

**Государственное образовательное учреждение
дополнительного образования Тульской области
«Областной эколого-биологический центр учащихся»**

Программа обновлена и рассмотрена
на заседании педагогического Совета
Протокол от 30.08 2018 г. № 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОУ ДО ТО «ОЭБЦУ»

 Н. Е. Шиширина

Приказ от 30.09 2018 г. № 127

Дополнительная общеразвивающая программа

«Мир вокруг нас»

рекомендована обучающимся с ОВЗ 7-12 лет

Направленность: **естественнонаучная**

Уровень образования: **стартовый**

Срок реализации: **2 года (288ч)**

Автор-разработчик:
педагог дополнительного образования
Никулина Елена Алексеевна

Тула, 2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важнейшей целью современного отечественного образования является формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также организация их свободного времени.

В наше время, когда наиболее остро стоят проблемы загрязнения окружающей среды, исчезновения лесных массивов, некоторых видов животных и птиц, огромное внимание должно уделяться экологическому воспитанию подрастающего поколения: бережному отношению к природе, любви к родным местам, изучению живых организмов и природных ландшафтов родного края.

В условиях соблюдения основных принципов государственной политики в сфере образования в ГОУ ДО ТО «Областной эколого-биологический центр учащихся» реализуется дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир вокруг нас».

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 24.06.1999 года № 120-ФЗ «Об основах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (в ред. от 04.06.2014 г.), приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», закона Тульской области от 30 сентября 2013 года № 1989-ЗТО «Об образовании», соответствует нормам санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПин 2.4.4. 3172-14.

Разработчик программы основывался на первостепенных положениях Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Принципы реализации программы соответствуют Конвенции о правах ребенка, а также другим федеральным законам и иным нормативным актам Российской Федерации.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир вокруг нас» предназначена для обучающихся ограниченными возможностями здоровья (7-12 лет), а также обучающихся, находящихся в социально опасном положении или иной трудной жизненной ситуации.

Направленность программы: естественнонаучная.

Актуальность программы:

Проблема обучения детей с ограниченными возможностями здоровья становится актуальной в связи с тем, что таких детей становится все больше и больше. Вместе с тем, появляются новые возможности для адаптации «детей особой заботы» в обществе.

Как социальная группа в обществе дети с ограниченными возможностями здоровья нуждаются в создании реальных условий для получения качественного доступного и нестандартного образования. На решение этой задачи и направлена дополнительная программа «Мир вокруг нас».

Изучение окружающего мира способствует формированию и становлению личности ребёнка с ограниченными возможностями здоровья, что в дальнейшем может помочь в выборе профессии. Осознание экологических проблем рождает ответственность каждого за свое здоровье и «здоровье» планеты в целом.

Экскурсии, прогулки в парк, лес укрепляют здоровье обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, музеи – расширяют знания и социализируют, практические работы – развивают мелкую моторику и координацию движений, теоретические занятия активизируют внимание, память, мышление. Разнообразие видов деятельности способствует положительному эмоциональному настрою обучающихся и успешному освоению программы.

Отличительная особенность программы:

Психологическому оздоровлению, развитию коммуникативных способностей, социальной адаптации детей с ОВЗ содействует широкое вовлечение данных обучающихся в практическую работу и массовую деятельность. Для детей с ограниченными возможностями проводятся конкурсы, фестивали наук, праздники, выставки, семинары, акции. Все это способствует социализации, развитию и самоутверждению детей с ОВЗ среди сверстников.

Учебно-познавательные экскурсии, экологическая тропа, путешествия, участие в массовых мероприятиях должно рассматриваться как обязательный элемент подготовки экологов, биологов, натуралистов. Основная задача этих мероприятий – отработка практических навыков, приобретение опыта экологической работы, повышение физической подготовленности. Успех проведения эколого-биологических мероприятий, участие в трудовых десантах во многом зависит от того, насколько оно подготовлено. Подготовка ведется постепенно на протяжении всего учебного года, с учетом навыков, приобретенных в ходе изучения программы.

Цель: формирование экологической культуры и экологического сознания школьников.

Задачи:

обучающие:

познакомить с понятием «экосистема» (определить взаимосвязь растений, животных и человека в едином пространстве обитания);

научить работать с различными источниками информации (учебной, научно-популярной, научной литературой, интернет-ресурсами);

формировать навыки выполнения практических работ (составлять гербарии, работать с посадочным материалом, закладывать простейшие опыты, выполнять лабораторные работы, разрабатывать исследовательские и творческие проекты и т.д.);

развивающие:

развивать умение наблюдать, выдвигать гипотезы, делать обобщения и выводы по материалам исследования;

воспитательные:

воспитывать умение работать в команде;

воспитывать умение реализовать собственные творческие идеи в сфере экологического волонтерства;

содействовать профессиональному самоопределению.

Принципы реализации программы:

- системность, целостность, объективность, научность, доступность для обучающихся, практическая направленность;
- комплексность и взаимосвязь всех факторов, влияющих на процесс воспитания;
- единство восприятия, обучения, развития;
- сочетание педагогического руководства с развитием активности, самостоятельности и инициативы учащихся;
- системность и последовательность обучения и воспитания;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося;
- системно-деятельностная основа образовательного процесса.
- принцип ориентации на достижение успеха каждого обучающегося.

Формы реализации программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир вокруг нас» реализуется в очной форме. В целях оказания содействия лицам, которые проявили выдающиеся способности и показали высокий уровень интеллектуального развития, возможна организация образовательного процесса по индивидуальному учебному плану.

Теоретические занятия проводятся в основном в форме бесед, сюжетно-ролевых дискуссий и др. Программой предусмотрены экскурсии, экологические акции, массовые мероприятия. На практических занятиях обучающиеся учатся познанию природы в непосредственном общении с ней.

Во время занятий изучаются элементарные этапы и навыки выживания организмов в природе, ведутся наблюдения за погодными изменениями, за цветением растений, за жизнью насекомых и птиц.

Теоретические и практические занятия строятся с учетом наглядно-действенного и наглядно-образного восприятия обучающимися окружающего мира.

