

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Принята на педагогическом
совете
МБУ ДО «ДЭБЦ»

Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО «ДЭБЦ»
Т.Ю. Савина

Приказ № 54/ог
от «31» августа 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

естественнонаучной направленности

«Азбука природы»

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 9-11 лет

Уровень: стартовый

Составитель:
педагог дополнительного образования
Бурлака Ольга Анатольевна

Железногорск

2022

Раздел 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (ДООП) «Азбука природы» – естественнонаучная.

Уровень – стартовый.

Актуальность

Любая научная область, а особенно биология, становится не только интересной, но и запоминающейся, если её можно наглядно продемонстрировать с помощью различных опытов и экспериментов. Предлагаемая программа является уникальной, поскольку предлагает школьникам широкий спектр практических работ с использованием объектов живой природы. На занятиях по данной программе дети учатся работать с увеличительными приборами (лупа, микроскоп), самостоятельно готовить микропрепараты, проводить наблюдения за ростом и развитием растений, поведением животных, изменениями погоды.

Обширный практический блок программы помогает детям научиться проводить и описывать результаты опытов с растениями, наблюдать и объяснять изменения погоды, описывать климат своей местности, познакомиться с особенностями внутреннего и внешнего строения тела человека. Участвуя в программе, каждый ребенок совершит увлекательное виртуальное путешествие по Евразии, Африке, Южной и Северной Америке, Австралии и Антарктиде. Познакомится с разнообразием природных зон нашей Родины, с характерными для каждой из них животным и растительным миром.

Важное место в программе занимают темы «Мой край на карте Родины», «Мой город – Железногорск». Каждая из них пополняет краеведческие знания детей, знакомит их с местными достопримечательностями, учит любить свою малую родину.

Программа разработана с учетом документов, регламентирующих дополнительное образование детей в области естественнонаучного образования:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»
5. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Приказ Минпросвещения России от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242)

8. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 18.12.2020 г. № 61573;

9. Письмо Минобрнауки России от 16.11.2015 г. №09-3242 с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

10. Устав и локальные акты МБУ ДО «Детский эколого-биологический центр».

11. ФГОС НОО.

Программа ориентирована на детей от 9 до 11 лет, проявляющих интерес к изучению окружающего мира. Содержание программы способствует удовлетворению потребностей младших школьников в психологической близости с миром природы, в познании этого мира, оказании помощи природе.

Форма реализации программы – очная.

Срок обучения – 1 год, количество учебных часов по программе - 72 часа.

Режим занятий: согласно санитарным нормам СанПиН (2.4.4. 3172-14) и Уставу МБУ ДО «ДЭБЦ» занятия проводятся один раз в неделю по 2 учебных часа (1 учебный час - 45 минут), перемена - 10 минут.

Формы занятий: эвристическая беседа, экскурсия, практическая работа, проект. Для поддержания познавательного интереса применяется такая форма как игра. Формирование коммуникативных навыков проходит через работу в парах, группах. Сочетание теоретических и активных форм обучения: дискуссия, экскурсия, практическая работа, проектно – исследовательская деятельность, способствует развитию логического мышления, исследовательских навыков, творческих способностей детей. Формы и методы, применяемые при реализации программы, соответствуют возрастным особенностям младших школьников, смена видов деятельности в процессе занятия происходит через каждые 5-7 минут.

Цель - Формирование у младших школьников естественнонаучной грамотности.

Задачи:

1. Сформировать представление о разнообразии животного и растительного мира на Земле, о природных сообществах и достопримечательностях Красноярского края и г. Железногорска, об основных методах исследований природы, профессиях, связанных с использованием и изучением природных ресурсов.

2. Развивать познавательный интерес к изучению мира природы через овладение различными способами познания.

3. Воспитывать бережное отношение к родной природе; требовательность к себе и окружающим в вопросе соблюдения экологических норм и правил поведения в природе.

4. Формировать умения:

-планировать, контролировать, оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- выбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- строить эмоционально – рефлексивное высказывание, оценивать результаты своей деятельности;
- сотрудничать со взрослыми людьми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- делать выбор, какой поступок совершить;
- проявлять требовательность к себе и другим людям в вопросах охраны окружающей среды.
- организовывать свою работу и работу группы, выбирать способ взаимодействия.

