

Отдел образования Башмаковского района Пензенской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества р.п. Башмаково Башмаковского района Пензенской
области

Принята
на педагогическом совете
от 31.08.2024
протокол № 4

Утверждаю
Директор МБУДОДТ р. п. Башмаково
А.Ю. Молодцова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Мир вокруг нас»**

Направленность: естественнонаучная
Форма реализации программы: очная
Срок реализации: 1 год
Возраст учащихся: 7-15 лет
Составитель: Рубцова Марина Сергеевна
педагог дополнительного образования
МБУДОДТ р.п. Башмаково

р.п. Башмаково, 2024 г.

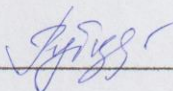
Заключение о проведении внутренней экспертизы

Эксперт: Рубцова Марина Сергеевна.

Должность: методист МБУ ДО «Дом детского творчества».

Итоговое заключение: программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете для реализации в новом 2024-2025 учебном году.

Дата проведения экспертизы: 31.08.24 г.

Подпись: 

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Мир вокруг нас»

- по содержанию является - *естественнонаучной*,
- по уровню освоения – *базовой*,
- по форме организации – *очной, групповой*,
- по степени авторства – *модифицированной*.

Программа разработана в соответствии с действующими нормативно
- правовыми документами:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в РФ»;

- Федеральный Закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20».

- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;

- Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);

- Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467);

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);

- Устав МБОУ ДО ДДТ р.п. Башмаково;

- «Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ ДО ДДТ р.п. Башмаково.

Пояснительная записка

Актуальность программы: заключается в формировании гармонично развитой личности, способной к продуктивному и творческому труду. Программа способствует обеспечению активной жизненной позиции учащихся в вопросах научного познания окружающей среды.

Для детей:

1. Понимание окружающего мира: Для детей важно понимать, как функционирует природа, какие виды живых существ существуют, и как они взаимодействуют друг с другом. Это поможет им лучше адаптироваться к окружающей среде.
2. Сохранение природы: Учить детей биологии и экологии может способствовать более ответственному отношению к природе. Знание о биоразнообразии и экосистемах может мотивировать детей заботиться об окружающей среде.
3. Борьба с неверными представлениями: Программа может помочь исправить неправильные представления и мифы о биологии, которые могут возникнуть у детей из разных источников, включая интернет и социальные сети.
4. Развитие критического мышления: Изучение биологии позволит детям развивать навыки наблюдения, анализа и критического мышления. Эти навыки могут быть полезными во многих аспектах жизни.
5. Подготовка к будущей профессии: Для детей, интересующихся наукой, изучение биологии может быть первым шагом к будущей карьере в этой области.
6. Практические навыки: Программа может включать в себя практические занятия, такие как наблюдение за животными, выращивание растений или экскурсии на природу, что помогает детям получить практический опыт.
7. Актуальность исследований: Включение актуальных исследований и открытий в области биологии может увлечь детей и показать им, какая увлекательная и быстро развивающаяся область это.

Для родителей:

1. Понимание развития детей: Знание основ биологии поможет родителям понимать, как развиваются и растут их дети.

2. **Здоровье и безопасность:** Понимание основ биологии позволит родителям более эффективно заботиться о здоровье и безопасности своих детей. Они смогут лучше понимать, какие факторы могут повлиять на здоровье детей и как их предотвратить.
3. **Поддержка образования:** Знание биологии поможет родителям поддерживать образовательные усилия своих детей. Они смогут оказывать помощь при выполнении домашних заданий, обсуждать учебный материал и стимулировать интерес к биологии.
4. **Защита окружающей среды:** Понимание экологии и взаимосвязей в природе поможет родителям и их детям стать более ответственными гражданами и заботиться о сохранении окружающей среды.
5. **Развитие критического мышления:** Изучение биологии способствует развитию критического мышления и аналитических навыков, что может пригодиться как детям, так и родителям в разных сферах жизни.
6. **Понимание изменяющегося мира:** Биология помогает понять изменения в мире, связанные с биологическими процессами, такие как эпидемии, мутации и изменения в экосистемах. Это знание может быть полезным при принятии важных решений и адаптации к переменам.

Для общества:

1. **Понимание природы:** Биология помогает людям понимать мир природы, включая животный и растительный мир, микроорганизмы и экосистемы. Это позволяет людям более глубоко взаимодействовать с окружающей средой и лучше заботиться о ней.
2. **Здоровье и медицина:** Биологические исследования важны для медицины и здравоохранения. Они способствуют разработке лекарств, вакцин и методов лечения различных болезней, что является критически важным для здоровья общества.

3. Экология и устойчивость: Биология также играет важную роль в изучении экологических вопросов и в разработке методов устойчивого управления природными ресурсами. Это помогает бороться с изменением климата, охранять биоразнообразие и предотвращать разрушительное воздействие человечества на окружающую среду.
4. Пищевая безопасность: Исследования в области биологии помогают улучшать методы сельского хозяйства и пищевой промышленности, обеспечивая население высококачественной и безопасной пищей.
5. Наука и образование: Программа "Мир вокруг нас" по биологии может способствовать научному образованию и популяризации науки. Это может вдохновить молодых людей на карьеру в биологии и других научных областях.
6. Борьба с болезнями: Важно обсуждать актуальные проблемы в медицине и здравоохранении, чтобы общество было информировано о текущих методах профилактики и лечения заболеваний.

