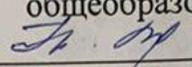


**Комитет образования города Курска
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №15» г. Курска
305044, г.Курск, ул.Краснознаменная, 13, телефон (4712) 26-00-45**

ПРИНЯТА
педагогическим советом МБОУ
«Средняя общеобразовательная
школа №15»
протокол № 10 от «27» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 106 от «27» мая 2024 г.
Директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №15»
 Т.В. Шевелева



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Естественно - научной направленности
«Юные экологи»
(Стартовый уровень)**

**Возраст обучающихся: 10-14 лет
Срок реализации 1 год
Объем программы: 108 часов**

Реализуют программу:
Павлова Н.И.,
педагог дополнительного
образования,
Анненкова Н.Г.,
педагог дополнительного
образования

г.Курск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 1

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Комплекс основных характеристик программы	3
1.1	Пояснительная записка	3-6
	Стартовый уровень	6
1.2	Учебный план	8
1.3	Содержание программы	8-10
1.4	Планируемые результаты	10-11
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	11
2.1	Календарный учебный график	11
2.2	Оценочные материалы	11-14
2.3	Формы аттестации	14-15
2.4	Методическое обеспечение	15-17
2.5	Условия реализации программы (материально-техническое, методическое, кадровое обеспечение)	17-18
2.6	Рабочая программа воспитания	18-19
2.7	Литература	19-20
	<i>Приложение 1 – Рабочая программа (календарный учебный график, календарно-тематический план, календарный план воспитательной работы)</i>	21-35
	<i>Приложение 2 - Оценочные материалы</i>	36-38
	<i>Приложение 3 - Методические материалы</i>	39-40

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа *«Юные экологи»* относится к *естественнонаучной направленности (экологической)*.

Авторы-составители Павлова Н.И., педагог дополнительного образования, Анненкова Н.Г., педагог дополнительного образования

Актуальность программы

В настоящее время воздействие человека на природу и окружающую среду приняло огромные масштабы. В связи с этим большое значение имеет экологическое воспитание подрастающего поколения.

Целью экологического образования и воспитания является формирование системы научных знаний, взглядов и убеждений, обеспечивающих становление ответственного отношения школьников к окружающей среде во всех видах их деятельности. Умение поставить гипотезу, провести ее экспериментальную проверку, проанализировать повторяемость наблюдений и полученных результатов, оценить соответствующие теории и, быть может, создать новые – всё это формирует не только исследовательское мышление, но и наблюдательность, любознательность, открытость новому знанию. Всё это может заложить основы успешного изучения естественных наук в школе, способствовать формированию научной картины мира у учащихся.

Оптимальной формой работы по формированию экологической культуры школьников является кружковая работа. Целенаправленная систематическая работа по экологическому воспитанию, проводимая в рамках специально разработанной программы детского объединения «Юные экологи», способствует значительному расширению и углублению знаний о природе, развитию эмоциональной восприимчивости, формированию практических умений по оказанию помощи природе.

Концепция программы состоит в построении образовательного процесса не на предварительной презентации научных теорий, а на практике с лабораторным оборудованием и веществами, на поиске объяснений наблюдаемых явлений и процессов.

«Программа разработана в соответствии с актуальной нормативно-правовой базой»:

- Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1989 года);

- Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 01.12.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 882/391 (в ред. от 26.07.2022) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678 - р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);
- Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 23.12.2022) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013);
- Приказ Комитета образования и науки Курской области от 12.02.2021 №1-114 (ред. от 03.03.2022) «Об организации и проведении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ»;
- Приказ Комитета образования и науки Курской области от 30.08.2021 №1-970 (ред. от 01.04.2022) «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей в Курской области»;
- Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 №1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

- Положение о дополнительной общеразвивающей программе (Утверждено приказом МБОУ «СОШ№15» от 22 мая 2020 года № 97).

Отличительные особенности программы

Программа «Юные экологи» имеет стартовый уровень освоения учебного материала. Программа включает в себя содержательный компонент, который составляет основы естественных наук, изучаемых посредством проведения наблюдений и исследований, направленных на открытие самими учащимися причин и закономерностей изучаемых явлений. Практическая направленность образовательной деятельности позволяет реализовать интерес учащихся к познанию, развитию мотивации и личных интересов. Интеграция естественных наук в рамках программы обеспечивает формирование целостного восприятия окружающего мира.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в создании оптимальных условий для формирования базовых компетенций учащихся, способствующих их успешной эколого-культурной социализации; формирование экологически компетентной личности.

