

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Артынская средняя общеобразовательная школа»
Муромцевского муниципального района
Омской области

Принята на заседании
педагогического совета
от «09» 01 2024 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Пономарева И.Г.

Приказ № 30 от

«12» 02 2024 г.

М.п



Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа

«Зелённые профессии»

естественнонаучной направленности

Уровень сложности: стартовый
Возраст обучающихся - 10-13 лет
Трудоемкость программы – 16 часов
Форма реализации – очная с применением дистанционных технологий

Автор-составитель:
Вольф Елена Даниловна,
педагог дополнительного образования
Алексеенок Татьяна Михайловна,
методист МОЦ Муромцевского
муниципального района Омской области

Артын, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебно-тематическое планирование.....	6
3. Содержание программы	6
4. Контрольно-оценочные средства	9
5. Условия реализации программы	14
6. Список литературы	16

Пояснительная записка

Актуальность программы.

В жизни каждого человека профессиональная деятельность занимает важное место. С первых шагов ребёнка родители задумываются о его будущем, внимательно следят за интересами и склонностями своего ребёнка, стараясь предопределить его профессиональную судьбу. Перед младшим школьником не стоит проблема выбора профессии, но профессиональное самоопределение взаимосвязано с развитием личности на всех возрастных этапах, поэтому младший школьный возраст можно рассматривать как подготовительный, закладывающий основы для профессионального самоопределения в будущем.

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная программа «Зелёные профессии» естественнонаучной направленности создаёт условия для совершенствования общего образования за счёт углубления, расширения и применения знаний обучающихся в области профессий, связанных с экологией и биологией.

Отличительная особенность программы.

Программа «Зелёные профессии» разработана с учётом образовательных потребностей обучающихся, их родителей и социума.

Обучающиеся, благодаря организации очной формы обучения с применением дистанционных технологий получают возможность обучаться в режиме реального времени со сверстниками из разных школ под руководством педагога через вебинары, которые проводятся по установленному расписанию посредством платформы ГИС «Навигатор» в модуле «Вебинары», работа в котором предусматривает следующие функции:

- демонстрация экрана;
- демонстрация презентации;
- показ видеофрагментов;
- проведение тестов/опросов;
- общение в чате.

Педагогическая целесообразность данной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Зелёные профессии» состоит в том, что на занятиях обучающийся получает большие возможности для раскрытия мышления и креативности, развивает умение работать самостоятельно.

Реализация данного вида программ рекомендуется для:

- увеличения охвата обучающихся;
- обучения детей с ОВЗ;
- обучения детей, находящихся в отдаленности от организаций дополнительного образования, реализующих ДООП;
- реализации обучения в условиях ограничения посещения организаций дополнительного образования (карантин, самоизоляция);
- реализации ДООП в сетевой форме.

Адресат программы. В реализации программы участвуют обучающиеся 10-13 лет.

Характеристика целевой группы:

10-13 лет - пограничный между детством и отрочеством. Именно на границе перехода от младшего школьного к подростковому возрасту решаются специфические задачи личностного развития и взросления человека, идет интенсивное усвоение культурных ценностей, определяющих в дальнейшем его главные жизненные предпочтения. В этот период детям свойственна повышенная активность, стремление к деятельности, происходит

уточнение границ и сфер интересов, увлечений. В этот период подростку становится интересно многое, далеко выходящее за рамки его повседневной жизни. Многие исследователи рассматривают этот возраст как период «зенита любознательности», по сравнению с младшими и старшими детьми.

В качестве одной из важнейших потребностей младшего подростка можно выделить потребность в положительной оценке себя во взаимодействии со сверстниками и значимыми взрослыми, в проявлении собственной внутренней позиции.

Основные задачи развития на этом возрастном этапе – развитие логического мышления, умения оперировать полученной информацией, развитие самостоятельности детей в учебной деятельности. Для этого необходимо создание учебной ситуации, способствующей удовлетворению познавательных потребностей детей.

Уровень сложности: стартовый.