Участие в программе помогает сформировать у ребенка познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач; развивает его коммуникативные навыки; ориентирует на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, систематизирует знания в области естествознания.

Ожидаемые образовательные результаты.

Личностные:

- У обучающегося сформирован учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.
- Обучающийся ориентирован на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей.
- Обучающийся способен оценивать свою учебную деятельность.

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

Познавательные УУД

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием литературы;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать и выделять общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

Коммуникативные УУД

Учащиеся научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- узнавать государственную символику Российской Федерации и своего региона; описывать достопримечательности столицы, края и города.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

№	Название темы	Всего час.	Теория	Практика	Формы контроля
1.	Введение в программу	2	2	0	ЭЗОП
2.	Лаборатория природы	20	6	14	Самостоятельная работа
3.	Многообразие животного и растительного мира на Земле	10	8	2	Контрольное задание
4.	Природные зоны России	14	10	4	Контрольное задание
5.	Край, в котором я живу	10	6	4	Контрольное задание

6.	Мой город Железногорск	10	4	6	Контрольное задание
7.	Здоровье человека и окружающая среда	4	2	2	Контрольное задание
8.	Итоговое занятие	2	2	0	Анкетирование
	Итого:	72	36	36	

2.2. Содержание учебного плана

Введение в программу (2 ч.)

Теория. Понятие об окружающем мире, взаимодействии живой и неживой природы. Значение природы для человека. Влияние человека на природу.

Практика. Диагностика экологических установок личности (ЭЗОП).

Лаборатория природы (20 ч.)

Теория. Понятие об основных методах исследования природы: наблюдение, эксперимент. Фиксация, анализ и обработка результатов исследований. Лабораторное оборудование, необходимое для проведения опытов: предназначение и приемы безопасного использования. Профессии, связанные с изучением и использованием биологических ресурсов. (6 ч.)

Практика. Практическая работа «Лабораторное оборудование». Практическая работа «Устройство биноклярной лупы». Практическая работа «Устройство светового микроскопа». Практическая работа «Ведение дневника наблюдений за погодой». Практическая работа «Ведение дневника фенологических наблюдений». Лабораторные опыты «Влияние температуры, освещенности, влажности, воздуха на рост и развитие растений». Лабораторная работа «Изучение свойств почвы». (14 ч.)

Многообразие животного и растительного мира на Земле (10 ч.)

Теория. Материки на планете Земля: Евразия, Африка, Австралия, Северная Америка, Антарктида, Арктика: климатические и географические особенности. Уникальные представители животного и растительного мира каждого материка (8 ч.)

Практика. Практическая работа с картографическими материалами. Игра «Путешествие по континентам Земли» (2 ч.)

Природные зоны России (14 ч.)

Теория. Понятие о природной зоне. Природные зоны России: арктическая пустыня; тундра; тайга; зона смешанных и широколиственных лесов; степь; пустыня; субтропики. Климатические и географические особенности, уникальные представители животного и растительного мира каждой природной зоны России. (10 ч.)

Практика. Практическая работа «Составление интерактивной карты «Природа моей страны». (4 ч.)

Край, в котором я живу (10 ч.)

Теория. История создания Красноярского края. Государственные символы Красноярского края.

Географические и климатические особенности Красноярского края. Полезные ископаемые Красноярского края. Животные и растения Красноярского края. Достопримечательности Красноярского края.

Вклад красноярцев в Победу в Великой Отечественной войне. (6 ч.)

Практика. Практическая работа с картографическим материалом. Экскурсия по геологической выставке ДЭБЦ.(4 ч.).

Мой город Железногорск (10 ч.)

Теория. История создания г. Железногорска. Герб города. Градообразующие предприятия. Достопримечательности нашего города. Почетные граждане города Железногорска. (4 ч.)

Практика. Разработка виртуальной экскурсии по городу «Мой Железногорск». (6 ч.)

Здоровье человека и окружающая среда (4 ч.)

Теория. Здоровье человека. Жизненно-важные органы человека. Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека.

Практика. Практическая работа «Определение пульса. Измерение артериального давления». Практическая работа «Оказание самопомощи при царапинах и ссадинах».