Уровни программы

Программа имеет 1 год обучения – стартовый уровень.

Адресат программы

Программа адресована учащимся 10-14 лет, проявляющим интерес к изучению процессов и явлений окружающего мира.

При наборе детей требования к уровню подготовки не предъявляются.

Занятия проводятся с учётом возрастных особенностей детей. Характеристика возрастной категории учащихся:

10 лет. Дети отличаются большой жизнерадостностью, внутренней уравновешенностью, постоянным стремлением к активной практической деятельности. Эмоции занимают важное место в психике этого возраста, им подчинено поведение детей. Дети этого возраста весьма дружелюбны, легко вступают в общение. Для них все большее значение начинают приобретать оценки их поступков не только со стороны старших, но и сверстников. Их увлекает совместная коллективная деятельность. Они легко и охотно выполняют поручения. Они принимают определенные обязанности, ответственность. Неудача вызывает резкую потерю интереса к делу, а успех сообщает эмоциональный подъем. Далекие цели снижают мотивацию. Из личных качеств они больше всего ценят физическую силу, ловкость, смелость, находчивость, верность. В этом возрасте ребята склонны постоянно соревноваться. Они охотно принимают руководство педагога, относятся к нему с доверием.

11-12 лет. В этом возрасте резко возрастает значение коллектива, его общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки ими его поступков и действий. Подросток стремится завоевать в глазах сверстников авторитет, занять достойное место в коллективе. Заметно проявляется стремление к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной

личности, формируется самооценка, развиваются абстрактные формы мышления. Часто он не видит прямой связи между привлекательными для него качествами личности и своим повседневным поведением. В этом возрасте ребята склонны к творческим занятиям, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку.

13-14 лет. Этот период характеризуется интенсивным психофизиологическим развитием и перестройкой социальной активности детей. Это период повышенного интереса к общению со сверстниками. Поэтому большую результативность приносят коллективные занятия. Учащиеся открыты к восприятию знаний, умений, навыков. В этом возрасте ребята склонны к творческим занятиям, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку.

Организационно-педагогические основы обучения

Объем и срок освоения программы

Программа «Юные экологи» рассчитана на 1 год обучения. Количество часов обучения – 108 часов. Объём всего курса обучения: $36 \times 3 = 108$ часов.

Формы и режим обучения

Обучение по программе предполагает проведение занятий в школьном кабинете в очной форме. Форма организации занятий - групповая и подгрупповая (в зависимости от вида деятельности).

Программа «Юные экологи» рассчитана на разновозрастные учебные группы с постоянным составом учащихся. Возраст учащихся – 10-14 лет.

Наполняемость учебной группы – 12-15 человек.

Занятия проводятся 3 раза по 1 часу в неделю. Продолжительность одного академического часа – 45 минут, перерыв между часами одного занятия – 10 минут.

Цель: создание условий для реализации образовательной потребности учащихся к познанию окружающего мира посредством организации направленной познавательной и исследовательской деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- расширить представления учащихся об экологии, как науке;
- сформировать навыки проведения исследовательской деятельности, использования лабораторного оборудования и измерительных приборов;

Развивающие:

- формировать потребности экологически целесообразного поведения и деятельности человека

Воспитательные:

- прививать любовь к природе;
- воспитывать ответственное отношение к окружающей среде.

СТАРТОВЫЙ УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ

Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

- возраст учащихся: 10-14 лет
- срок обучения: 1 год
- объём программы: 108 часов.

Обучающие задачи:

- познакомить учащихся с основами экспериментальной познавательной деятельности, этапами и методами организации экспериментов и наблюдений, характерными для естественных наук;
- познакомить учащихся с историей науки, великими и красивыми экспериментами и их ролью в истории познания;
- познакомить учащихся с историей Российской науки;
- познакомить учащихся с основными понятиями химии, физики, биологии, базовыми теориями естественных наук, свойствами объектов изучения химии, физики и биологии и закономерностями проявления этих свойств;
- сформировать навыки осуществления исследовательской деятельности, использование лабораторного оборудования и измерительных приборов;
- познакомить с планом микрорайона;
- сформировать представление о самоценности любой формы жизни;
- сформировать потребности экологически целесообразного поведения и деятельности человека.

