

Приложение к Основной
образовательной программе
дополнительного образования
МБОУ ПГО «СОШ п.Зюзельский»,
Утвержденной приказом
МБОУ ПГО «СОШ п.Зюзельский»,
от 27.08.2021г

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа дополнительного образования естественнонаучной
направленности**

«Экологическая лаборатория»

для 3 класса

Направленность дополнительной образовательной программы

Образовательная программа имеет эколого-биологическую направленность. Направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическое воспитание и просвещение, в области «устойчивого развития», развитие навыков изучения (юные исследователи природы) и сохранения живой природы, рационального природопользования (сфера деятельности «человек-природа»).

Уровень освоения образовательной программы

Уровень освоения: профессионально-ориентированный. Предусматривает достижение повышенного уровня образованности обучающихся в данной области, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения.

Новизна

Новизна программы заключается в практической направленности деятельности обучающихся. Участие школьников в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе. Часто именно в такой работе у ребят закладываются основы профессиональных умений и навыков. Исследования природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания. Участие школьников в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

Актуальность

На современном этапе развития цивилизации стало совершенно очевидно, что человек обязан изменить своё отношение к окружающему миру, умерить свои потребности и научиться жить в гармонии с природой, осознавая силу своего воздействия на многочисленные природные связи. Изменение поведения людей может стать либо следствием системы запретов, либо следствием изменения их сознания, т.е. формирования определённого мировоззрения – эколого-биологического. Наиболее эффективно можно заложить основы экологического мышления в детстве.

Актуальность разработки и реализации данного курса вызвана отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. Современная ситуация в стране предъявляет системе дополнительного образования детей социальный заказ на формирование целостной, самодостаточной личности, обладающей широким кругозором и рядом компетентностей. Видеть, обращать внимание на разнообразие, уникальность, красоту природы, развивать познавательный интерес к природе, разгадывать ее тайны – основной принцип программы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Педагогическая целесообразность

Программа активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию умения анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания. В процессе обучения у детей формируется осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на чувственном ее восприятии, эмоциональном отношении к знаниям особенностей жизни, роста и развития живых существ, усваивается и накапливается опыт работы с исследуемым материалом живой и неживой природы, закрепляются представления о различных природных явлениях и объектах. Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии, географии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

Цель:

Создание условий для формирования экологической культуры подрастающего поколения, как основы ответственного отношения к окружающему миру.

Задачи:

Обучающие:

- формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.

• Развивающие:

- развивать у детей навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, учебно-исследовательской деятельности и практической работы.

• Воспитательные:

- воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе, а также мотивацию к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму.

Отличительные особенности

В основе методики преподавания программы «Лаборатория юного эколога» лежит системно-деятельностный подход, одна из особенностей которого заключается в том, что новые знания не даются обучающимся в готовом виде, они «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской и практической деятельности на занятиях под руководством педагога. Данная программа отличается от других тем, что она способствует формированию умений и навыков в проведении исследовательской работы, развитию творческой деятельности учащихся,

нацеливает на правильное поведение в природе, ориентирует на бережное отношение к окружающей среде. Значение экологических законов, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества.

Работа с обучающимися построена таким образом, чтобы не только приобретать новые знания на занятиях, но и активно участвовать в практической деятельности вне занятий. Как нельзя лучше это отражается в проведении запланированных природоохранных экологических акций, проведении экологических выставок, выпуске экологических листовок, памяток, экологических знаков. Все это способствует преобразованию знаний и умений в убеждения и формированию основ экологической ответственности как черты личности.

Важное место уделяется экскурсиям, целями которых является не только показать, научить отыскивать и описывать особенности отдельного объекта или явления, но и научить видеть жизнь природы в тесной взаимосвязи, показать влияние человека на нее, последствия антропогенного воздействия.

Для успешного решения задач курса важны встречи с людьми различных профессий, организация посильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребёнка с окружающим миром. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке, музее и т. д. Также предусмотрены практические и лабораторные работы с использованием лабораторного комплекса для учебной и проектной деятельности по биологии и экологии.

Содержание программы построено таким образом, что материал поможет учащимся с выбором своей будущей профессии, определиться с социализацией.

На занятиях используются презентации, фильмы и видеоролики, которые являются современным наглядным материалом.

Возраст детей 8-9 лет

Сроки реализации и режим занятий

Программа рассчитана на 1 год, 34 часа

Формы занятий

Формы организации деятельности участников объединения: индивидуальная, групповая, фронтальная, работа по подгруппам.

Формы проведения занятий: встречи со специалистами разных профессий, творческая работа, проектная и исследовательская деятельность, выставки, соревнования, экскурсии, экологические акции, лабораторные работы, экспериментальная деятельность, консультации, игры-тренинги.