Для государства:

1. Образование и наука: Программа может способствовать повышению образовательного уровня граждан, что, в свою очередь, может способствовать развитию науки и технологий в стране. Понимание биологических процессов и принципов помогает формировать квалифицированных специалистов в области медицины, биотехнологий и экологии.
2. Здравоохранение: Знание основ биологии имеет критическое значение для обеспечения качественного здравоохранения. Граждане, осведомленные в биологии, могут принимать более информированные решения о своем здоровье, профилактике болезней и применении современных методов лечения.

3. **Экология и окружающая среда:** Понимание биологических процессов помогает гражданам и правительству более эффективно управлять ресурсами и охранять окружающую среду. Экологические проблемы, такие как изменение климата и утрата биоразнообразия, требуют обширных знаний в области биологии для разработки устойчивых решений.
4. **Инновации и экономика:** Исследования в области биологии могут способствовать созданию новых технологий и продуктов, что может стимулировать экономический рост и конкурентоспособность страны.
5. **Здоровое население:** Понимание биологии и принципов здорового образа жизни может способствовать снижению заболеваемости в стране, что в свою очередь может улучшить качество жизни граждан и снизить нагрузку на здравоохранение.

Педагогическая целесообразность программы «Мир вокруг нас»:

1. **Комплексный подход:** Программа предлагает изучение биологии и окружающей природы с различных аспектов, что позволяет детям получить полное и глубокое понимание предмета. Это развивает их умение видеть взаимосвязи между разными явлениями и процессами в природе.
2. **Взаимодействие с реальным миром:** Программа активно вовлекает детей в практические занятия, эксперименты и исследования. Это помогает им применять полученные знания в реальной жизни и развивать практические навыки.
3. **Развитие ключевых компетенций:** Программа способствует развитию таких важных навыков, как наблюдение, анализ, логическое мышление, критическое мышление и коммуникация. Это помогает детям не только получить знания, но и научиться применять их в различных ситуациях.
4. **Интерес к предмету:** Программа предлагает уникальные и интересные

темы для изучения, что помогает поддерживать интерес детей к предмету. Это важно для их мотивации и активного участия в учебном процессе.

Педагогические особенности программы:

1. Изучение окружающего мира: Программа помогает учащимся понимать и ценить биологические аспекты окружающего мира, что способствует формированию у них глубокого интереса к природе, живым организмам, экосистемам и их взаимосвязям. Это помогает развивать экологическое мышление и ответственное отношение к окружающей среде.
2. Практическая направленность: Программа включает практические занятия, наблюдения, опыты и эксперименты, что способствует усвоению теоретических знаний через практическое применение. Это помогает учащимся усвоить биологические принципы и явления на практике, что чрезвычайно важно для их полноценного понимания предмета.
3. Развитие критического мышления: Программа позволяет учащимся развивать аналитические и критические навыки, а также умение проводить наблюдения и анализировать полученные данные. Это способствует развитию научного мышления и формированию умений самостоятельно сопоставлять факты, делать выводы и формулировать гипотезы.
4. Системный подход: Программа "Мир вокруг нас" охватывает различные аспекты биологии, позволяя учащимся увидеть цельность и взаимосвязанность живой природы. Этот системный подход способствует лучшему усвоению учебного материала и пониманию биологических процессов.

5. Пробуждение интереса к профессиональной деятельности: Программа может способствовать формированию интереса у учащихся к профессиональным областям связанным с биологией, таким как медицина, экология, наука и исследования. Это может быть отправной точкой для выбора профессионального пути в будущем.

Цель и задачи программы

Цель программы: ознакомление детей с разнообразием окружающего мира путем формирования системы знаний о природе.

Задачи программы:

Образовательные задачи:

1. Познание мира: Помощь детям и взрослым в понимании различных аспектов природы.
2. Научные знания: Предоставление информации о научных открытиях, технологических новинках и исследованиях в различных областях науки.
3. Экологическое образование: Обучение охране окружающей среды, устойчивому развитию и проблемам экологии.

Воспитательные:

1. Поддержка формирования уважения к разным культурам, толерантности, человеческим ценностям и правам.
2. Содействие развитию навыков коммуникации, сотрудничества и уважения к мнению других.
3. Обучение заботе о природе и обществе, поощрение активного участия в решении проблем мира.

Развивающие:

1. Развитие способности анализировать информацию, выявлять основные аспекты проблемы и формулировать свои мысли.
2. Поддержка развития умения выражать свои мысли, слушать других и эффективно общаться в группе.
3. Поддержка увлечения детей природой, наукой, технологиями и исследованиями окружающего мира.
4. Поощрение развития творческого мышления, воображения и способности находить нестандартные решения проблем.
5. Поддержка развития способности работать в группе, сотрудничать с другими детьми, решать задачи вместе.
6. Обучение детей управлению своим поведением, эмоциями и временем для более эффективного обучения и взаимодействия с окружающим миром.
7. Поддержка развития умения наблюдать за природой, проводить маленькие эксперименты и делать выводы на основе опыта.

Адресат программы: дети в возрасте от 7 до 15 лет.