Развивающие задачи:

- формировать основы целеполагания, планирования своей деятельности;
- учить работать по предложенному плану;
- формировать основы самоконтроля и самооценки своей деятельности;
- учить соотносить результаты своей деятельности с поставленной целью;
- формировать потребность в новых знаниях;
- учить ориентироваться в новой системе знаний;
- учить выбирать источники информации для поиска нового знания;
- учить перерабатывать новую информацию для достижения поставленной цели;
- учить связно выражать свои мысли;
- учить излагать свою позицию, мнение с привлечением доказательств;
- учить адекватно воспринимать другую позицию, мнение, интересы;
- формировать основы продуктивной комфортной (коллективной, парной, в малых группах) деятельности.
- развивать любознательность, познавательную активность;
- развивать воображение и фантазию;
- развивать наглядно-образное и ассоциативное мышление;
- развивать основы логического, аналитического, абстрактного, пространственного мышления;
- развивать внимание, наблюдательность, зрительную и слуховую память.

Воспитательные задачи:

- воспитывать дружелюбные взаимоотношения, стремление к взаимопомощи;
- воспитывать основы самостоятельности, дисциплинированности, ответственности;
- воспитывать доброту, честность, сострадательность;
- формировать основы гражданско-патриотических представлений;
- сформировать чувство ответственности за инструменты, оборудование кабинета;
- прививать уважение к труду, учить доводить до конца начатое дело.

1.2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 2

№	Название разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма аттестации (контроля)
			Теория	Практика	
I.	Вводное занятие	1		1	опрос
II.	Земля – наш общий дом	19	11	8	викторина
III.	Атмосфера – воздушная оболочка Земли	22	5	17	тест
IV.	Гидросфера – водная оболочка Земли	22	8	14	викторина
V.	Литосфера – твердая оболочка Земли	15	5	10	тест
VI.	Экология человека	10	2	8	опрос
VII.	Экология города	8	2	6	тест
VIII.	Глобальные проблемы биосферы	10	4	6	беседа
IX.	Итоговое занятие	1		1	викторина
	Итого:	108	37	71	

1.3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА**I. Вводное занятие (1ч)**

Практика. Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности. Просмотр видеофильма о природе России. Викторина экологической тематики.

II. Земля наш общий дом (19 ч)

Теория. Что изучает экология. История развития экологии как науки. Биосфера, её структура и свойства. Биоиндикаторы загрязнения окружающей среды. Экологическое нормирование качества окружающей среды. Влияние антропогенного фактора на состояние окружающей среды, красота и боль природы. Экологические факторы биосферы. Красная книга.

Практика. Разработка памяток поведения на природе. Составление коллажей, плакатов, рисунков «Сохраним нашу планету!». Защита творческих работ «Земля наш дом».

III. Атмосфера – воздушная оболочка Земли (22 ч)

Теория. Атмосфера. Составляющие воздуха. Радиационный фон планеты. Пылевое загрязнение. Шумовое загрязнение. Охрана воздуха. Значение чистого воздуха для планеты. Охрана атмосферы

Практика. Определение климатических показателей состояния атмосферы: температуры, влажности, облачности, светового режима, скорости направления ветра, давления, количества осадков. Изучение состава воздуха на территории школы. Определение запыленности воздуха. Выявление основных загрязнителей воздушной среды. Изучение загазованности на территории, примыкающей к школе, в кабинетах, и в ландшафтной зоне.

IV. Гидросфера – водная оболочка Земли (22 ч)

Теория. Изучение неживой природы. Вода. Состав и свойства воды. Гидросфера Курской области. Охрана воды. Значение чистой воды для биосферы. Питьевая вода.

Практика. Анализ воды в школе с использованием оборудования. Сравнительный анализ воды водопроводной и природной. Изучение свойств воды. Состояние воды. Проведение исследований воды из местных источников и оценка её экологического состояния. Очистка воды.

V. Литосфера – твердая оболочка Земли (15 ч)

Теория. Почва как часть биосферы. Почва, её строение и значение. Плодородие почв. Экологическое земледелие. Почва как среда обитания живых организмов. Загрязнение почв.

Практика. Опыты по составу почвы. Обработка почв комнатных растений. Анализ проб почв с разных участков школьной территории.

VI. Экология человека (10 ч)

Теория. История становления экологии человека. Основные понятия экологии человека. Показатели здоровья человека.