Структура и содержание обучения меняются в зависимости от физического, психического состояния и возрастных особенностей детей. У детей с ОВЗ часто наблюдаются нарушения в развитии психических процессов, отклонения в умственном развитии и нарушения в эмоционально-волевой сфере. Игровая форма занятий позволяет создать в процессе взаимодействия с детьми комфортную эмоциональную обстановку, необходимую для того, чтобы обучающиеся заинтересовались темой занятия и быстро включились в работу. Вовлекая в процесс обучения детей с ненарушенным интеллектом, педагог использует информационно-познавательную и игровую форму занятия. Вся учебно-воспитательная работа в объединении согласовывается с социальными педагогами и психологами.

В зависимости от характера и объема практических и теоретических знаний педагог может вносить в программу изменения и дополнения: сократить материал по одной теме, увеличить по другой, включить новые темы с учетом местных условий.

Уровень: стартовый.

Сроки реализации: два года (288ч), занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, всего 144 часа в год.

Адресат программы: программа рассчитана на обучающихся детей-инвалидов и детей с ОВЗ и составлена с учётом психолого-педагогических особенностей этой категории обучающихся. Группы разновозрастные, уровень психического развития обучающихся соответствует начальному уровню образования.

Текущий контроль успеваемости и аттестация обучающихся:

- опрос,
- дневники наблюдений,
- защита проектов/ презентаций.

Формы оценки результативности:

- мониторинг учебных достижений, обучающихся
- интерактивные занятия;
- индивидуальное собеседование.

Условия реализации программы:

- электронные образовательные ресурсы;
- технические средства обучения: компьютер; ноутбук; телевизор;
- лабораторное оборудование для проведения практических работ.

**Прогнозируемый результат освоения
дополнительной общеобразовательной программы
«Мир вокруг нас»**

В ходе обучения по программе у обучающихся формируются базовые компетенции в области экологии, биологии, химии происходит углубление и расширение межпредметных знаний.

В процессе освоения программы у обучающихся формируются следующие компетенции:

1. Личностные:

– формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

– формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

– формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

– формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

2. Метапредметные:

– овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи, умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения

результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

3. Коммуникативные:

1) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

2) умение выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей;

3) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

4) умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

5) выступать публично с докладами и презентациями.

Учебно-тематический план
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»

Первый год обучения

№ п/п	Раздел	Количество часов			Формы промежуточного (итогового) контроля
		всего	теория	практика	
1.	<u>Раздел 1.</u> Введение в экологию	4	3	1	Мониторинг
2.	<u>Раздел 2.</u> Неживая природа	22	11	11	Контрольная интерактивная игра «Живое – неживое»
3.	<u>Раздел 3.</u> Живая природа	24	11	13	Викторина, синквейн
4.	<u>Раздел 4.</u> Животные рядом с нами	20	12	8	Защита проектов
5.	<u>Раздел 5.</u> Белая книга зимы	24	13	11	Конкурс творческих работ, дневник наблюдений
6.	<u>Раздел 6.</u> Всё начинается с ростка.	20	8	12	Защита проекта, дневник наблюдений
7.	<u>Раздел 7.</u> Путешествие	12	7	5	Конкурс виртуальных экскурсий- презентаций
8.	<u>Раздел 8.</u> Дыхание лета	18	2	16	Защита проекта «Зеленые легкие планеты»
	Итого:	144	67	77	

Содержание программы 1 года обучения «Мир вокруг нас»

Раздел 1. Введение в экологию (4 часа, теория – 3ч, практика – 1ч)

Занятие 1. Вводное.

Наука экология и ее задачи. Основные экологические понятия. Знакомство с работой экологического центра (видеофильм). Инструктаж ТБ. Мониторинг (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 2. Наша планета – Земля.

Экология и охрана природы. Место природоохранной деятельности в истории человечества (теория–2ч).

Раздел 2. Неживая природа (22 часа, теория – 11ч, практика – 11ч)

Занятие 3. Признаки живой и неживой природы.

Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная, внутренняя. Вода как среда обитания. Природные ресурсы Тульской области.

Практическая работа «Приготовление модельных растворов воды и их экспресс-анализ» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 4. Наземно-воздушная среда. Почва. Общие сведения о почве. Факторы почвообразования (теория–2ч).

Занятие 5. Типы, механический состав, физико-химические свойства почвы. Почвенное плодородие и методы его повышения.

Лабораторная работа «Определение засоленности почвы» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 6. Почвенная биота: макро- и микроорганизмы. Почвы Тульской области.

Лабораторная работа «Определение органического вещества в почве» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 7. Атмосфера как среда обитания. Источники загрязнения воздушной среды.

Лабораторная работа «Определение наличия в воздухе микроорганизмов» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 8. Влияние различных видов загрязнения атмосферного воздуха на биотические компоненты экосистемы. Фоновое загрязнение атмосферы.

Учебно-исследовательская работа «Влияние загрязнения воздуха на растения» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 9. Глобальные экологические проблемы: кислотные дожди, парниковый эффект, разрушение озонового экрана Земли.

Учебно-исследовательская работа «Действие кислотного загрязнения воздуха на растения» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 10. Биосфера. Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Поверхностные и подземные воды. Питьевая вода.

Практическая работа «Определение органолептических показателей воды» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 11. Сезонные изменения в природе. Солнце – источник энергии, источник жизни.

Конкурс мини-проектов «Звезда по имени Солнце» (практика–2ч).

Занятие 12. Природные явления: гроза, радуга, туман, град, северное сияние (теория–2ч).

Занятие 13. *Интерактивная игра «Живое-неживое» (практика–2ч).*

Раздел 3. Живая природа (24 часа, теория – 11ч, практика – 13ч)

Занятие 14. Признаки многообразия живой природы. Процессы живого организма: питание, дыхание, выделение, размножение, раздражимость, рост и развитие (теория–2ч).

Занятие 15. Растения. Питание, дыхание, выделение. Фитонцидные свойства растений.

Практическая работа «Влияние фитонцидов на качество воздушной среды помещений» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 16. Размножение растений.

Практическая работа «Размножение растений черенкованием, семенами» (практика–2ч).

Занятие 17. Целебные растения.

Интерактивная игра «Ароматы природы» (практика–2ч).

Занятие 18. Животные. Разнообразие животных. Пищевые цепочки (теория–2ч).

