и животных
2. Подборка фоторабот «Лучшие снимки животных 2020»
3. Подборка фоторабот природной тематики, сделанных школьниками

Сайты:

1. Библиотека аудиозаписей голосов птиц (сайты www.ptici.info, www.onbird.ru)

Коллекции:

1. Гербарий для начальной школы (28 видов растений)
2. Коллекция «Семена к гербарию для начальной школы» (50 видов)
3. Набор муляжей грибов
4. Коллекция «Насекомые-вредители»
5. Коллекция следов жизнедеятельности животных
6. Коллекция микропрепаратов

Презентации

1. Презентации для занятий (формат MS PowerPoint)

Видеофильмы

1. Голоса животных России
2. Голоса птиц России
3. Как устроены растительные сообщества
4. Введение в экологию

2.3 Техническое обеспечение занятий

1. Микроскоп «Микромед» С-1 (LED)
2. Микроскоп Levenhuk K50
3. Бинокляр МСП-1
4. Насадка телевизионная для микроскопа
5. Проектор
6. Компьютеры с наушниками и web-камерами
7. Наборы химической посуды

2.4. Раздаточный материал

1. Комплекты микропрепаратов «Зоология»
2. Комплекты микропрепаратов «Общая биология»
3. Комплекты микропрепаратов «Растения»
4. Комплекты микропрепаратов «Живые ткани»
5. Раскраски птиц, животных, насекомых Ленинградской области
6. Кроссворды
7. Тесты
8. Бумага для рисования
9. Цветная бумага
10. Картон
11. Карандаши цветные
12. Краски
13. Кисточки

3. Воспитательный компонент

3.1 Средства воспитания экологического мышления

1. Стенд «Синицы нашего края»
2. Стенд «Инвазионная флора Ленинградской области»
3. Стенд «Охраняемые растения Ленинградской области»

4. Стенд «Природа Ленинградской области»
5. Плакат «Школьное озеро. Комплексная оценка состояния»
6. Плакат «Экскурсия «Тропой Паганеля»
7. Ящик для сбора батареек
8. Контейнер для сбора пластиковых крышечек
9. Коробки для сбора макулатуры
10. Плакаты «Крышечки ДоброТЫ»
11. Плакаты Uschool by Ubirator «Школа экопривычек»

4. Компонент результативности

4.1 Портфолио успехов воспитанников

1. Портфолио классных заданий
2. Коллекция рисунков воспитанников