Практика. Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия на здоровье человека. Санитарно-гигиеническая оценка школьного кабинета, спортивного зала, школьной столовой. Викторина «Экология человека». Составление памятки «Если хочешь быть здоров».

VII. Экология города (8 ч)

Теория. Особенности функционирования городских экосистем. Проблемы отходов.

Практика. Зеленые насаждения в городе. Экологическая сказка. Экологическая игра «Животные в городской экосистеме». Экскурсия в парк «Природа весной». Дискуссия «Экологичный город». Изучение экологического состояния пришкольной территории.

VIII. Глобальные проблемы биосферы (10 ч)

Теория. Изучение и модулирование глобальных экологических проблем, их причин, способов решения. Парниковый эффект. Озоновые дыры. Загрязнение

оболочек Земли, в т.ч. радиационное. Исчезновение видов растений и животных. Опустынивание.

Практика. Тест «Мероприятия, направленные на улучшение состояния окружающей среды». Экскурсия в зоологический музей КГУ. Экскурсия в Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник имени профессора В.В.Алехина.

IX. Итоговое занятие (1 ч)

Практика. Викторина «Земля – наш общий дом».

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- правила безопасного поведения на занятиях;
- названия и способы применения основного лабораторного оборудования и веществ,
- главные понятия и свойства объектов (веществ) в рамках содержательного компонента программы,
- правила безопасного поведения во время работы в лаборатории;
- иметь представления о развитии науки, в том числе Российской, великих ученых, экспериментаторах и изобретателях;
- действовать по инструкции, вносить изменение в методику, основываясь на целях своих исследований;
- подбирать необходимое оборудование для проведения работы;
- работать с информационными источниками, готовить презентационные материалы, объяснять причины наблюдаемых явлений или выдвигать гипотезы о них;

представлять результаты своей деятельности на элементарном уровне.

Учащиеся должны уметь:

- планировать свою деятельность, организацию проведения исследований, анализировать полученные результаты и соотносить результаты с первоначальными гипотезами, устанавливая причинно- следственные связи;
- наблюдать за пришкольным участком в разные времена года, фиксировать и анализировать простейшие наблюдения.

Общеучебные компетенции

Регулятивные компетенции:

- основы целеполагания, планирования своей деятельности;
- работа по предложенному плану;
- основы самоконтроля и самооценки своей деятельности;
- соотнесение результатов своей деятельности с поставленной целью.

Познавательные компетенции:

- потребность в новых знаниях;
- ориентирование в освоенной системе знаний;
- выбор источников информации для поиска новых знаний;
- переработка новой информации для достижения поставленной цели.

Коммуникативные компетенции:

- умение связно выражать свои мысли;
- доказательное изложение своей позиции, мнения;
- восприятие других позиций, мнений, взглядов, интересов;
- основы продуктивной комфортной (коллективной, парной, в малых группах) деятельности.
- воспитывать уважительное отношение к людям труда и результатам их деятельности.

Личностные результаты:

- любознательность, познавательная активность, фантазия;
- основы наглядно-образного мышления;
- произвольное и направленное внимание;
- уверенная мелкая моторика;
- дружелюбие, стремление к взаимопомощи и взаимоподдержке.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (КУГ)**

Календарный учебный график имеет следующую структуру:

Таблица 3

Начало учебного года	Окончание учебного года	Количество учебных недель	Праздничные дни	Количество учебных часов/занятий	Даты промежуточной аттестации (1 полугодие)	Даты итогового контроля (промежуточной аттестации) (2 полугодие)
Место проведения занятий						
Расписание занятий						
Группа/год обучения	1 группа/г.об.	2 группа/г.об.	3 группа/г.об.	4 группа/г.об.	5 группа/г. об.	...
Дни недели/время занятий			
			

Календарный учебный график расположен в Приложении 1 «Рабочая программа».

2.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**Оценка планируемых результатов обучения**