Занятие 19. Животные Красной книги России и Тульской области. *Практическая работа с атласом, Красной книгой* (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 20. Птицы. Разнообразие птиц. Пищевые цепочки (теория–2ч).

Занятие 21. Птицы Красной книги России и Тульской области. *Практическая работа с атласом, Красной книгой* (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 22. Рыбы. Рыбы природных водоемов. Декоративные рыбы (теория–2ч).

Занятие 23. Аквариум как искусственная экосистема.

Практическая работа «Формирование искусственной экосистемы для декоративных рыб» (практика–2ч).

Занятие 24. Человек и природа.

Практическая работа «Синквейн на тему «ЖИЗНЬ» (практика–2ч).

Занятие 25. *Юмористическая викторина (практика–2ч).*

Раздел 4. Животные рядом с нами (20 часов, теория – 12ч, практика – 8ч)

Занятие 26. Дикие и домашние животные. Охрана животных. Дикие животные, обитающие в Тульской области. История одомашнивания животных. Редкие и исчезающие виды животных Тульской области.

Практическая работа с атласом и Красной книгой Тульской области (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 27. Птицы. Строение крыла птицы, строение пера. Строение клюва. Водоплавающие птицы. Редкие и исчезающие виды птиц.

Практическая работа с атласом и Красной книгой Тульской области (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 28. Перелётные и зимующие птицы Тульской области. Домашние птицы. Охрана птиц.

Практическая работа с атласом и Красной книгой Тульской области (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 29. Грызуны: крысы, хомячки, морские свинки. История одомашнивания. Содержание мелких грызунов в домашних условиях (теория–2ч).

Занятие 30. Домашние животные.

Защита мини-проектов «Содержание животных в домашних условиях» (практика –2ч).

Занятие 31. Домашние кошки. Дикие сородичи кошек.

Практическая работа с атласом и Красной книгой Тульской области (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 32. Домашние собаки. Породы собак. Дикие сородичи собак (теория–2ч).

Занятие 33. Школа для собак. Правила кормления собак. Правила выгула собак. Правила поведения с бродячими собаками (теория–2ч).

Занятие 34. Законодательство по защите животных в различных странах мира. Создание приютов для бездомных животных. Зачем животным прививки? (теория–2ч).

Занятие 35. Итоговая работа. *Конкурс проектов* по защите животных (практика–2ч).

Раздел 5. Белая книга зимы (24 часа, теория – 13 ч, практика – 11 ч)

Занятие 36. Что такое погода? От чего зависит температура воздуха? Фенологические наблюдения за погодой и природными явлениями. Метеоприборы. Метеорологические станции (теория–2ч).

Занятие 37. *Практическая работа* «Изучение погоды с помощью метеоприборов: термометра, барометра, гигрометра, анемометра» (практика–2ч).

Занятие 38. Большое путешествие мандарина. Родина мандарина. Полезные свойства цитрусовых (теория–2ч).

Занятие 39. Хвойные деревья. Главный символ Нового года в России. С каким деревом встречают Новый год в других странах? Надо ли беречь хвойные леса? (теория–2ч).

Занятие 40. *Творческая работа:* поделки из природного материала к Рождеству (практика–2ч).

Занятие 41. Комнатные растения зимой. Что такое период покоя? (теория–2ч).

Занятие 42. Деревья и кустарники зимой.

Практическая работа: наблюдения за густотой ветвления с северной и южной стороны деревьев; ассиметричность кроны (теория–1 ч, практика–1ч).

Занятие 43. Жизнь водоема зимой (теория–2ч).

Занятие 44. Животные и птицы зимой.

Практическая работа «Белая книга зимы: читаем по следам» (теория–1 ч, практика–1 ч).

Занятие 45. Чем питаются птицы зимой?

Практическая работа «Покорми птиц зимой» (теория–1 ч, практика–1 ч).

Занятие 46. *Творческая работа* «Зимняя фантазия» (интересные моменты зимней сказки в фотографиях) (практика–2 ч).

Занятие 47. *Конкурс творческих работ: рисунков, поделок и фотографий* «Зимняя фантазия» (практика–2 ч).

Раздел 6. Все начинается с роста (20 часов, теория – 8 ч, практика – 12 ч)

Занятие 48. Растения и религия. Культура древних охотников и собирателей растений. Влияние древних аграрных и современных цивилизаций на леса (теория–2 ч).

Занятие 49. *Практическая работа:* выбор темы индивидуального проекта, определение этапов работы, методов исследования и предполагаемых результатов (практика–2 ч).

Занятие 50. Лес как экосистема. Типы лесов. Роль зелёных насаждений в жизни человека (теория–2 ч).

Занятие 51. *Практическая работа:* выявление и учёт природных объектов пришкольного участка, ознакомление с общими понятиями и терминологией из специального словаря (практика – 2 часа).

Занятие 52. *Практическая работа:* обработка данных, анализ полученных результатов по учету природных объектов пришкольного участка; оформление индивидуальных исследовательских проектов (практика–2 ч).

Занятие 53. Разработка учебного проекта «Аптека на подоконнике»: определение этапов работы, методов исследования и предполагаемых результатов (теория–2 ч).

Занятие 54. *Практическая работа:* подготовка почвы и посадка целебных растений: мяты, алоэ вера, каланхоэ, розмарина, герани методом черенкования и деления корневой системы (практика–2 ч).

Занятие 55. Болезни растений. Правила ухода за растениями. Особенности роста и развития овощных культур.

Практическая работа: посадка лука (теория–1 ч, практика–1 ч).

Занятие 56. Фотосинтез растений.

Практическая работа: заполнение дневника наблюдений (теория–1 ч, практика–1 ч).

Занятие 57. *Защита исследовательских проектов* (практика–2 ч).

Раздел 7. Путешествие (12 часов, теория – 7 ч, практика – 5 ч)

Занятие 58. Если посмотреть вокруг. Стороны света. Компас.

Практическая работа: определение сторон света по компасу (теория–1 ч, практика–1 ч).

Занятие 59. Путешествие по России. Сравнительный анализ лесных насаждений разных регионов России. Разнообразие животного мира страны.