Ожидаемые результаты

Образовательные:

- сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

- углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде;
- владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
- элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Развивающие:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Воспитательные:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды; формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Способы определения результативности

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге, через итоги разноплановых контрольных форм работы. Это самостоятельная разработка

обучающимися текстов бесед, сообщений, обзоров для выступлений перед аудиторией, выполнения проектов, их защита в группе; контрольные формы работы: тесты, контрольно – познавательные игры; карта достижений объединения; открытые занятия в игровой форме; разработка памятки «Юный эколог». Трижды в учебном году (в начале года, в середине и в конце) проводится аттестация (входящая, промежуточная и итоговая). Результаты заносятся в карту результативности освоения образовательной программы.

Формы подведения итогов реализации программы

Контроль степени результативности проводится в следующих формах: опрос; открытое занятие; самостоятельная работа; конкурс творческих работ; выставка; научно-практическая конференция; портфолио обучающихся.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тематическое планирование для возрастной группы 7-9 лет

№ занятия	Тема занятия	Количество часов
Введение		1
1	Вводное занятие. «Что такое экология?» Правила ТБ. ППБ. Знакомство с лабораторным комплексом для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии.	1
Первые шаги по тропинке открытий		2
2.	Учимся наблюдать. Лабораторная работа «Методы исследования: работа с цифровым микроскопом»	1
3.	Десять заповедей друзей леса. Экскурсия в природу. Акция «Чистая планета – здоровая Земля»	1
Природа, красота явлений природы		5
4.	Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца.	1
5	Лабораторная работа «Внешнее строение листа. Почему осенью листья желтеют?».	
6	Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы.	1
7	Практическая работа «Осенний марафон» (Аппликация из осенних листьев, поделки из природного материала).	
8	Электричество в воздухе: молнии.	1
Тема 5. Объекты неживой природы		7
9	Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда.	1
10	Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».	
11	Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры.	1
12	Практическая работа «Минералы»	
13	Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц.	1
14	Практическая работа «Песок и глина»	

15	Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде.	1
Тема 6. От динозавров до человека		2
16	Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров.	1
17	Практическая работа. Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).	1
Тема 7. Объекты живой природы (10ч)		10
18	Растения, грибы, животные, рыбы, птицы.	1
19	Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года.	1
20	Лекарственные и ядовитые растения.	1
21	Практическая работа «Комнатные растения».	
22	Удивительное в жизни растений. Растения паразиты и растения хищники.	1
23	Практическая работа «Уход за комнатными растениями»	
24	Экскурсия в цветочный магазин «Энергетика комнатных растений»	
25	Организация выставки комнатных растений «Флора нашего дома».	
26	Практическая работа: «Маленький огород на подоконнике».	
27	Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие комнатных растений.	
Тема 8. Загадка космоса (7 ч)		7
28	Тайны вселенной. Есть ли жизнь на других планетах?	1
29	Созвездия и галактики.	1
30	Экскурсия в планетарий (или просмотр учебного фильма).	
31	Встреча со специалистом.	
32	Творческая работа «Путешествие юных экологов в космос».	
33	Акция «Закрывай покрепче кран, чтоб не вытек океан»	
34	Практическая работа « Планета заболела»	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список рекомендуемой литературы для педагога

1. Александрова Ю. Н. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – Москва: Учпедгиз, 1955
3. Гаев Л., Самарина В. Наши следы в природе – Москва: Недра, 1991.
4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Кларина М. М. Экономика и экология для малышей. – Москва: Вита - Пресс, 1995.
6. Клёнов А. Малышам о минералах. – Москва: Педагогика - Пресс, 1993.
7. Лебедев Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению. – Москва: Учпедгиз, 1961.
8. Плешаков А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2009.
9. Плешаков А. А., Румянцев А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2007.
10. Плешаков, А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2008.
11. Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – Москва: Просвещение, 1998.
12. Примерные программы начального общего образования. В 2 ч. Ч.1. – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2009. – 317с.
13. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – Москва: Просвещение, 2008. 192 с.
14. Симаков, Ю. Г. Живые приборы. – Москва: Знание, 1986.
15. Смирнова Н. П. По материкам и океанам.– Москва: Просвещение, 1988.
16. Сорокоумова Е. А. Уроки экологии в начальной школе. – Москва: АРКТИ, 2007
17. Сосновский И. П. Уголок природы в школе. – Москва: Просвещение, 1986.
18. Фадеева Г. А. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов. – Волгоград: Учитель, 2005.
19. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель», 2000.
20. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
21. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
22. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
23. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.

Периодические издания:

1. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников. – Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
2. Иштутинова, Л. М. Грибы –Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
3. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа. – Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
4. Экологическое воспитание в дополнительном образовании. Приложение к журналу «Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи» вып.№5, _ Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006

6.2. Список рекомендуемой литературы для детей.

1. Плешаков А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. Москва: Просвещение, 2007
2. 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.
3. Плешаков А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2007.
4. Плешаков А. А. Окружающий мир. Мир вокруг нас. Учебное пособие – Москва: Просвещение, 2008.
5. Плешаков А. А. От земли до неба. Атлас-определитель. – Москва: Просвещение, 2007.
6. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
7. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
8. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
9. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
10. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель», 2000.