на стартовом уровне

Таблица 3

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Оценка предметных результатов		
<p><i>Учащиеся в основном усвоили:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасного поведения на занятиях; - степень соответствия ожидаемых и полученных результатов устанавливается на основании таких показателей; - уровень теоретической подготовки учащихся; - осмысленность и правильность использования специальной терминологии; - широта кругозора. <p><i>Учащиеся могут с помощью педагога:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять соответствие практических умений и навыков к программным требованиям; - владеть лабораторным оборудованием и простыми измерительными приборами; - креативность в выполнении практических заданий. 	<p><i>Учащиеся в достаточной мере знают:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасного поведения на занятиях; - степень соответствия ожидаемых и полученных результатов устанавливается на основании таких показателей; - уровень теоретической подготовки учащихся; - осмысленность и правильность использования специальной терминологии; - широта кругозора. <p><i>Учащиеся могут уверенно:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять соответствие практических умений и навыков к программным требованиям; - владеть лабораторным оборудованием и простыми измерительными приборами; - креативность в выполнении практических заданий. 	<p><i>Учащиеся полностью представляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасного поведения на занятиях; - степень соответствия ожидаемых и полученных результатов устанавливается на основании таких показателей; - уровень теоретической подготовки учащихся; - осмысленность и правильность использования специальной терминологии; - широта кругозора. <p><i>Учащиеся могут свободно:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять соответствие практических умений и навыков к программным требованиям; - владеть лабораторным оборудованием и простыми измерительными приборами; - креативность в выполнении практических заданий.
Оценка общеучебных компетенций		
<p><i>Недостаточно развиты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы целеполагания, планирования своей 	<p><i>Достаточно развиты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы целеполагания, планирования своей деятельности; 	<p><i>Уверенно развиты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы целеполагания, планирования своей деятельности;

<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа по предложенному плану; - основы самоконтроля и самооценки своей деятельности; - соотнесение результатов своей деятельности с поставленной целью. - потребность в новых знаниях; - ориентирование в освоенной системе знаний; - выбор источников информации для поиска новых знаний; - переработка новой информации для достижения поставленной цели. - умение связно выражать свои мысли; - доказательное изложение своей позиции, мнения; - восприятие других позиций, мнений, взглядов, интересов; - основы продуктивной комфортной (коллективной, парной, в малых группах) деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - работа по предложенному плану; - основы самоконтроля и самооценки своей деятельности; - соотнесение результатов своей деятельности с поставленной целью. - потребность в новых знаниях; - ориентирование в освоенной системе знаний; - выбор источников информации для поиска новых знаний; - переработка новой информации для достижения поставленной цели. - умение связно выражать свои мысли; - доказательное изложение своей позиции, мнения; - восприятие других позиций, мнений, взглядов, интересов; - основы продуктивной комфортной (коллективной, парной, в малых группах) деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - работа по предложенному плану; - основы самоконтроля и самооценки своей деятельности; - соотнесение результатов своей деятельности с поставленной целью. - потребность в новых знаниях; - ориентирование в освоенной системе знаний; - выбор источников информации для поиска новых знаний; - переработка новой информации для достижения поставленной цели. - умение связно выражать свои мысли; - доказательное изложение своей позиции, мнения; - восприятие других позиций, мнений, взглядов, интересов; - основы продуктивной комфортной (коллективной, парной, в малых группах) деятельности.
Оценка личностных результатов		
<p>Недостаточно проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - любознательность, познавательная активность; - воображение и фантазия; 	<p>Достаточно проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - любознательность, познавательная активность; - воображение и фантазия; 	<p>Уверенно проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - любознательность, познавательная активность; - воображение и фантазия; - наглядно-образное и ассоциативное мышление;

<ul style="list-style-type: none"> - наглядно-образное и ассоциативное мышление; - основы логического, аналитического, абстрактного, пространственного мышления; - внимание, наблюдательность, зрительная и слуховая память; - дружелюбные взаимоотношения, стремление к взаимопомощи; - основы самостоятельности, дисциплинированности, ответственности; - доброта, честность, сострадательность; - первичные гражданско-патриотические представления. 	<ul style="list-style-type: none"> - наглядно-образное и ассоциативное мышление; - основы логического, аналитического, абстрактного, пространственного мышления; - внимание, наблюдательность, зрительная и слуховая память; - дружелюбные взаимоотношения, стремление к взаимопомощи; - основы самостоятельности, дисциплинированности, ответственности; - доброта, честность, сострадательность; - первичные гражданско-патриотические представления. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы логического, аналитического, абстрактного, пространственного мышления; - внимание, наблюдательность, зрительная и слуховая память; - дружелюбные взаимоотношения, стремление к взаимопомощи; - основы самостоятельности, дисциплинированности, ответственности; - доброта, честность, сострадательность; - первичные гражданско-патриотические представления.
--	--	---

Для оценки предметных, общеучебных, личностных результатов учащихся на стартовом уровне применяются материалы мониторинга на этапах вводного контроля в начале учебного года и промежуточной аттестации за I и II полугодие (см. Приложение 2).