Практическое занятие: знакомство класса с удивительными местами России через виртуальный семейный альбом-презентацию «У меня ты, Россия, как сердце, одна!» (практика–2ч).

Занятие 60. Виртуальное путешествие «Москва, как много в этом звуке!» (теория–2ч).

Занятие 61. Природа родного края. Значение природных объектов края для страны. Особенности географической характеристики местности. Водные ресурсы. Малые реки. Искусственные водные объекты (теория–2ч).

Занятие 62. Экскурсия в ЦПКиО им. П. П. Белоусова. Определение видового разнообразия деревьев, кустарников (практика–2ч).

Занятие 63. Путешествие в космос. Строение солнечной системы (теория–2ч).

Раздел 8. Дыхание лета (18 часов, теория – 2 ч, практика – 16 ч)

Занятие 64. Сезонные изменения в природе. Жизненный цикл живого организма. Влияние солнечного света и воды на живой организм.

Практическая работа «Определение благоприятных и неблагоприятных условий для роста и развития растения» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 65. *Практическая работа на пришкольном участке:* высадка цветочной рассады в грунт (практика–2ч).

Занятие 66. Экологический десант.

Практическая работа: участие в акции «Сирень Победы» (практика–2ч).

Занятие 67. Экскурсия в оранжерею ГОУ ДО ТО «Областной эколого-биологический центр учащихся». Знакомство с тропическими растениями (практика–2ч).

Занятие 68. Экскурсия в зооэкзотариум. Знакомство с экзотическим миром животных (практика–2ч).

Занятие 69. *Лабораторная работа* «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» (практика–2ч).

Занятие 70. Значение зеленых насаждений для здоровья человека. Старт проекта «Зеленые легкие планеты».

Практическая работа: формирование творческих групп, составление плана работы в каждой группе (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 71. *Практическая работа:* оформление проекта «Зеленые легкие планеты» (практика–2ч).

Занятие 72. *Практическая работа:* защита проекта «Зеленые легкие планеты» (практика–2ч).

**Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Мир вокруг нас»**

Первый год обучения

Раздел	Форма проведения занятия	Дидактические средства обучения		
		Учебно-методическая литература, методические пособия	Наглядные пособия	ИКТ, ТСО
<u>Раздел 1.</u> Введение в экологию	Объяснение, беседа, мониторинг	Ердаков Л. Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.	ЭОР	Компьютер для просмотра мультимедийных презентаций, видеороликов, видеофильмов
<u>Раздел 2.</u> Неживая природа	Объяснение, беседа, практ. занятия, проектирование, интерактивные игры	Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. / Главный редактор В. А. Володин. – Москва: Аванта +, 2004.	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	
<u>Раздел 3.</u> Живая природа	Объяснение, беседа, практические занятия, синквейны, интерактивные игры, викторина.	Петров В.В. Растительный мир нашей родины. Книга для учителя. М.; просвещение, - 1991	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	
<u>Раздел 4.</u> Животные рядом с нами	Объяснение, беседа, практическая работа, проектирование, защита проектов	Пряничников В.П. Удивительные и невыдуманные истории о животных. Стерлитамак, 2001	ЭОР, Энциклопедия	
<u>Раздел 5.</u> Белая книга зимы	Объяснение, беседа, практические занятия, творческие занятия, конкурс	Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. / Главный редактор В. А. Володин. – Москва: Аванта +, 2004.	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	

<u>Раздел 6.</u> Всё начинается с ростка	Объяснение, беседа, практические занятия, проектирование, защита проектов	Петров В. П. Весна в жизни леса. – Москва: Наука, 1981. Петров В. П. Мир лесных растений. – Москва: Наука, 1978. Муравьев А.Г. Химический анализ почвы. Руководство по применению почвенных лабораторий и тест-комплексов СПб.: «Крисмас+», 2015.	ЭОР, Энциклопедия	
<u>Раздел 7.</u> Путешествия	Объяснение, беседа, практические занятия, экскурсии	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2008. / Современная мультимедийная энциклопедия. – Москва, 2008.	ЭОР, Энциклопедия	
<u>Раздел 8.</u> Дыхание лета	Объяснение, беседа, практические занятия, экскурсии, проектирование, защита проектов	Ярошенко А.Ю. Как вырастить лес. /Методическое пособие Гринпис России. Всемирная лесная вахта, 2004	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	

**Способы и формы проверки результатов дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»
первого года обучения**

Раздел 1. Введение в экологию: мониторинг.

Раздел 2. Неживая природа: контрольная интерактивная игра «Живое – неживое».

Раздел 3. Живая природа: викторина.

Раздел 4. Животные рядом с нами: защита проектов.

Раздел 5. Белая книга зимы: конкурс творческих работ.

Раздел 6. Всё начинается с ростка: контроль дневника наблюдений, защита исследовательского проекта.

Раздел 7. Путешествия: конкурс презентаций.

Раздел 8. Дыхание лета: защита проекта.

**Планируемые результаты освоения дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»
первого года обучения**

Обучающиеся должны знать:

- что изучает экология, почему она играет важную роль в современном мире и зачем необходимо знать её основы каждому человеку;
- основные экологические понятия: экосистема, окружающая среда, компоненты окружающей среды, факторы среды, качество окружающей среды, здоровье человека;
- многообразие экосистем города и их основные характеристики;
- пространственные и пищевые взаимосвязи организмов в сообществе парка, значение сообществ в создании благоприятных санитарно-гигиенических условий городской среды;
- роль и функции зелёных насаждений города;
- экологические группы животных, изменение их видового состава и поведения в городских условиях;

Обучающиеся должны уметь:

- приводить примеры природно-антропогенных и искусственных экосистем;
- составлять пищевые цепи;
- использовать основные методы экологических исследований (эксперимент, анализ, моделирование, проектирование) для изучения объектов окружающей среды и экосистем, а также изменений, происходящих в них в связи с воздействием различных факторов.
- ухаживать за комнатными растениями;
- вести наблюдение за ростом и развитием растений;
- черенковать растения и ухаживать за черенками;
- ухаживать за цветочной рассадой.