Срок реализации программы: 2 месяца.

Общая трудоёмкость программы: 16 часов.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Численный состав группы: 15 человек.

Состав группы: постоянный. Объединение комплектуется на основании заявлений законных представителей обучающихся. Группы формируются из обучающихся разного возраста на добровольной внеконкурсной основе.

Форма обучения: очная с применением дистанционных технологий.

Формы учебной деятельности:

- видео-занятия;
- открытые электронные библиотеки;
- сайты данного направления;
- тесты по изученным теоретическим темам;
- адресные дистанционные консультации;
- беседы;
- мозговой штурм;
- презентации;
- практическая работа.

Цель: формирование у обучающихся 10-13 лет целостного представления о профессиях связанных с биологией и экологией средствами программы «Зелёные профессии».

Задачи программы:

1. формировать у обучающихся представление о многообразии профессий, связанных с экологией и биологией;
2. формировать навыки прогнозировать и оценивать последствия деятельности человека для здоровья природной среды и человека;
3. способствовать формированию экологического мышления;
4. воспитывать уважительное отношение к людям профессий связанных с биологией и экологией.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- смогут оценить свою предрасположенность к профессиям естественнонаучной направленности;
- будут относиться к знакомству с различными биологическими и экологическими

профессиями, как к основе для построения дальнейшего образовательного и профессионального маршрута.

Метапредметные результаты:

- получают опыт целенаправленного поиска информации;
- получают опыт применения теоретических знаний на практике;
- продемонстрируют умения работать по определенному алгоритму, соблюдать последовательность в работе.

Предметные результаты:

- будут знать профессиональные компетенции в сфере естественнонаучных профессий;
- овладеют навыками и способами сохранения окружающей среды;
- получают опыт, связанный с профессиями биологической и экологической направленностей.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, тем	Количество часов
Раздел 1 «Профессии в биологии» (10 часов)		
1.1	Вводное занятие. Мир профессий в области биологии	1
1.2	Природа - наш огромный дом. Биолог	1
1.3	Птичий друг. Орнитолог	1
1.4	Исследователь мира рыб. Ихтиолог	1
1.5	Удивительный мир насекомых. Энтомолог	1
1.6	Науки в сельском хозяйстве. Агроном	1
1.7	Многообразный мир микробов. Микробиолог	1
1.8	У каждой планеты есть что-то свое. Космобиолог	1
1.9	Учитель-это звучит гордо! Учитель биологии	1
1.10	Итоговое занятие	1
Раздел 2 «Профессии в экологии» (6 часов)		
2.1	Вводное занятие. Мир профессий в области экологии	1
2.2	Изучить весь окружающий мир. Эколог	1
2.3	Потребление природных ресурсов. Инженер-эколог	1
2.4	Работник леса - уникальный человек. Лесничий	1
2.5	Учитель-это звучит гордо! Учитель экологии	1
2.6	Итоговое занятие	1
	Итого	16

Содержание программы

Раздел 1 Профессии в биологии (10 часов)

Тема 1.1. Вводное занятие. Мир профессий в области биологии (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение инструктажей, через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал: Безопасность в сети Интернет. Инструктаж «По технике безопасности для обучающихся при работе за персональным компьютером или ноутбуком». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал:

профессии связанные с биологией. Видеофильм «Все профессии важны, все профессии нужны». Игра «Профессии вокруг нас».

Форма контроля: тест через модуль «Задание».