2.3 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Таблица 4

№ п/п	Какие знания, умения и навыки контролируются	Формы и методы	Сроки
----------	--	----------------	-------

1.	Знание экологического нормирования качества окружающей среды; влияния антропогенного фактора на состояние окружающей среды; экологических факторов биосферы; значение чистого воздуха для планеты. Умение определять климатические показатели состояния атмосферы: температуры, влажности, облачности, светового режима, скорости направления ветра, давления, количества осадков.	- опрос; - викторина; - практическая работа	декабрь
2.	Знание состава и свойств воды; гидросферы Курской области; значения чистой воды для биосферы; плодородия почв, экологического земледелия, загрязнения почв. Умение проводить исследования воды и оценивать её экологическое состояние; брать пробы почв и проводить их анализ.	тест, практическая работа	март
3.	Знание глобальных проблем биосферы.	беседа, тест	май
4.	Знание понятия «экология»; биосферы, её структуры и свойств; биоиндикаторов загрязнения окружающей среды; экологически опасных веществ и факторов воздействия на здоровье человека. Умение проводить опыты, исследования с использованием оборудования. Навыки защиты творческих проектов.	- опрос; - викторина; - практическая работа; тест, - наблюдение; защита творческих проектов	в течение года

Формы аттестации (контроля) по каждому разделу программы представлены в учебном плане.

2.4 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Дидактические принципы

Работа с учащимися строится на основе системы следующих *дидактических принципов*.

1. Принцип развивающего и воспитывающего обучения.
2. Принцип дифференцированного обучения.
3. Принцип связи теории с практикой.
4. Принцип наглядности.
5. Принцип систематичности и последовательности.
6. Принцип добровольности.
7. Принцип сознательности и активности учащихся.
8. Принцип социокультурного соответствия.

9. Принцип психологической комфортности в коллективе.

10. Принцип объективности, научности.

11. Принцип последовательности и систематичности.

12. Принцип усвоения знаний, умений, навыков в сочетании с опытом творческой исследовательской деятельности.

Типы занятий:

- комбинированный
- подача нового материала,
- повторение и усвоение пройденного материала
- закрепление знаний, умений и навыков
- применение полученных знаний и навыков

Формы занятий:

- обучающая игра
- беседа
- экскурсия
- конкурс
- тестирование
- соревнование
- дискуссия
- практическое занятие
- лабораторное занятие
- защита проекта
- выставка

Методы:

- словесные,
- наглядные,
- практические

Алгоритм учебного занятия

Модель учебного занятия включает три этапа: подготовительный, основной и итоговый.

Структура учебного занятия:

1. оргмомент
2. мотивация
3. актуализация знаний и способов действий
4. самостоятельное применение знаний
5. контроль и самоконтроль
6. коррекция
7. рефлексия

Алгоритм занятия может меняться в зависимости от конкретного случая.

Таблица 5

№	Раздел программы	Формы проведения занятий	Методические материалы
I.	Вводное	презентация, викторина	Наглядные пособия,

	занятие		раздаточный материал
II.	Земля – наш общий дом	практическое занятие, игра, презентация, экскурсия	Наглядные пособия, дополнительная литература, раздаточный материал
III.	Атмосфера - воздушная оболочка Земли	игра, презентация, тест, практическое занятие, самостоятельная работа, викторина, экскурсия	Карты, книги, наглядные пособия, раздаточный материал, инструкция к оборудованию
IV.	Гидросфера - водная оболочка Земли	практическое занятие, самостоятельная работа, опытническая работа, викторина, экскурсия	Дополнительная литература, наглядные пособия, карточки, инструкция к оборудованию
V.	Литосфера – твердая оболочка Земли	практическая работа, самостоятельная работа, опытническая работа, презентация, тест	Научно-популярная литература, наглядные пособия, инструкция к оборудованию, раздаточный материал
VI.	Экология человека	презентация, тест, практическая работа	Таблицы, наглядные пособия, раздаточный материал
VII.	Экология города	самостоятельная работа, практическая работа, викторина, тест, экскурсия	Наглядные пособия, дополнительная литература, раздаточный материал
VIII.	Глобальные проблемы биосферы	исследовательская работа, практическая работа, экскурсия	Карты, книги, наглядные пособия, таблицы, раздаточный материал
IX.	Итоговое занятие	презентация, викторина	Иллюстративный материал научно-популярная литература

2.5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение

В детском объединении «Юные экологи» могут работать педагогические работники, прошедшие обучение по дополнительной профессиональной программе «Методика реализации дополнительных общеобразовательных программ в образовательных организациях с высокооснащенными ученико-местами».