Учебно-тематический план
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»

Второй год обучения

№ п/п	Раздел	Количество часов			Формы промежуточного (итогового) контроля
		всего	теория	практика	
1.	<u>Раздел 1.</u> Азбучные истины	8	4	4	Викторина
2.	<u>Раздел 2.</u> Натуральная жизнь	14	3	11	Контрольная интерактивная игра «Натуральная головоломка»
3.	<u>Раздел 3.</u> Вода – территория жизни	26	17	9	Опрос
4.	<u>Раздел 4.</u> Удивительное рядом	16	3	13	Дневник наблюдений, творческая работа
5.	<u>Раздел 5.</u> Белая книга зимы	28	11	17	Дневник наблюдений, контрольная интерактивная игра, конкурс творческих работ
6.	<u>Раздел 6.</u> Здоровьесбережение	22	13	9	Контроль комплекса упражнений, контрольная интерактивная игра «Здоровый я- здоровая Россия!»
7.	<u>Раздел 7.</u> Все начинается с ростка	10	0	10	Защита проекта «Аптека на подоконнике»
8.	<u>Раздел 8.</u> Экологический бумеранг	8	0	8	Решение кейсов, творческая работа
9.	<u>Раздел 9.</u> Сохраним природу вместе!	12	4	8	Мониторинг
	Итого:	144	55	89	

Содержание программы 2 года обучения «Мир вокруг нас»

Раздел 1. Азбучные истины (8 часов, теория – 4 ч, практика – 4 ч)

Занятие 1. Вводное.

Виртуальная экскурсия в оранжерею ГОУ ДО ТО «ОЭБЦУ» (видеофильм). Инструктаж по технике безопасности (теория–2ч).

Занятие 2. Азбучные истины экологии. Экологическая викторина «Земля – наш общий дом» (практика–2ч).

Занятие 3. Природные заповедники Тульской области. ГМПЗ музей-усадьба им. Л.Н. Толстого «Ясная Поляна» (теория–2ч).

Занятие 4. «Очарование яблоневого сада» – экскурсия по Яснополянским местам. Праздник осеннего равноденствия на ж/д станции «Козлова засека» (практика–2ч).

Раздел 2. Натуральная жизнь (14 часов, теория – 3 ч, практика – 11ч)

Занятие 5. Крестьянский костюм, бытовавший на территории Ясной Поляны. Знакомство с традиционными предметами девичьего крестьянского костюма, с характерными приёмами украшения одежды, с натуральными материалами, из которых изготавливалась одежда. Знакомство с шумовыми инструментами, изготовленными из природных материалов. Предметы быта, которые использовались как музыкальные инструменты.

Практическая работа «Собираем девицу на вечерку» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 6. Натуральные природные красители. Знакомство со старинными образцами окрашенных тканей.

Практическая работа «Использование натуральных красителей из растительного сырья для окрашивания нитей и тканей» (практика–2ч).

Занятие 7. Натуральная природная косметика. История косметики. Удивительные свойства растений. Рецепты старинной косметики.

Практическая работа «Макияж здоровья: “По следам красавиц со старинных картин”» (практика–2ч).

Занятие 8. Натуральная еда. Что заготавливали на зиму? Осень–«припасиха». Чем питались люди в старину? Способы заготовки продуктов на зиму. Польза каш и блюд из злаков. Виды грибов. Ядовитые и съедобные грибы, способы заготовки грибов на зиму (теория–2ч).

Занятие 9. Натуральная еда. Грибы. Дрожжи. Что такое дрожжи? Разнообразие и применение дрожжей. Как разбудить дрожжи?

Практическая работа «Процесс брожения под микроскопом. Замес дрожжевого теста для оладьей» (практика–2ч).

Занятие 10. Натуральная еда. Кисломолочные бактерии. Польза кисломолочных продуктов. Производство кисломолочной продукции. Плесень. Как появились антибиотики?

Практическая работа: как приготовить простоквашу, сметану, кефир? (практика–2ч).

Занятие 11. *Итоговая интерактивная игра* «Натуральная головоломка» в музее «Тульские древности» (практика–2ч).

Раздел 3. Вода – территория жизни (26 часов, теория – 17ч, практика – 9 ч)

Занятие 12. Мировой океан – колыбель всего живого на земле. Вода как необходимое условие жизни на планете Земля (теория–2ч).

Занятие 13. Путешествие капли воды. Круговорот воды в природе.

Практическая работа: выпаривание воды, получение конденсата (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 14. Река как экосистема. Реки России. Прибрежная растительность. Подводный мир. Охрана рек (теория–2ч).

Занятие 15. Озеро как экосистема. Озера России. Озеро Байкал. Протяженность. Подводный и прибрежный мир озера Байкал. Охрана озера (теория–2ч).

Занятие 16. Моря и океаны. Море и океан как экосистемы. Отличительные особенности: происхождение, место морей и океанов в планетарном масштабе, наличие солей в воде, животный мир. Загрязнение морей и океанов (теория–2ч).

Занятие 17. Болота как экосистема. Происхождение болот. Родники в жизни болота. Болотная растительность и животный мир. Осушение болот (теория–2ч).

Занятие 18. Родники. Подземные воды. Соленая или пресная вода в родниках? Качество воды. Целебные источники. Охрана родников (теория–2ч).

Занятие 19. Агрегатные состояния воды (теория–2ч).

Занятие 20. Вода как растворитель. Водные растворы.

Практическая работа «Изготовление модельных растворов воды и их экспресс-анализ» (практика–2ч).

Занятие 21. *Практическая работа* «Отбор проб атмосферных осадков; отбор проб из природных водоисточников: родника, реки Рогожки. Консервация проб» (практика–2ч).

Занятие 22. Определение качества проб воды с помощью экспресс-лаборатории Christmas (практика–2ч).

Занятие 23. *Практическая работа* «Отбор проб воды из водопроводных сетей. Определение качества воды по физическим и химическим свойствам» (практика–2ч).

Занятие 24. Значение воды в жизни людей. Пресная вода. Поступление воды в организм человека и её выделение (теория–2ч).

Раздел 4. Удивительное рядом (16 часов, теория – 3 ч, практика – 13 ч)

Занятие 25. Обыкновенное чудо. Соль. Свойства соли. Запасы соленой воды на Земле. Месторождения соли. Виды соли.

Практическая работа: проведение опытов и экспериментов с солью (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 26. Соль – друг или враг? Полезные и вредные свойства соли. Мозговой штурм. Дискуссия (теория–2ч).