Тема 1.2. Природа – наш огромный дом. Биолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию понятий: биология как наука: предмет, методы, современные разделы, достижения и проблемы. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Какие новейшие направления биологических исследований вы знаете?, «Что такое молекулярная биология?». Участие в дидактической игре «Собери растение», «Фотозагадки». Выполнение задания: составить презентацию на выбор «Биология - наука о живой природе», «Профессия биолог».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.3. Птичий друг. Орнитолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на видеофильмы: «Профессия орнитолог», «Орнитологические наблюдения поведения птиц», «Современные проблемы орнитологии», «Охрана редких видов». Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Какие виды птиц Омской области вы знаете?». Изучение через модуль «Занятие» по ссылке на презентацию «Орнитологические станции в Омске: Детский эколого-биологический центр, Омская область станция юных натуралистов». Выполнение задания: тест «В мире птицы».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Занятие 1.4. Исследователь мира рыб. Ихтиолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию: «Ихтиология - наука о рыбах», видеофильм «Профессия ихтиолог». Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Современные проблемы ихтиологии». Участие в дидактической игре «Морские рыбы», «Речные рыбы». Выполнение задания на выбор: составить кроссворд на тему «Рыбы»; приготовить презентацию об одном из видов рыб «Знакомьтесь ...».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.5. Удивительный мир насекомых. Энтомолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию: наука энтомология; способы и методы идентификации и классификации насекомых; эволюция насекомых; типы развития насекомых. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «В каких литературных произведениях встречаются насекомые». Участие в викторине «Маленькая страна». Выполнение задания: нарисовать рисунок по теме «Энтомология в сказках».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.6. Науки в сельском хозяйстве. Агроном (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию: история профессии агроном; значимость профессии агроном для общества, исследования в области агрономии, известные агрономы. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Какими качествами должен обладать агроном?»; «Какие пословицы и поговорки, посвященные земле вы знаете?». Выполнение задания: создать сборник загадок о сельском хозяйстве.

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.7. «Многообразный мир микробов». Микробиолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал: наука микробиология; этапы развития микробиологии; проблемы современной микробиологии; микроорганизмы в природе, их виды. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Какие правила гигиены должны соблюдать, чтобы не заразиться инфекционными заболеваниями?». Участие в викторине «Занимательная микробиология». Выполнение задания: составить социологический опрос «Что такое микробы?».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.8. У каждой планеты есть что-то свое. Космобиолог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал: космобиология- профессия будущего, методы теории космических программ; происхождение и эволюция планетных систем и органических соединений в космосе. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса «Какие космические просторы вы знаете?». Участие в блиц – опросе «Профессия будущего – космобиолог». Выполнение задания: тест «Путешествие по галактике».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.9. Учитель - это звучит гордо! Учитель биологии (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопросов: «Какое место в школе у вас самое любимое? Какой у вас любимый предмет? Почему?». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию «Я - учитель биологии»; преподаваемый предмет - биологии; разделы биологии; современные средства преподавания, включая мультимедийные; требования к оснащению кабинета по биологии; основы медицинских знаний. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопросов: «Какими компетенциями должен обладать учитель биологии?». Выполнение задания: написать мини – сочинение «Учитель биологии».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 1.10. Итоговое занятие (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал. Выполнение задания: практическая работа «Мое будущее с биологией».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Раздел 2 «Профессии в экологии» (6 часов)

Занятие 2.1. Вводное занятие. Мир профессий в области экологии (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию «Профессии в экологии». Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопросов: «Кто такой учёный-эколог?», «Кто такой гидролог?», «Кто такой специалист по преодолению экологических катастроф?»; «Кто такой экологический юрист?»; «Кто такой урбанист-эколог?», «Кто такой ресайклинг - технолог?». Выполнение задания: сделать книжку-раскладушку «Мир профессий в области экологии».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 2.2. Изучить весь окружающий мир. Эколог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал: история профессии эколог; проблемы экологии в современном мире; методы решения экологических проблем; экология больших городов; дидактическая игра «Я-эколог»; виртуальная экскурсия «Световые явления в природе». Выполнение