Дети младшего школьного возраста (7-10 лет): могут приносить множество плюсов для программы "Мир вокруг нас" по биологии. Вот некоторые из них:

1. Увлеченность природой: Дети этого возраста обычно очень интересуются природой и окружающим миром. Они могут быть легко мотивированы изучать биологию, так как они часто восхищаются животными, растениями и разными явлениями природы. Этот интерес может служить отличным стимулом для учения.
2. Легкая адаптация к новой информации: Дети этого возраста обычно быстро усваивают новые знания. Изучение основ биологии может быть для них интересным и доступным способом расширить свой кругозор и понимание мира.

3. **Активное участие:** Дети 7-10 лет обладают высокой активностью и любопытством. Они готовы задавать много вопросов и участвовать в практических занятиях, как экскурсии в природу, наблюдение за живыми существами и эксперименты. Это делает их отличными участниками в учебных занятиях по биологии.
4. **Способствование развитию навыков наблюдения и анализа:** Изучение биологии может помочь детям развивать навыки наблюдения, анализа данных и критического мышления. Эти навыки полезны не только в биологии, но и в других областях.
5. **Поддержка экологической осведомленности:** Раннее введение детей в биологию и изучение окружающей среды способствует формированию экологической осведомленности. Дети, узнавшие о важности биоразнообразия и сохранении природы, могут стать будущими сторонниками охраны окружающей среды.

Дети среднего школьного возраста (11-15 лет) обычно начинают проявлять больший интерес к окружающей природе и биологии. Они активны и готовы участвовать в исследованиях, экспериментах и практических занятиях.

1. **Усиленная способность к абстрактному мышлению:** Дети этого возраста становятся способными к более абстрактному и глубокому пониманию биологических концепций и процессов.
2. **Способность к самостоятельному исследованию:** Они могут проводить небольшие исследовательские проекты, собирать данные, анализировать результаты и делать выводы. Это способствует развитию навыков критического мышления.
3. **Социальное взаимодействие:** Дети этого возраста могут легко работать в группах и обмениваться знаниями, что способствует развитию коммуникативных навыков.

4. Сознательность и ответственность: Дети старшего школьного возраста часто более ответственно относятся к заданиям и обязанностям, что позволяет им более эффективно участвовать в учебном процессе.
5. Подготовка к будущей карьере: Участие в подобных программах может посеять семена интереса к биологии и научным исследованиям, что может вдохновить их на будущую карьеру в этой области.

Форма обучения:

В программе предусмотрено зачисление учащихся на первый год обучения по результатам прохождения входящего тестирования.

Прием учащихся производится в сентябре. Однако, это не исключает возможности приема и доукомплектования при наличии вакантных мест в группах на протяжении календарного года.

Группы формируются разновозрастные, с учетом уровня подготовки учащихся.

Срок и режим обучения

Данная программа рассчитана на 368 часов обучения. Срок обучения по программе 1 год. Занятия проходят с одной группой 5 раз в неделю по 1-2 академическому часу, со второй группой 5 раз в неделю по 1-2 академическому часу.

Продолжительность одного учебного занятия – 1 академический час (45 минут), 2 академических часа (90 минут).

Количество воспитанников в группах: 15 человек.

Общее количество групп объединения – 2 группы.

Общее количество обучающихся: 30 человек.

Время реализации программы – 1 год обучения.

Продолжительность учебного года 39 недель. Начало учебных занятий – 1 сентября.

Год обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в год
первый год	10	5	368

Форма реализации образовательной программы очная. Основной формой обучения является занятие.

Использование дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительной общеобразовательной программы

Возможна реализации программы в дистанционном формате. Занятия проходят на площадке социальной сети ВКонтакте в сообществах объединений. При разработке дистанционного занятия принимается во внимание изолированность учащихся. Учебные материалы сопровождаются необходимыми пояснениями и инструкциями. Предусмотрена консультационная зона, которая позволяет учащимся задавать вопросы.

Режим занятий:

1-й год обучения: 7 раз в неделю по 1-2 академическому часу (1 учебный час - 45 мин, 2 учебных часа - 90 мин).

Особенности организации образовательного процесса

Ожидаемые результаты по годам обучения

1 год обучения

Учащиеся будут знать:

1. Биологические взаимодействия и влияние на экосистемы.

2. Учащиеся будут изучать концепцию эволюции и естественного отбора, их влияние на развитие живых существ и современную биологию.
3. Учащиеся будут знать о клеточной структуре, органах и системах организмов, их функциях и взаимосвязях.
4. Учащиеся будут понимать основные принципы генетики, включая наследственность, мутации, генетические болезни и механизмы передачи генов.

Учащиеся будут уметь:

1. Отличать основные биологические процессы и понятия.
2. Выявлять связи между биологическими процессами и окружающей средой, понимая важность сохранения биологического разнообразия и устойчивости экосистем.
3. Пользоваться основными методами исследования в биологии, включая наблюдения, эксперименты и анализ данных.
4. Анализировать информацию, вырабатывать вопросы и разрабатывать гипотезы в контексте биологии.
5. Понимать важность этического обращения с живыми организмами и природными ресурсами.

Ожидаемые результаты освоения программы:

Предметные:

Теория (обучающийся будет знать):

1. Основные природные явления, такие как сезоны, погода, климат, геология и рельеф.
2. О разнообразии живых организмов, включая растения, животных и микроорганизмы.
3. О влиянии человеческой деятельности на окружающую среду и понимание экологических проблем, таких как загрязнение воздуха и воды, потеря биоразнообразия и изменение климата.