Занятие 27. Имя соли. Химическая формула соли – NaCl.
Практическая работа: объёмное моделирование кристалла соли (практика–2ч).

Занятие 28. *Практическая работа (закладка опыта):*
выращивание кристалла соли (NaCl?, CuSO₄); оформление дневника наблюдений (практика–2ч).

Занятие 29. *Практическая работа* «Влияние присутствия хлорида натрия на температуру замерзания воды» (практика–2ч).

Занятие 30. *Творческая работа:* рисование солью (практика–2ч).

Занятие 31. *Творческая работа:* поделки из природного материала, инкрустированные «искусственным снегом» из соли (практика–2ч).

Занятие 32. *Творческая работа:* декорирование вазы солью (практика 2ч).

Раздел 5. Белая книга зимы (28 часов, теория – 11ч, практика – 17ч)

Занятие 33. Дикие животные зимой: чем питаются, где зимуют, впадают в спячку или нет, как меняется окрас животного? (теория–2ч).

Занятие 34. Зимующие птицы: разновидности, среда обитания (теория–2ч).

Занятие 35. Подкормка животных и птиц зимой. Роль человека в сохранении популяции птиц (теория–2ч).

Занятие 36. *Интерактивная игра* «Птичья столовая» (практика–2ч).

Занятие 37. *Практическая работа* «Мастерская кормушек» (практика–2ч).

Занятие 38. *Практическая работа:* развешивание кормушек с кормом для птиц (практика–2ч).

Занятие 39. *Интерактивная игра* на воздухе «Найди по следам» (практика–2ч).

Занятие 40. Виртуальное путешествие «Самые холодные точки Земли»: Арктика и Антарктида. Обитатели царства льда и снега (теория–2ч).

Занятие 41. Лед. Кристаллическая решетка. Свойства льда. Айсберги.

Практическая работа: опыты со льдом и снегом (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 42. Есть ли жизнь подо льдом? (теория–2ч).

Занятие 43. *Фенологические наблюдения* (практика–2ч).

Занятие 44. *Практическое занятие:* изучение погоды с помощью метеоприборов: термометра, барометра, гигрометра, анемометра (практика–2ч).

Занятие 45. *Творческая работа* «Зимняя фантазия» (интересные моменты зимней сказки в фотографиях) (практика–2ч).

Занятие 46. *Конкурс* творческих работ: рисунков, поделок и фотографий «Зимняя фантазия» (практика–2ч).

Раздел 6. Здоровьесбережение (22 часа, теория – 13ч, практика– 9ч)

Занятие 47. Здоровый образ жизни. Правила здорового образа жизни. Профилактика вредных привычек: курение, алкоголизм, наркомания, игромания, токсикомания (теория–2ч).

Занятие 48. Правила питания и личная гигиена. Калорийность продуктов. Польза и вред модных диет (теория–2ч).

Занятие 49. Народная медицина. Лекарственные растения и их свойства. Применение лекарственных растений. Растения, занесённые в Красную книгу Тульской области.

Практическая работа с Красной книгой растений Тульской области (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 50. Источник витаминов зимой.

Витамин С. Сбор цитрусовых культур и способы их хранения. Витамин в таблетке – витамины с ветки (теория–2ч).

Занятие 51. Овощи. Роль овощных культур в питании человека. Особенности роста и развития овощных культур. Сохранение витаминов в овощах. Что такое нитраты?

Практическая работа «Определение содержания нитратов в овощах» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 52. Режим дня. Биоритмы организма.

Практическая работа: составление примерного режима дня для школьника «Что бы всё успевать» (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 53. Физическая культура. Польза зарядки. Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Гимнастика для глаз.

Практическая работа: разучивание комплекса физических упражнений (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 54. Закаливание. Что такое закаливание? Влияние температуры воздуха и воды на организм человека. Правила закаливания. Моржевание.

Практическая работа: составление индивидуального плана оздоровления школьника (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 55. Осанка. Что такое осанка? Профилактика сутулости и сколиоза.

Практическая работа: разучивание комплекса упражнений для сохранения правильной осанки (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 56. Стресс. Что такое стресс и как с ним бороться? Профилактика стрессов.

Практическая работа: разучивание комплекса дыхательных упражнений (теория–1ч, практика–1ч).

Занятие 57. Итоговая работа «Здоровый я – здоровая Россия!»
Интерактивная командная игра (практика–2ч).

Раздел 7. Все начинается с ростка (10 часов, теория – 0 ч, практика – 10 ч)

Занятие 58. *Практическая работа:* подготовка почвы, посадка целебных растений: мяты, алоэ вера, каланхоэ, розмарина, герани методом черенкования и деления корневой системы в рамках учебно-исследовательского проекта «Аптека на подоконнике» (практика–2ч).

Занятие 59. *Практическая работа:* посадка луковичных культур (лука, тюльпанов) (практика–2ч).

Занятие 60. *Практическая работа:* уход, наблюдение за ростом и развитием растений. Заполнение дневника наблюдений (практика–2ч).

Занятие 61. *Практическая работа:* уход, наблюдение за ростом и развитием растений. Заполнение дневника наблюдений (практика–2ч).

Занятие 62. *Защита проекта «Аптека на подоконнике»* (практика–2ч).

Раздел 8. Экологический бумеранг (8 часов, теория – 0ч, практика – 8ч)

Занятие 63. Загрязнение окружающей среды. Вырубки, пожары, загрязнения атмосферы – факторы, влияющие на природу. Лес как экосистема.

Практическая работа: кейсы (Загрязнение окружающей среды) (практика–2ч).

Занятие 64. Формирование экологических привычек (экосумки, раздельный сбор мусора, экологическое поведение в быту).

Творческая работа: переработка вторсырья «Из ужасного – прекрасное» (практика–2ч).

Занятие 65. *Творческая работа:* Изготовление экокашпо для выращенных растений в «Подарок ветерану» (практика–2ч).

Занятие 66. *Защита проектов по охране природы «Отходы в доходы»* (практика–2ч).

Раздел 9. «Сохраним природу вместе!» (12 часов, теория – 4 ч, практика – 8ч)

Занятие 67. Музеи природы России (теория – 2 часа).