Материально-техническое и методическое обеспечение программы

Кабинет, оснащенный специальным оборудованием, с хорошим освещением. Столы, стулья, стеллажи для хранения методических, дидактических, информационных материалов.

Таблица 6

№	Раздел	Материально-техническое	Информационное
---	--------	-------------------------	----------------

п/п	программы	обеспечение, оборудование, материалы	обеспечение
I.	Вводное занятие	-ноутбук, проектор, экран, -настенная доска с набором приспособлений для крепления дидактического материала,	видеоматериал
II.	Земля – наш общий дом	-портативный измеритель температуры, влаги и кислотности почв, -люксметр,	видеоматериал, презентации
III.	Атмосфера – воздушная оболочка Земли	-портативный оксиметр, -РН-метр, -шумомер, -электронный набор анализа параметров окружающей среды,	видеоматериал, информационный материал
IV.	Гидросфера – водная оболочка Земли	-измеритель радиации, -измеритель электромагнитного поля,	видеоматериал, презентации
V.	Литосфера – твердая оболочка Земли	-лаборатория «Физико-химический анализ воды»,	электронные таблицы, видеоматериал
VI.	Экология человека	-метеостанция, -набор для оценки чистоты воздуха методом биоиндикации,	видеоматериал, презентации
VII.	Экология города	-микроскоп, -набор микроскопических препаратов, -весы лабораторные, -набор почвенных сит, -бумага фильтровальная, -многофункциональный набор химической посуды, - справочные биологические коллекции	видеоматериал, презентации
VIII.	Глобальные проблемы биосферы		видеоматериал, электронные таблицы
IX.	Итоговое занятие		видеоматериал, презентация

2.6 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юные экологи»

Пояснительная записка

Целенаправленная систематическая работа по экологическому воспитанию, проводимая в рамках специально разработанной программы детского объединения «Юные экологи», способствует значительному расширению и углублению знаний о природе, развитию эмоциональной

восприимчивости, формированию практических умений по оказанию помощи природе.

Программа направлена на создание оптимальных условий для формирования базовых компетенций учащихся, способствующих их успешной эколого-культурной социализации; формирование экологически компетентной личности.

Цель: создание условий для реализации образовательной потребности учащихся к познанию окружающего мира.

Задачи:

Обучающие:

-расширить представления учащихся об экологии;

Развивающие:

-формировать потребности экологически целесообразного поведения и деятельности человека;

Воспитательные:

-прививать любовь к природе;

-воспитывать ответственное отношение к окружающей среде;

-прививать любовь к труду.

Организация воспитательного процесса

Основными направлениями деятельности воспитательной работы в детском объединении «Юные экологи» являются:

-«Красота спасет мир»

-«Здоровый я – здоровая страна!»

-«Земля у нас одна»

-«Земля у нас одна»

-Моя Родина - Россия»

-«Моя семья – моя крепость»

-«Праздник детства»

-«Праздник детства»

-«Праздник детства»

Прогнозируемые результаты

Личностные результаты:

- любознательность, познавательная активность;
- воображение и фантазия;
- наглядно-образное и ассоциативное мышление;
- логическое, аналитическое, абстрактное, пространственное мышление;
- дружелюбные взаимоотношения, стремление к взаимопомощи;
- самостоятельность, дисциплинированность, ответственность;
- доброта, честность, сострадательность;
- гражданско-патриотические представления.

2.7 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
Литература для педагогов

1. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.- сост. В.А. Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 189 с.;
2. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры, библиотечные уроки. 5-11 классы / авт. Сост. Т.Н. Андреева. – Волгоград: Учитель, 2009. – 169 с.;
3. Журналы «Экология»;
4. Журналы «Педсовет»;
5. Журналы «Последний звонок»;
6. История науки в знаменитых изображениях. Бэрроу Д. / Джон Бэрроу. – М.: Эксмо, 2019. – 384 с.
7. Юный эколог. 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации / авт. – сост. Ю.Н. Александрова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 331 с.;
8. Экологическое воспитание в школе. 4-5 классы: игры, праздники, конкурсные программы, тематические вечера, беседы. – Вып. 2 / авт.-сост. Е.М. Вавилина. – Волгоград: Учитель, 2008. – 109 с.