4. О глобальных пространственных взаимосвязей и геополитических вопросов.

Практика (учащийся будет уметь):

1. Идентифицировать и описывать различные аспекты окружающего мира, такие как растительный и животный мир, физические явления и процессы, география и климат.
2. Объяснять причинно-следственные связи между различными элементами окружающего мира.
3. Использовать научный подход для наблюдения, измерения и сбора данных о различных аспектах окружающего мира.
4. Распознавать и объяснять взаимосвязи между людьми и окружающей средой, включая влияние человеческой деятельности на окружающий мир и меры по его сохранению.
5. Применять полученные знания и навыки для решения проблем, связанных с окружающей средой.

Метапредметные:

Познавательные:

1. Обучающиеся развивают способность и желание исследовать окружающий мир, задавать вопросы, формулировать гипотезы и искать ответы.
2. Обучающиеся развивают навык наблюдения, способность замечать и анализировать детали в окружающей среде.
3. Обучающиеся познают основы научного метода, включая формулирование гипотез, проведение экспериментов, сбор и анализ данных.
4. Обучение в рамках программы "Мир вокруг нас" помогает развивать способность видеть связи и взаимодействия в природе и обществе.

5. Обучающиеся учатся искать, анализировать и использовать информацию из различных источников, включая книги, интернет и экспертов.
6. Программа способствует развитию способности анализировать информацию, оценивать аргументы и принимать обоснованные решения.
7. Обучение в области экологии и охраны природы помогает формировать ответственное отношение к окружающей среде и понимание экологических проблем.
8. Программа "Мир вокруг нас" может способствовать развитию навыков интеграции знаний из разных предметных областей.
9. Обучение в рамках этой программы может развивать у обучающихся способность к самостоятельному изучению новых тем и проблем.
10. Обучающиеся учатся выражать свои мысли и идеи устно и письменно, обсуждать темы, аргументировать свою точку зрения и вести диалог с другими.

Регулятивные:

1. Навыки оценки и рефлексии: Обучающиеся могут оценивать свой прогресс в изучении тем, а также осуществлять рефлекссию над своими успехами и трудностями.
2. Обучающиеся могут развивать навыки управления своими эмоциями и мотивацией в процессе изучения тем, связанных с окружающим миром.
3. Обучающиеся могут учиться адаптировать свой подход к решению задач и овладевать разными стратегиями обучения в зависимости от ситуации.
4. Обучающиеся могут развивать способность критически оценивать свои достижения и учиться ставить перед собой амбициозные цели.

Коммуникативные:

1. Навыки эффективного слушания и понимания информации. Это включает в себя способность внимательно слушать и анализировать сообщения, выделяя основные идеи и детали.
2. Умение работать в команде и взаимодействовать с другими людьми. Это включает в себя способность эффективно сотрудничать, выражать свои мысли и принимать мнение других участников команды.
3. Навыки использования средств коммуникации и информационных технологий для передачи и получения информации.

Личностные:

Будут сформированы моральные нормы и ценности, доброжелательное отношение к окружающим, мотивация к обучению.

Учебный план:

№	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Теория	практика
1	Вводное занятие	20	20	
2	Клетка и организм	50	50	
3	Исследование растительного мира	60	60	
4	Исследование животного мира	50	50	
5	Экология	38	38	
6	Эволюция	30	30	
7	Защита природы и окружающей среды	50	50	
8	Практические занятия и экскурсии	40	40	
9	Заключительная оценка знаний	30	30	
10	Всего	368	368	

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, тем	Количество часов			Формы контроля, аттестации
		Всего часов	Теория	Практика	
1	Вводное занятие: -Определение биологии и ее основных понятий. -История развития биологических наук. -Основные методы исследования в биологии.	20	10	10	-
2	Клетка и организм - Строение и функции клетки. - Организация организма на клеточном уровне. - Ткани, органы и системы органов. - Отличия растительных и животных клеток.	50	25	25	Тест
3	Исследование растительного мира -Основные типы растений и их особенности -Процесс фотосинтеза и его роль в жизни растений -Растительный покров и его функции - Основные классификационные группы растений -Строение и функции растений. - Взаимодействие растений и животных в экосистеме.	60	30	30	Практическая работа
4	Исследование животного мира: -Основные типы животных и их характеристики -Система классификации животных -Адаптация животных к среде обитания - Основные классификационные группы животных. - Строение и функции животных. - Взаимодействие растений и животных в экосистеме.	50	25	25	Ролевая игра Практическая работа
5	Экология - Основные понятия экологии. - Взаимодействие организмов в экосистеме. - Биологическое разнообразие и его сохранение. - Влияние человека на окружающую среду.	38	28	10	Тест

6	Эволюция - Идеи Дарвина о происхождении видов. - Естественный отбор и адаптация. - Примеры эволюционных изменений. - Важность изучения эволюции для понимания биологического мира.	30	15	15	Викторина
7	Защита природы и окружающей среды - Охраняемые природные территории и их значение. - Глобальные проблемы окружающей среды. - Энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии. - Волонтерское движение и участие в экологических проектах	50	25	25	Тематическая беседа
8	Практические занятия и экскурсии - Проведение экспериментов по темам, изученным в программе. - Посещение ботанических садов, зоопарков и других мест, где дети могут увидеть и изучить живые организмы. - Участие в экологических мероприятиях и акциях.	40	20	20	Беседа
9	Заключительная оценка знаний и сертификаты - Проведение тестов и заданий для оценки полученных знаний. - Выдача сертификатов о прохождении программы. - Обсуждение дальнейшего изучения биологии и карьерных возможностей в этой области.	30	15	15	Финальный проект
	Всего	368	193	175	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом на учебный год. Организация рабочего места, правила техники безопасности при работе с различными инструментами и материалами, изучение биологии и ее основных понятий, история развития биологических наук, основные методы исследования в биологии.