Занятие 68. Историко-краеведческая работа (теория – 2 часа).

Занятие 69. Экскурсия в краеведческий музей (практика – 2 часа).

Занятие 70. Экскурсия в ЦПКиО им. Белоусова (практика – 2 часа).

Занятие 71. Экскурсия в музей – заповедник «Ясная Поляна» (практика – 2 часа).

Занятие 72. *Итоговое занятие «Сохраним природу вместе!»* (практика – 2 часа).

**Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Мир вокруг нас»**

Второй год обучения

Раздел	Форма проведения занятия	Дидактические средства обучения		
		Учебно-методическая литература, методические пособия	Наглядные пособия	ИКТ, ТСО
<u>Раздел 1.</u> Азбучные истины	Объяснение, беседа, виртуальная экскурсия, викторина, интерактивное занятие	Попова Г. Эстетическое воспитание школьников средствами музейной экспозиции. В дружбе с Ясной Поляной // Искусство в школе. – 1999. - N 3. Музей в социально-гуманитарном образовании: учебно-методическое пособие. – Н. Тагил: НТГСПА, 2008.	ЭОР, Энциклопедия	Компьютер для просмотра мультимедийных презентаций, видеороликов, видеофильмов, мини лаборатории
<u>Раздел 2.</u> Натуральная жизнь	Объяснение, беседа, опытно-экспериментальная работа, интерактивная игра	Ердаков Л. Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002; Кудакова Е.Н. Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория учебная «СПЕЛ-У». – СПб.: «Крисмас+», 2016.	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	
<u>Раздел 3.</u> Вода – территория жизни	Объяснение, беседа, опытно-эксперимент. работа	Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: учебное пособие для сети экологического мониторинга/ под ред. В. В. Скворцова, СПб.: «Крисмас+», 2006,	ЭОР, Энциклопедия, лабораторное оборудование	

Раздел 9. Сохраним природу вместе!	Экскурсии	Попова Г. Эстетическое воспитание школьников средствами музейной экспозиции. В дружбе с Ясной Поляной // Искусство в школе. – 1999. - N 3. - С. 43-45. Сорокин Ю. П. Музеи и художественное воспитание // Искусство и образование. – 1999. - N 4.	ЭОР, Энциклопедия	
---------------------------------------	-----------	---	----------------------	--

**Способы и формы проверки результатов дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»
второго года обучения**

Раздел 1. Азбучные истины: викторина.

Раздел 2. Натуральная жизнь: контрольная интерактивная игра «Натуральная головоломка».

Раздел 3. Вода – территория жизни: опрос.

Раздел 4. Удивительное рядом: дневник наблюдений, творческая работа.

Раздел 5. Белая книга зимы: дневник наблюдений, контрольная интерактивная игра, конкурс творческих работ.

Раздел 6. Здоровьесбережение: контроль комплексов упражнений, контрольная интерактивная игра «Здоровый я – здоровая Россия!».

Раздел 7. Все начинается с ростка: защита проекта «Аптека на подоконнике».

Раздел 8. Экологический бумеранг: решение кейсов, творческая работа.

Раздел 9. Сохраним природу вместе: мониторинг.

**Планируемые результаты освоения дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
«Мир вокруг нас»
второго года обучения**

Обучающиеся должны знать:

- что такое особо охраняемые природные территории;
- основные методики ведения экологических работ;
- разнообразие растительного и животного мира.

Приобрести умения и навыки:

- в оказании первой доврачебной помощи;
- подготовке и проведении практических и творческих работ;
- составление паспортов, дневников наблюдения.

Использованная литература и интернет - ресурсы для педагога

1. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – Москва, 1996.
2. Апатенко С. Н. Современная образовательная среда и здоровье обучающихся. // Внешкольник. – 2006. – № 9. – С. 12.
3. Возрождение: информационный портал для инвалидов в России. – 2011. (<http://www.vozrogdenie.org/>).
4. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. – Москва: Вербум-М, 2001.
5. Ермаков Л. Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.
6. Ермаков Л. Н., Чубыкина Н. Л. Экология: Учебное пособие для 10-11 классов. – Новосибирск: Книжица, 1996.
7. Здоровью надо учить! (Валеология через школьные предметы): Разработки уроков: Методическое пособие для учителей. / Под редакцией Н. П. Абаскаловой. – Новосибирск: Лада, 2000.
8. Кавтарадзе Д. Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. – Москва: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998.
9. Кадырова Е. П. Современные проблемы педагогической науки и образования. // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3
10. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология. Тесты. 9 класс: Учебно-методическое пособие. – Москва: Дрофа, 1998.
11. Кудаква Е.Н. Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория учебная «СПЕЛ-У». – СПб.: «Крисмас+», 2016.
12. Лиманова Е. Г. Экономика и экология. – Новосибирск: НГУ, 1998.
13. Малофеев Н. Н. Инклюзивное образование в контексте современной социальной политики. // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2009. № 6. – с. 3-9.
14. Матвеева Е. И., Патрикеева И. Е. Деятельностный подход к обучению в начальной школе. – Москва: Вита-Пресс, 2011.
15. Мосты в природу: теория для практики. / Пресс-Релиз. RU. – 2007. (http://www.*****/branches/education/46d810ea470a2/_).
16. Музей в социально-гуманитарном образовании: учебно-методическое пособие. – Н. Тагил: НТГСПА, 2008.
17. Муравьев А.Г. Руководство по определению показателей качества воды полевыми методами. – СПб.: «Крисмас+», 2004.
18. Муравьев А.Г. Химический анализ почвы. Руководство по применению почвенных лабораторий и тест-комплексов. – СПб.: «Крисмас+», 2015.
19. Петров В. П. Весна в жизни леса. – Москва: Наука, 1981.
20. Петров В. П. Мир лесных растений. – Москва: Наука, 1978.
21. Попова Г. Эстетическое воспитание школьников средствами музейной экспозиции. В дружбе с Ясной Поляной // Искусство в школе. – 1999. - N 3.

22. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: учебное пособие для сети экологического мониторинга/ под ред. В. В. Скворцова, – СПб.: «Крисмас+», 2006.
23. Сорокин Ю. П. Музеи и художественное воспитание // Искусство и образование. – 1999. - № 4.
24. Чернухин О. А. Возможности внеурочной деятельности в социальной адаптации детей с ограничениями в здоровье. // Новый имидж. Информационно-методический и дидактический журнал. – 2004. – № 5.

**Рекомендованная литература
и интернет - ресурсы для обучающихся**

1. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – Москва, 1996.
2. Анашкина Е. Н. Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2008. / Современная мультимедийная энциклопедия. – Москва, 2008.
4. Верзилин Н. М. По следам Робинзона. Сады и парки мира. – Ленинград: Детская литература, 1964.
5. Ердаков Л. Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.
6. Петров В. П. Весна в жизни леса. – Москва: Наука, 1981.
7. Петров В. П. Мир лесных растений. – Москва: Наука, 1978.
8. Природопользование: Пробный учебник для 10-11 классов профильных школ. / Н. Ф. Винокурова, Г. С. Камерилова, В. В. Николина и др. – Москва: Просвещение, 1995.
9. Реймерс Н. Ф. Краткий словарь биологических терминов. – Москва: Просвещение, 1995.
10. Слабажанин Н. Ю. Как эффективно работать с добровольцами. – Новосибирск: Ин-Кварто, 2002.
11. Социокинетика: Лидерство в детском движении: время и ценности. / Составители и редакторы Т. В. Трухачева, А. Г. Кирпичник. – Москва, 2004.
12. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. / Главный редактор В. А. Володин. – Москва: Аванта +, 2004.
13. Ярошенко А.Ю. Как вырастить лес. /Методическое пособие. Гринпис России. Всемирная лесная вахта, 2004
14. Пряничников В.П. Удивительные и невыдуманные истории о животных. Природа угощает: съедобные травы и деревья. Стерлитамак, 2001
15. Петров В.В. Растительный мир нашей родины. Книга для учителя. М.; просвещение, - 1991

ПРИЛОЖЕНИЕ

Вопросы для оценивания ответов и проведение мониторинга по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Мир вокруг нас» первого года обучения (Первый год обучения)

1. Природа живая или неживая?
2. Какой воды больше на планете: пресной или соленой?
3. Назови реки Тульского края.
4. Назови природные заповедники Тульского края.
5. Что такое «озоновая дыра»?
6. На нашей планете существует огромное множество различных животных: млекопитающие, рыбы, насекомые, птицы, рептилии. А каких же животных больше всего?
7. Почему весной охота строго запрещена?
8. Кто впадает в зимнюю спячку?
9. Это дерево цветет позже других деревьев, но зато распространяет такой изумительный аромат, что узнать его по запаху можно издали. К тому же его цветки являются прекрасным средством от простуды.

Обработка данных:

Даны правильные ответы на 1-3 вопроса - низкий уровень знаний.

Даны правильные ответы на 4-6 вопросов – средний уровень знаний.

Даны правильные ответы на все вопросы – высокий уровень знаний.

Диагностическая карта (первого года обучения)

№ вопроса Ф.И.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Кол-во баллов

**Вопросы для оценивания ответов и проведение мониторинга
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Мир вокруг нас» первого года обучения
(Второй год обучения)**

1. Назови признаки живой природы.
2. Перечисли среды обитания живого организма.
3. Что такое экосистема?
4. Назови редкие и исчезающие виды животных и птиц.
5. Назови лекарственные растения.
6. Как размножаются растения?
7. Что такое нитраты?
8. Что такое биоритм?
9. Что такое сбалансированное питание?

Обработка данных:

Даны правильные ответы на 1-2 вопроса - низкий уровень знаний.

Даны правильные ответы на 3-4 вопросов – средний уровень знаний.

Даны правильные ответы на все вопросы с незначительными неточностями – высокий уровень знаний.

Диагностическая карта (второго года обучения)

№ вопроса Ф.И.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Кол-во баллов

Учебно-календарный график программы «Мир вокруг нас»

первый год обучения

Раздел / месяц	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
<u>Раздел 1.</u> Введение в экологию	4								
<u>Раздел 2.</u> Неживая природа	12	10							
<u>Раздел 3.</u> Живая природа		6	16	2					
<u>Раздел 4.</u> Животные рядом с нами				14	6				
<u>Раздел 5.</u> Белая книга зимы					10	14			
<u>Раздел 6.</u> Всё начинается с роста.						2	16	2	
<u>Раздел 7.</u> Путешествия								12	
<u>Раздел 8.</u> Дыхание лета								2	16

Учебно-календарный график программы «Мир вокруг нас»

второй год обучения

Раздел / месяц	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
<u>Раздел 1.</u> Азбучные истины.	8								
<u>Раздел 2.</u> Натуральная жизнь.	8	6							
<u>Раздел 3.</u> Вода – территория жизни.		10	16						
<u>Раздел 4.</u> Удивительное рядом.				16					
<u>Раздел 5.</u> Белая книга зимы.					16	12			
<u>Раздел 6.</u> Здоровьесбережение						4	16	2	
<u>Раздел 7.</u> Все начинается с роста.								10	
<u>Раздел 8.</u> Экологический бумеранг.								4	4
<u>Раздел 9.</u> Музейная педагогика.									12

**Перечень мультимедийных пособий к дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программе
«Мир вокруг нас»
(В электронном виде)**

Видеофильмы:

- «Удивительный мир тропических растений»,
- «Советы Марьи-искусницы»,
- «Дендрарий Сочи»,
- «Добыча соли»,
- «Озеро Байкал».

Видеоролики:

- «Зорко одно лишь сердце».

Интерактивные игры:

- «Земля – наш общий дом»,
- «Цветная викторина»,
- «Здоровье в кубе»,
- «Мы выбираем здоровье».

Презентации:

- «От Прешпекта до Воронки»,
- «Путешествие по Туле»,
- «Пернатые друзья»,
- «Москва, как много в этом звуке!»,
- «Реки России»,
- «Кладовая растений»,
- «Режим дня»,
- «Охрана зрения»,
- «Синички-сестрички»,
- «Птичьи загадки»,
- «Зима-красавица»,
- «Угадай-ка»,
- «В гостях у леса»,
- «Молоко»,
- «Дом, в котором мы живем»,
- «Приборы для измерения погоды».