Итоговое занятие (2 ч.)

Подведение итогов программы. Выходное анкетирование.

2.3. Календарный учебный график

Месяц	Сент	Окт	Нояб	Дек	Янв	Февр	Март	Апр	Май	Всего часов
Введение в программу	2									2
Лаборатория природы	6	8	6							20
Многообразие животного и растительного мира на Земле			2	8						10
Природные зоны России					8	6				14
Край, в котором я живу						2	8			10
Мой город Железногорск								8	2	10
Здоровье человека и окружающая среда									4	4
Итоговое занятие									2	2
Итого:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
Формы				Промежут.					Итоговая	

контроля				аттестация				аттестация	
----------	--	--	--	------------	--	--	--	------------	--

Раздел 3. Способы определения результативности

Предусматривается проведение мониторинга результатов обучения и развития экологической культуры младших школьников (декабрь, май). Промежуточная аттестация – один раз в полугодие. В начале учебного года (сентябрь) и в конце учебного года (май) проводится диагностика экологических установок личности (ЭЗОП). Форма проведения промежуточной аттестации - контрольные задания.

Оценка достижений планируемых результатов освоения программы

Метапредметный результат

Оцениваемые параметры	Уровень сформированности		
	Максимальный Уровень, 3 балла	Средний уровень, 2 балла	Минимальный уровень, 1 балл
1. Определять наиболее эффективные способы достижения результата	Определяет наиболее эффективные способы достижения результата в учебной и познавательной деятельности, иногда требуется помощь педагога	Определяет наиболее эффективные способы достижения результата, в учебной и познавательной деятельности, периодически требуется помощь педагога	Определяет наиболее эффективные способы достижения результата, в учебной и познавательной деятельности, постоянно требуется помощь педагога
2. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации	Самостоятельно планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, иногда требуется помощь педагога	Старается самостоятельно планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, периодически требуется помощь педагога	Самостоятельно не может планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, постоянно требуется помощь педагога
3. Составлять простой план учебно-научного текста	Самостоятельно составляет простой план учебно-научного текста	Старается самостоятельно составлять простой план учебно-научного текста	Испытывает серьезные затруднения при работе с текстом, составляет план только при помощи педагога

4.Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий	Самостоятельно перерабатывает полученную информацию: сравнивает и группирует факты и явления; определяет причины явлений и событий	Старается самостоятельно перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий, иногда требуется помощь педагога	Испытывает серьёзные затруднения при анализе полученной информации: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий, постоянно требуется помощь педагога
5.Организовывать свою работу в группе, выбирать способ взаимодействия; договариваться, находить общее решение	Способен организовывать свою работу в группе, выбрать способ взаимодействия; договориться, найти общее решение	Стремится организовывать свою работу в группе, выбрать способ взаимодействия; договориться, найти общее решение, но не всегда это получается	Испытывает серьёзные затруднения при работе в группе, с трудом самостоятельно организует свою работу; выбрать способ взаимодействия; договориться, найти общее решение
6.Владеть начальными формами познавательной и личностной рефлексии	Владеет начальными формами познавательной и личностной рефлексии	Владеет начальными формами познавательной и личностной рефлексии, иногда испытывает затруднения	Испытывает затруднения; не всегда способен построить эмоционально-рефлексивное высказывание

Личностный результат

Оцениваемые параметры	Уровень сформированности		
	Максимальный Уровень, 3 балла	Средний уровень, 2 балла	Минимальный уровень, 1 балл
1.Проявление требовательности к себе и окружающим людям в вопросе соблюдения норм и правил поведения в природе	Проявляет самостоятельность в выборе объектов экологической деятельности и выполнении заданий.	Проявляет самостоятельность в выборе объектов экологической деятельности, но испытывает затруднения при выполнении заданий, необходима помощь педагога	Проявляет самостоятельность эпизодически в выборе объектов экологической деятельности, испытывает затруднения при выполнении заданий, необходима помощь педагога
2.Применять различные технологии практического взаимодействия с природными объектами			

3.Самостоятельно контролировать своё поведение, поступки, соотнося их с окружающей обстановкой и возможными последствиями для окружающей среды			
--	--	--	--

Предметный результат

Оцениваемые параметры	Уровень сформированности		
	Максимальный уровень, 3 балла	Средний уровень, 2 балла	Минимальный уровень, 1 балл
<p>1.Теоретические знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные экологические факторы неживой и живой природы; - разнообразие сред жизни на Земле (не менее трех сред), приспособленности к ним живых организмов; -многообразие отношений живых организмов, их значении; -сообщества живых организмов на примере ближайшего природного окружения; роли человека в жизни природных сообществ; -экологические термины 	Обучающийся освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой за конкретный период.	объём усвоенных знаний составляет более ½).	Обучающийся овладел менее чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой.