задания: тест «Профессия эколог».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 2.3. Потребление природных ресурсов. Инженер - эколог (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию «Инженер – эколог- профессия будущего» : влияние зданий и других объектов инфраструктуры на окружающую среду; изучение воздействия производственной и промышленной деятельности на экологическое равновесие. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса: «Какие проекты вы знаете, которые направлены на защиту окружающей среды?». Выполнение задания: представить мини – проект «Защита окружающей среды». По выбору: чистый парк, чистая река, чистый лес, чистый город».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 2.4. Работник леса - уникальный человек. Лесничий (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал: лесничий (лесной инспектор); история, общая характеристика профессии. Участие в «мозговом штурме» - обсуждение в чате вопроса: «Какие проблемы современного леса вы знаете?». Участие в викторине «Жители леса». Выполнение задания: написать мини-сочинение «Письмо детям от лесника».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 2.5. Учитель-это звучит гордо! Учитель экологии (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Изучение через модуль «Занятие» по ссылкам на теоретический материал и презентацию: экологическая культура; процессы, которые происходят в природе; бережное отношение к окружающему миру; культурно-просветительские мероприятия, направленные на защиту природы и воспитание экологической грамотности. Виртуальная экскурсия в заповедники Омской области.

Выполнение задания: приготовить презентацию по выбору «Заповедники Омской области».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Тема 2.6. Итоговое занятие (1 час)

Подключение через модуль «Вебинары». Выполнение через модуль «Проверочные задания» практическую работу «Мое будущее с экологией»; тест: «Профессии, которые я узнал».

Форма контроля: через модуль «Задание».

Контрольно – оценочные средства

Оценка эффективности работы:

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

входящий - проводится в начале освоения программы и состоит из беседы, наблюдения и тестирования, которые позволят оценить наличие знаний в области профессий, связанных с биологией, экологией;

текущий – проводится в ходе освоения учебного материала по разделу в виде тестирования и беседы, которые позволяют оценить уровень усвоения материала.

итоговый - проводится после завершения всей учебной программы в виде тестирования и беседы, позволяет определить уровень освоения программы.

Входящий контроль		Тест «Профессии вокруг нас»
Текущий контроль	Раздел 1 «Профессии в биологии»	Самостоятельная практическая работа «Мое будущее с биологией»
	Раздел 2 «Профессии в экологии»	Самостоятельная практическая работа «Мое будущее с экологией»
Итоговый контроль		Тест: «Профессии, которые я узнал»

Сводный лист образовательных ресурсов

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Уровень достижений		
		Высокий	Средний	Низкий

Определение уровней достижений обучающихся выявляется путем суммирования баллов по каждому объекту мониторинга.

Высокий (от 16 – 12 баллов), Средний от (11 - 8 баллов), Низкий (от 7 до 0 баллов).

Мониторинг личностных результатов

№ п/п	Фамилия, имя	Оценивают свою предрасположенность к профессиям естественнонаучной направленности – 2 балла	Могут относить себя к знакомству с различными биологическими и экологическими профессиями, как основе для построения дальнейшего образовательного и профессионального маршрута – 1 балл	Итого. Результат	Уровень
		частично оценивают свою предрасположенность к профессиям естественнонаучной направленности - 1 балл	частично оценивают знакомство с различными биологическими и экологическими профессиями, как основе для построения дальнейшего образовательного и профессионального маршрута - 1 балл		
		не оценивают свою предрасположенность к профессиям естественнонаучной направленности - 0 баллов	не оценивают знакомство с различными биологическими и экологическими профессиями, как основе для построения дальнейшего образовательного и профессионального маршрута - 0 баллов		

Критерии оценивания:

Низкий уровень (1 балл)

Минимальный уровень (2 балла)

Достаточный уровень (4 балла)

Мониторинг метапредметных результатов

№ п/п	Фамилия, имя	Целенаправленн о ищут информацию – 2 балла	Применяют полученные теоретические знания на практике – 2 балла	Демонстрируют умения работать по определенному алгоритму, соблюдать последовательность в работе – 2 балла	Итого. Результат	Урове нь
		частично ищут информацию -1 балл	частично применяют полученные теоретические знания на практике - 1 балл	частично демонстрируют умения работать по определенному алгоритму, соблюдать последовательность в работе - 1 балл		
		не ищут информацию - 0 баллов	не могут применять полученные теоретические знания на практике - 0 баллов	не демонстрируют умения работать по определенному алгоритму, соблюдать последовательность в работе - 0 баллов		