Практика: Формирование групп. **Контроль:** Контроль посещаемости, беседа по данной теме.

2. Клетка и организм.

Теория: Строение и функции клетки, организация организма на клеточном уровне, ткани, органы и системы органов, отличия растительных и животных клеток.

Практика: Наблюдение над организмами, изучение основы анатомии и физиологии организмов, изучение взаимодействия между организмами и окружающей средой, такие как питание, дыхание, регулирование температуры и т.д.

Контроль: Тест по теме «Клетка и организм».

3. Исследование растительного мира

Теория: Основные типы растений и их особенности, процесс фотосинтеза и его роль в жизни растений, растительный покров и его функции, основные классификационные группы растений, строение и функции растений, взаимодействие растений и животных в экосистеме.

Практика:

1. Сбор и определение растительных образцов: обучающиеся могут учиться собирать и классифицировать растительные образцы, обучаться использованию терминологии для описания особенностей

растений и научиться определять растения по их цвету, форме листьев, наличию цветков.

2. Изучение анатомии растительных органов: обучающиеся могут изучать анатомию различных растительных органов, таких как лист, стебель, корень, цветок.

3. Изучение морфологии и физиологии растений: обучающиеся могут учиться описывать форму и структуру растительных тканей и органов, изучать процессы фотосинтеза и дыхания, а также рассматривать приспособления растений к различным условиям окружающей среды.

4. Изучение экосистем растительного мира: обучающиеся могут изучать экологические особенности растительных сообществ, взаимодействие растений с другими организмами, включая абиотические факторы, и связи между видами растений.

5. Проведение экспериментов по физиологии растительного мира: обучающиеся могут проводить эксперименты, связанные с фотосинтезом, дыханием и другими процессами жизнедеятельности растений.

6. Изучение растительных болезней и вредителей: обучающиеся могут изучать различные болезни растений и методы борьбы с вредителями, а также применять полученные знания для разработки новых методов защиты растений.

7. Применение знаний в сельском хозяйстве: обучающиеся могут изучить методы повышения урожайности и качества растений, а также разработать новые сорта растений, устойчивые к болезням и неблагоприятным условиям окружающей среды.

Контроль:

Практическая работа по теме «Исследование растительного мира».

4. Исследование животного мира:

Теория: Основные типы животных и их характеристики, система классификации животных, адаптация животных к среде обитания, основные классификационные группы животных, строение и функции животных, взаимодействие растений и животных в экосистеме.

Практика:

1. Наблюдение за животными в их естественной среде обитания: обучающиеся могут совершать прогулки в заповедниках, парках или на пляжах, чтобы изучать различные виды животных, их поведение, образ жизни и место жительства.

2. Сбор и изучение образцов животных: обучающиеся могут собирать и изучать образцы различных видов животных, включая кости, шкуры, перья и зубы. Это поможет им понять анатомию и физиологию животных, а также классификацию и систематику.

3. Изучение поведения животных в зоопарке: обучающиеся могут посетить зоопарк и изучать поведение животных в неволе, а также проводить исследования о влиянии окружающей среды и условий содержания на их благополучие.

4. Изучение биологических карт: обучающиеся могут осуществлять анализ данных, полученных от биологических карт, чтобы понять миграцию животных, изменение их популяций и распределения на определенной территории.

Контроль: Ролевая игра, практическая работа по теме «Исследование животного мира».

5. Экология.

Теория: Основные понятия экологии, взаимодействие организмов в экосистеме, биологическое разнообразие и его сохранение, влияние человека на окружающую среду.

Практика:

1. Исследование биоразнообразия: обучающиеся могут совершать прогулки в лесах, парках или на других экосистемах, чтобы изучать различные виды живых организмов, особенности их жизненного цикла, место в пищевой цепи и другие экологические аспекты.

2. Анализ качества воды: обучающиеся могут анализировать качество воды в реках, озерах, прудах, используя химические и другие методы. Это поможет им оценить влияние человеческой деятельности на окружающую среду и здоровье живых организмов в этой среде.

3. Изучение взаимодействий между видами: обучающиеся могут изучать, какие живые организмы взаимодействуют друг с другом в своих естественных средах обитания. Например, они могут изучать взаимодействия между растениями и насекомыми, между хищниками и жертвами.

4. Исследование загрязнения окружающей среды: обучающиеся могут собирать образцы грунта, воздуха или воды в промышленных или городских районах, а затем проанализировать их, чтобы выяснить, насколько эти области загрязнены.