Раздел 4. Организационно – педагогические условия реализации программы:

Занятия проводятся в оборудованном и соответствующем нормам и требованиям СанПиН кабинете, где в наличии имеются микроскопы, компьютер, проектор, демонстрационные стенды, плакаты, дидактические карточки, справочная литература.

Учебно-информационное обеспечение

Интернет – ресурсы:

- 1.<http://www.it-n.ru/> - коллекция учебных проектов с применением ИКТ – на сайте «Сеть творческих учителей»,
- 2.<http://www.1september.ru> - сценарии занятий - на методическом сайте,
- 3.<http://www.openclass.ru/> - сетевое образовательное сообщество учителей,

4.http://www.biblioclub.ru/audio_books.php - университетская библиотека (полнотекстовая электронная мобильная библиотека),
5.<http://prosv.ru/> - сайт издательства «Просвещение», здесь Вы найдёте каталог учебников и учебно-методической литературы издательства «Просвещение»; полезную информацию для учителей, методистов, администраторов; информацию о новых учебниках и учебно-методических пособиях; методическую помощь; новости образования и учебного книгоиздания; информационно-публицистический бюллетень «Просвещение».

Список литературы:

1. Акимушкин И. Мир животных.- М.: «Мысль», 1999. - 534 с.
2. Бершадский М.Е., Гузеев В.В. «Дидактические и психологические основания образовательной технологии», М: Центр «Педагогический поиск», 2003.-256с.
3. Былова А.М, Шорина Н.И. Экология растений.- М.: : Изд. центр «Вентана - Граф», 1999.-240с.
4. Гуленкова М.А., Сергеева М.М. Растения в городе. - М.: Эгмонт Россия,2001.- 64с.
5. Гуленкова М. А., Сергеева М.М. Животные леса.- М.: Эгмонт Россия,2002.-64с.
6. Животный мир Красноярского края.- Красноярск: «Книжное издательство», 1980.- 360 с.
7. Зверев А.Т., Зверева Е.Т. Экология. Учебник для 7-9 классов.- М.:«Оникс 21 век», 2002. -336 с.
8. Зеленые страницы.- М.: Просвещение, 1996.- 223с.
9. Небел Б. Наука об окружающей среде.. 2 тома. - М: «Мир», 1993.-424 с.
10. Окружающая среда и мировое сообщество. Учебное пособие программы/ Культура здоровья. Ф. Сороса. - Новосибирск: «Сибирский хронограф», 1995.- 300с.
11. Онегов А.И. Школа юннатов. М.: Детская литература, 1990- 271 с.
12. Панфилова Л.А. Ботаника. Зоология.- М.: «Рипол классик», 1999.-640с.
13. Поглазова О.Т., Шилин В.Д. Окружающий мир. Учеб. Пособие развивающего типа. - М.: «ИН ПРО «РЕС», 1997.-102с.
14. Рохлов В, Теремов А; Петросова Р. Занимательная ботаника. - М.:«АСТ-ПРЕСС»,1999.-432с.
15. Сосновский И.П.О редких животных мира. - М.: «Просвещение», 1987.- 189с.
16. Смирнова Н.З. Экологическая азбука. - Красноярск: КГПУ, «Бонус», 1996.- 128с.
17. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология.- М.: «АСТ-ПРЕСС»,1999.-528с.
18. Школьник Ю., Золотарев Ю. Атлас животных.- М.: «Эксмо-пресс», 1999.- 189с.
19. Энциклопедия для детей: Экология.- М.: «Аванта+», 2004.- 448 с.
20. Ясвин В.А. Психология отношения к природе.- М: Смысл,2000.-456 с.