Критерии оценивания:

Низкий уровень (2 балла)

Минимальный уровень (3 балла)

Достаточный уровень (6 баллов)

Мониторинг предметных результатов

№ п/п	Фамилия, имя	<p>Знают профессиональные компетенции в сфере естественнонаучных профессий – 2 балла</p> <p>частично знают профессиональные компетенции в сфере естественнонаучных профессий - 1 балл</p> <p>не знают профессиональные компетенции в сфере естественнонаучных профессий - 0 баллов</p>	<p>Овладели навыками и способами сохранения окружающей среды – 2 балла</p> <p>частично овладели навыками и способами сохранения окружающей среды - 1 балл</p> <p>не овладели навыками и способами сохранения окружающей среды - 0 баллов</p>	<p>Могут продемонстрировать компетенции связанные с профессиями биологической и экологической направленности – 2 балла</p> <p>частично могут продемонстрировать компетенции связанные с профессиями биологической и экологической направленности – 1 балл</p> <p>не могут продемонстрировать компетенции связанные с профессиями биологической и экологической направленностей – 0 баллов</p>	Итого. Результат	Уровень

Критерии оценивания:

Низкий уровень (2 балла)

Минимальный уровень (3 балла)

Достаточный уровень (6 баллов)

Условия реализации программы

Наименование тем	Учебно - методическое обеспечение	Материально-техническое обеспечение	Информационно - образовательные ресурсы	Кадровые ресурсы
Раздел 1 «Профессии в биологии»	<ul style="list-style-type: none"> - методическая литература; - конспекты занятий; - дидактические материалы (иллюстрации, презентации) 	- компьютер или ноутбук с возможностью выхода в Интернет	<p>Видеофильм «Все профессии важны, все профессии нужны» https://multiurok.ru/files/igra-professii-vokrug.html</p> <p>Дидактическая игра «Соберирастение» https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/258887-didakticheskaja-igra-soberi-rastenie</p> <p>«Фотозагадки»</p> <p>Презентация «Биология – наука о живой природе» https://pptcloud.ru/biologiya/biologiya-nauka-o-zhivoy-prirode-92673</p> <p>Видеофильм «Профессия биолог» https://onlinetestpad.com/ru/test/5780-v-mire-zhivotnykh-pticy</p> <p>Викторина «Зимующие птицы». https://multiurok.ru/files/igra-viktorina-zimuiushchiie-ptitsy-1.html</p> <p>«Красная книга» https://redbookrf.ru/</p> <p>Видеофильм «Профессия орнитолог» https://www.maam.ru/detskij-sad/didakticheskaja-igra-obitateli-podvodnogo-mira.html</p> <p>Цветные вопросы по теме «Класс. Рыбы» https://kopilkaurokov.ru/bi</p>	Педагог дополнительного образования

			<p>ologiya/presentationi/didakticheskaiaighratsvietnyievo-prosypotiemieklassryby7klass</p> <p>Презентация «Ихтиология–наука о рыбах» https://infourok.ru/presentationi/didakticheskaiaighratsvietnyievo-prosypotiemieklassryby7klass</p> <p>Видеофильм «Профессия ихтиолог».</p> <p>Дидактическая игра «Самые многочисленные жители планеты» https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2022/10/25/didakticheskie-igry-po-teme-nasekomye</p> <p>Презентация «Энтомология- наука о насекомых» http://www.myshared.ru/slide/982310/</p> <p>Презентация «История микробиологии» https://infourok.ru/presentationi/didakticheskaiaighratsvietnyievo-prosypotiemieklassryby7klass</p> <p>Тест «Путешествие по галактике» https://multiurok.ru/files/interaktivnaia-igra-po-predmetam-estestvennonauchn.html</p> <p>Презентация «Космические просторы» https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2018/12/13/kosmicheskie-prostory</p>	
Раздел «Профессии в	- методическая литература;	- компьютер или ноутбук с	Презентация «Профессии в экологии»	