5. Моделирование экосистем: обучающиеся могут создавать компьютерные модели экосистем, чтобы изучать различные аспекты взаимодействия между живыми организмами и окружающей средой. Например, они могут моделировать ситуации, связанные с изменением климата или изменением использования земель.

Контроль: Тест по теме «Экология».

6. Эволюция.

Теория: Идеи Дарвина о происхождении видов, естественный отбор и адаптация, примеры эволюционных изменений, важность изучения эволюции для понимания биологического мира.

Практика:

1. Создание дерева жизни: обучающиеся могут создать свое "дерево жизни", которое показывает разницу между различными видами животных и растений, а также их связь с друг другом.

2. Один день из жизни: обучающиеся могут изучить какую-то одну группу живых организмов (например, птицы или рыбы) и придумать, каким образом их анатомия и поведение отражают их способность выживать в своей среде обитания.

3. Флэш-карточки: создается набор флэш-карточек с изображением животных и растений. Обучающиеся могут распределить карточки по группам, определить общие черты каждой группы и объяснить, как эти черты помогают животным и растениям выживать в своей среде.

4. Изучение черепах: черепахи являются прекрасным примером живого организма, который выживает благодаря своей анатомии и поведению. Обучающиеся могут изучить анатомию черепах, их поведение и привычки, понять, как они защищают себя и что делают для того, чтобы выжить.

5. Игра в «Камень-ножницы-бумага»: эта игра используется для объяснения принципа естественного отбора. Различные виды животных и растений адаптированы к своей среде обитания, и одни выживают, а другие нет.

6. Создание скульптуры животного из глины: обучающиеся могут создать скульптуру своего любимого животного и объяснить, как те или иные черты анатомии помогают животному выживать в природе.

7. Мутации: обучающиеся могут рассмотреть различные варианты «мутаций», то есть изменений внешнего вида живых организмов, и объяснить, как такие изменения могут повлиять на способность животного выживать в своей среде.

Контроль: Викторина по теме «Эволюция»

7. Защита природы и окружающей среды.

Теория: Охраняемые природные территории и их значение, глобальные проблемы окружающей среды, энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии, волонтерское движение и участие в экологических проектах.

Практика:

1. Экологические прогулки и экскурсии. Эти занятия помогут обучающимся увидеть, как на практике функционирует природа и как она может быть защищена и сохранена. Во время экскурсий можно обсуждать важность различных экосистем и биоразнообразия, а также вызовы и проблемы, связанные с защитой окружающей среды.

2. Сбор и анализ данных. Обучающиеся могут проводить сбор данных на территориях, связанных с окружающей средой, например, в лесах или реках. Это может включать определение видов растений и животных, сбор данных о качестве воды или воздуха, измерение уровней шума и т. д. Эти данные могут использоваться для анализа экосистемы и выявления проблем.

3. Работа с местными органами власти и общественностью. Обучающиеся могут изучать, как местные органы власти и общественность могут участвовать в защите окружающей среды, и проводить мероприятия, направленные на повышение осведомленности населения о важности экологических вопросов.

4. Проектирование экологических проектов. Обучающиеся могут разрабатывать экологические проекты, которые помогут улучшить качество окружающей среды в их местности. Это может включать проектирование и установку систем сбора дождевой воды, создание мест для местных видов животных и растений, или проведение кампаний по сбору отходов и утилизации мусора.

5. Проектирование и создание садов или цветочных клумб. Это занятие может включать проектирование, создание и уход за небольшими садами или цветочными клумбами на территории детского учреждения, школы или дома. Обучающиеся могут узнать, какие растения важны для экосистемы, и научиться ухаживать за ними.

Контроль: Тематическая беседа по теме «Защита природы и окружающей среды».

8. Практические занятия и экскурсии.

Теория: Проведение экспериментов по темам, изученным в программе, посещение ботанических садов, зоопарков и других мест, где обучающиеся могут увидеть и изучить живые организмы, участие в экологических мероприятиях и акциях.

Практика:

1. Организация экологической прогулки в парке или в лесу. Обучающимся будет интересно наблюдать за местными животными, растениями и экосистемами, а экскурсовод может рассказать им о том, как поддерживать экологически чистое окружение.

2. Сбор мусора на прибрежных территориях. Это практическое занятие поможет обучающимся понять, как их действия могут влиять на чистоту окружающей среды, и поощрит их заботу об окружающей среде.

3. Посещение организаций, которые занимаются рециклингом и переработкой отходов. Обучающиеся узнают, какое влияние оказывает мусор на окружающую среду, и о том, как они могут осуществлять переработку и утилизацию отходов на личном уровне.

4. Создание мини-сада или клумбы в школьном дворе или во дворе дома. Обучающиеся смогут научиться посадке, уходу и защите растений, а также понять, как важны зеленые насаждения для сохранения окружающей среды.

Контроль: Беседа.

9. Заключительная оценка знаний.

Теория: Проведение тестов и заданий для оценки полученных знаний, выдача сертификатов о прохождении программы, обсуждение дальнейшего изучения биологии и карьерных возможностей в этой области.

Практика: Репетиция защиты исследовательской работы. Ответы на вопросы. Возможные проблемы при выступлении, их решение.