ЭКОЛОГИИ»	- конспекты занятий; - дидактические материалы (иллюстрации, презентации)	возможностью выхода в Интернет	https://www.lic39.ru/wp-content/uploads/2015/04/Эколог.ppsx Дидактическая игра «Я-эколог» https://multiurok.ru/files/ig-hra-ia-ekologh.html Виртуальная экскурсия «Световые явления в природе» https://pptcloud.ru/fizika/svetovye-yavleniya-dlya-5-klassa Презентация «Эколог профессия 21 века» https://infourok.ru/prezentatsiya-ekolog-professiya-veka-1604380.html Викторина «Сохраним природу» https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2018/11/06/viktorina-sohranim-prirodu Презентация «Лес и лесничий» https://infourok.ru/prezentatsiya-o-rasshirenii-znaniy-o-lese-i-ego-obitatelnykh-druzya-prirode-2273107.html	
-----------	--	--------------------------------	---	--

Список литературы

Нормативные правовые документы

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года / Российская Федерация. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ – Текст с изменениями и дополнениями. – Москва : ЭКСМО, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-392-27149-8. Текст : непосредственный.
2. Российская Федерация. Приказы. Приказ Министерства просвещения РФ “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” от 27 июля 2022 г. N 629. - Доступ из информационно-правового портала «ГАРАНТ. РУ» URL : <https://clck.ru/33g9iX> (доступ свободный). – Текст: электронный.

3. Российская Федерация. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р - Доступ из Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://clck.ru/33VWMg> (доступ свободный). – Текст : электронный.

4. Российская Федерация. Приказ «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» : утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации 2 февраля 2021 года / Российская Федерация. Приказ от 2 февраля 2021 года N 38. - Доступ из Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/> (доступ свободный). – Текст : электронный.

5. Российская Федерация. Постановление «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи». Утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 28 января 2021 года / Российская Федерация. Постановление от 28 сентября 2020 года №28. — URL : <https://clck.ru/33mfnJ> (доступ по ссылке). – Текст : электронный.

Для педагога

1. Бушуев, Ю.А. Экология. Школьная энциклопедия/ Ю.А. Бушуев. - Смоленск: Русич, 2018. – 128 с.
2. Гринёва, Е.А. Методика диагностики экологической воспитанности младших школьников: методическое пособие / Е.А. Гринёва, С.Ю. Прохорова. - Ульяновск: УИПКПРО, 2018. – 84 с.
3. Иванова, Т.С. Экологическое образование и воспитание в начальной школе / Т.С. Иванова. - Москва: Просвещение, 2019. - 55 с.
4. Ногтева, Е.Ю. Развитие экологической культуры учащихся / Е.Ю. Ногтева И.Д. Лушников. – Вологодск : Институт развития образования, 2019. – 247 с.
5. Пасечник, В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. Методическое пособие / В.В. Пасечник. – Москва: ДРОФА, 2018. - 144 с.
6. Сладков, Н.И. Рыбы. Ихтиология в картинках / Н. И. Сладков. - Москва: Детская Литература, 2019. - 32 с.

Для обучающихся

1. Верзилин, Н.М. Путешествие с домашними растениями / Н.М. Верзилин. - Москва: Издательский дом Мещерякова, 2018. - 416 с.
2. Вронский, В.А. Экология и окружающая среда, словарь – справочник / В.А. Вронский. - Москва: Просвещение, 2019. – 428 с.
3. Пономарев, С.В. Ихтиология / С.В. Пономарев, Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. – Москва: Просвещение, - 2019 г. – 568 с.

Интернет-ресурсы

1. Статья «Космобиология на пороге открытий» <https://www.berl.ru/article/biology/Cosmobiology>
2. Маршрут для наблюдений за птицами в Омской области

<https://huntmap.ru/unikalnyj-marshrut-dlja-nabljudenij-za-pticami-v-omskoj-oblasti.html>

3. Каталог разработок по теме "Экология. Защита окружающей среды"

<https://pedsovet.su/forum/164-3599-1>