Контроль: Финальный проект по выбранной теме, связанный с пройденным курсом биологии.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Год обучения	Объем учебных часов по годам обучения	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
1	368	39	274	Пн - 13.00-14.45 Вт - 13.00-15.00 Ср - 13.00-14.45 Чт - 14.00-16.00

				Пт - 14.00-16.00 Сб - выходной Вс - выходной
--	--	--	--	--

Формы аттестации и система оценки результативности обучения по программе

Формы аттестации: Наблюдение, сдача элементов танца, отчетный концерт, рефлексия. Основными видами контроля на всех уровнях обучения является концертная деятельность, конкурсы, фестивали и научно – конференции.

Для оценивания результативности обучения по программе используются следующие показатели: теоретическая подготовка учащихся, практическая подготовка, общеучебные умения и навыки (метапредметные результаты), личностное развитие учащихся в процессе освоения дополнительной образовательной программы.

Применяется 10 – бальная шкала (низкий уровень: 1–3 балла, средний уровень: 4–7 баллов, высокий уровень: 8–10 баллов).

Оценивание результативности обучения проводится: входящая аттестация 1–2 недели учебного года, промежуточная аттестация 15–16 недели и 34–35 недели учебного года. По итогам реализации программы проводится аттестация по завершению программы.

Контрольно-измерительные материалы

1. Критерии оценки

1 год обучения

Теория:

1. Знания и понимание: Оценивается общий уровень знаний и понимания основных концепций и принципов, рассматриваемых в программе. Может включать тесты, написание эссе или ответы на вопросы.
2. Анализ и критическое мышление: Оценивается способность анализировать и критически мыслить о различных аспектах изучаемых тем. Может включать решение проблемных ситуаций, написание рефлексивных отчетов или проведение исследований.
3. Коммуникация: Оценивается способность четко и эффективно выражать свои мысли и идеи, а также слушать и взаимодействовать с другими. Может включать презентации, устные или письменные отчеты, дискуссии и пр.
4. Творчество и применение знаний: Оценивается способность применять полученные знания в новых и творческих контекстах. Может включать создание проектов, исследования и т.д.

Практика:

1. Успешное усвоение основных понятий и терминов, связанных с окружающим миром
2. Способность рассуждать о причинно-следственных связях и извлекать выводы из происходящего в окружающем мире
3. Умение ориентироваться в пространстве и времени
4. Знание истории и исторических фактов, связанных с развитием нашей планеты и человечества

2. Критерии оценки реализации программы

	Наименование критерия
--	-----------------------

Предметные	Теория	1. Основные природные явления, такие как сезоны, погода, климат, геология и рельеф. 2. О разнообразии живых организмов, включая растения, животных и микроорганизмы. 3. О влиянии человеческой деятельности на окружающую среду и понимание экологических проблем, таких как загрязнение воздуха и воды, потеря биоразнообразия и изменение климата. 4. О глобальных пространственных взаимосвязей и геополитических вопросов.
	Практика	1. Идентифицировать и описывать различные аспекты окружающего мира, такие как растительный и животный мир, физические явления и

		процессы, география и климат. 2. Объяснять причинно-следственные связи между различными элементами окружающего мира. 3. Использовать научный подход для наблюдения, измерения и сбора данных о различных аспектах окружающего мира. 4. Распознавать и объяснять взаимосвязи между людьми и окружающей средой, включая влияние человеческой деятельности на окружающий мир и меры по его сохранению. 5. Применять полученные знания и навыки для решения проблем, связанных с окружающей средой.
Метапредметные		1. Обучающиеся развивают способность и желание исследовать окружающий мир,

	задавать вопросы, формулировать гипотезы и искать ответы. 2. Обучающиеся развивают навык наблюдения, способность замечать и анализировать детали в окружающей среде. 3. Обучающиеся познают основы научного метода, включая формулирование гипотез, проведение экспериментов, сбор и анализ данных. 4. Обучение в рамках программы "Мир вокруг нас" помогает развивать способность видеть связи и взаимодействия в природе и обществе. 5. Обучающиеся учатся искать, анализировать и использовать информацию из различных источников, включая книги, интернет и экспертов. 6. Программа способствует развитию способности
--	---

	анализировать информацию, оценивать аргументы и принимать обоснованные решения. 7. Обучение в области экологии и охраны природы помогает формировать ответственное отношение к окружающей среде и понимание экологических проблем. 8. Программа "Мир вокруг нас" может способствовать развитию навыков интеграции знаний из разных предметных областей. 9. Обучение в рамках этой программы может развивать у обучающихся способность к самостоятельному изучению новых тем и проблем. 10. Обучающиеся учатся выражать свои мысли и идеи устно и письменно, обсуждать темы, аргументировать свою
--	---

	точку зрения и вести диалог с другими.
Личностные	Будут сформированы моральные нормы и ценности, доброжелательное отношение к окружающим, мотивация к обучению.

3. Оценочные материалы

Оценивание предметных результатов обучения по программе:

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Методы диагностики	Степень выраженности оцениваемого качества		
			Низкий уровень (1-3 балла)	Средний уровень (4-7 баллов)	Высокий уровень (8-10 баллов)
Теоретические знания по основным разделам программы	Соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.	Обучающийся овладел менее чем половиной знаний, предусмотренных программой	Объем усвоенных знаний составляет более 12/	Обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за конкретный период

Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Контрольное задание	Практические умения и навыки неустойчивые, требуется постоянная помощь по их использованию	Овладел практическими умениями и навыками, предусмотренными программой, применяет их под руководством педагога	Обучающийся овладел в полном объеме практическими умениями и навыками, практические работы выполняет самостоятельно, качественно
--	--	---------------------	--	--	--

Оценивание метапредметных результатов обучения по программе:

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Методы диагностики	Степень выраженности оцениваемого качества		
			Низкий уровень (1-3 балла)	Средний уровень (4-7 баллов)	Высокий уровень (8-10 баллов)
Учебно-познавательные умения	Самостоятельность в решении познавательных задач	Наблюдение	Обучающийся испытывает серьезные затруднения в	Обучающийся выполняет работу с помощью педагога	Обучающийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых

			работе, нуждается в постоянно й помощи и контроле педагога		затруднений
Учебно- организационны е умения и навыки	Умение планировать, контролиров ать и корректиров ать учебные действия, осуществлят ь самоконтрол ь и самооценку	Наблюдение	Обучаю щийся испытыва ет серьезные затруднен ия в анализе правильно сти выполнен ия учебной задачи, собственн ые возможно сти оценивает с помощью педагога	Обучающ ийся испытывае т некоторые затруднени я в анализе правильнос ти выполнени я учебной задачи, не всегда объективно осуществля ет самоконтро ль	Обучающийс я делает осознанный выбор направления учебной деятельности, самостоятельн о планирует выполнение учебной задачи и самостоятельн о осуществляет самоконтроль

Учебно-коммуникативные умения и навыки	Самостоятельность в решении коммуникативных задач	Наблюдение	Обучающийся испытывает серьезные затруднения в решении коммуникативных задач, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Обучающийся выполняет коммуникативные задачи с помощью педагога и родителей	Обучающийся не испытывает трудностей в решении коммуникативных задач, может организовать учебное сотрудничество
Личностные качества	Сформированность моральных норм и ценностей, доброжелательное отношение к окружающим, мотивация к обучению	Наблюдение	Сформировано знание на уровне норм и правил, но не используется на практике	Сформированы, но не достаточно актуализированы	Сформированы в полном объеме

Условия реализации программы

Учебное помещение по адресу: р.п. Башмаково ул. Плеханова, д.24,соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных Санитарными правилами (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи").

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования - Рубцова Марина Сергеевна.

Материально-технические ресурсы.

№	Название	Количество
1	Учебная аудитория (групповые занятия)	1
2	Стол письменный	1
3	Стулья	30
4	Шкаф	2
5	Ноутбук	1
6	Колонки	1
7	Магнитофон	1

Информационные ресурсы (оргтехника, интернет-ресурсы)

№	Название	Количество
1	Ноутбук	1 шт.
2	Флэш-накопитель (USB)	1 шт.
3	Диски CD	1 шт.

Методические ресурсы

№	Название	
1	Учебные пособия	1. Биология: Учебник" - авторы Поярков М.Н., Поляков Г.Г., Чернов А.В., Датинг (2020). 2. "Основы биологии" - авторы Сивоглазов В.И., Курбатов С.Г., Датинг (2019). 3. "Биология: Краткий справочник" - автор Чернов А.В., Датинг (2018). 4. "Молекулярная биология клетки" - авторы Лодиш Х., Берковиц В., Юансон Р., Леколь Д., Датинг (2017). 5. "Физиология растений" - авторы Теплицкий И.Т., Шмыга Ю.А., Датинг (2016). 6. "Генетика: Учебное пособие" - авторы Смит Д., Джонс М., Датинг (2015). 7. "Экология: Практикум" - авторы Воробьев В.А., Зорич В.В., Датинг (2014). 8. "Зоология: Учебное пособие" - авторы Котс Л., Батлер А., Датинг (2013).
2	Художественная литература	1. "Эволюция, биология и литература" - Андрей Курпатов (2016). 2. "Человек и грибы. Мифы и реальность" - Николай Федоров (2008). 3. "Огни Вселенной: биологическая революция" - Игорь Дёмин (2019). 4. "Биология животных" - Александр Марцинкевич (2001). 5. "Микробиология" - Людмила Алексеева (2005). 6. "Энциклопедия биоразнообразия и природных ресурсов" - Петр Боев (2011).
3	Энциклопедии и справочники	1. Энциклопедия животного мира" – автор: В.Г. Георгиевский, Г.Д. Губанов, В.Е. Спиридонов,

		А.П. Чернов, И.И. Шмидт-Нильсон; (2020). 2. "Энциклопедия природы России" – автор: А.Н. Формозов и др. (2018). 3. "Энциклопедия биологии" – автор: В.К. Сарычев, Ю.В. Сойфер, Л.С. Шифрин (2017) . 4. "Справочник по общей и молекулярной биологии" – автор: Ж. Роберт; дата публикации: (2008).
4	Медиатека	CD-диски, видеофильмы, презентации
	Электронные образовательные ресурсы	http://ddut-penza.ru/forteachers/
	Методические материалы	Интернет-ресурсы, учебные пособия
	Дидактические материалы	Интерактивные таблицы, схемы, плакаты по биологии, презентации.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 461041075780426786019748426748138865562456002253

Владелец Молодцова Анастасия Юрьевна

Действителен с 06.08.2024 по 06.08.2025