Литература для учащихся

1. Алексеев, В. А. 300 вопросов и ответов по экологии (Текст)/ художники Янаев, В. Х., Куров, В.Н. – Ярославль: «Академия развития», 2006.
2. Большаков, А.П. Биология. Занимательные факты и тесты. – СПб.: «Паритет», 2000.
3. Бэрроу Д. История науки в знаменитых изображениях. / Джон Бэрроу. – М.: Эксмо, 2019. – 384 с.
4. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
5. Грехова, Л. И. В союзе с природой. – М.- Ставрополь: Сервис-школа, 2003.
6. Демьянков, Е. Н. Биология. Мир растений (Текст): задачи. Дополнительные материалы: – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2007.
7. Константинов, В.М. Охрана природы.- М.: Академия, 2000.
8. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001

Литература для родителей

1. Ключева Н.В. Касаткина Ю.В. Учим детей общению. Характер, коммуникабельность. Ярославль 1997.
2. Ковинько, Л.В. Секреты природы - это так интересно! - М.: Линка-Пресс, 2004. – 72с.: ил.
3. Субботина Л. Ю. Развитие воображения детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Академия развития, 2007.-274с.

Электронные интернет-ресурсы

1. www.km.ru/education – Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
2. <http://kladraz.ru/> сайт для педагогов, воспитателей и студентов, занимающихся воспитанием и развитием детей.
3. <http://ped-kopilka.ru/> сайт для педагогов.

Приложение 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Календарный учебный график

Таблица 7

Начало учебного года	Окончание учебного года	Количество учебных недель	Праздничные дни	Количество учебных часов/занятий	Даты промежуточной аттестации (1 полугодие)	Даты итогового контроля (промежуточной аттестации) (2 полугодие)
01.09.2023	31.05.2024		1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, 12 июня, 4 ноября, 31 декабря			
Место проведения занятий	МБОУ «Школа № 15»					
Расписание занятий						
Группа/ год обучения	1 группа/ г.об.		2 группа/ г.об.		3 группа/ г.об.	
Дни недели/ время занятий	
	

Календарно-тематический план
детского объединения «Юные экологи»
Стартовый уровень

Таблица 8

Дата занятия		Кол-во часов по расписанию	Раздел, тема	Содержание занятия	Кол-во часов		Тип занятия
план	факт.				Теория	Практика	
			I. Вводное занятие	Природа России		1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
			II. Земля – наш общий дом	Оболочки Земли. Атмосфера	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Гидросфера	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Литосфера	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Экскурсия в музей минералогии КГУ		1	Комбинированное занятие
				Биосфера	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Экскурсия в природу		1	Комбинированное занятие
				Ноосфера	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Что изучает экология	1		Комбинированное занятие
				История развития экологии как	1		Занятие сообщения и

				науки			усвоения новых знаний
				Экологические факторы	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Зачем человеку нужно изучать экологию		1	Комбинированное занятие
				Что такое мониторинг состояния окружающей среды	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Методы мониторинга экологических экосистем	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Экологическая игра «Экосистема»		1	Занятие закрепления знаний
				Самостоятельная работа «Биоиндикация»		1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Экологическое нормирование качества окружающей среды	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Подготовка творческого мини-проекта по защите планеты «Земля – наш общий дом»		1	Занятие закрепления знаний
				Презентация творческого мини-проекта по защите планеты «Земля – наш общий дом»		1	Занятие закрепления знаний
				Экскурсия в краеведческий музей		1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
			III. Атмосфера – воздушная оболочка Земли	Состав атмосферы	1		Комбинированное занятие
				Определение климатических показателей состояния атмосферы:		1	Изучение и первичное закрепление новых

				температура, влажность, облачность, световой режим			знаний
				Определение скорости направления ветра, давления, количества осадков		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Загрязнение атмосферы	1		Комбинированное занятие
				Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Радиационный фон планеты. Естественный радиационный фон. Искусственные источники радиации. Проблемы радиационной безопасности и ее гигиенические аспекты	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Изучение радиационного аспекта экологического состояния атмосферы около школы по лишайникам		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Пылевое загрязнение	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Определение запыленности воздуха		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Исследование воздуха на содержание пыли и твердых примесей		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний

				Шумовое загрязнение	1		Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Викторина «Влияние звуков на человека»		1	Комбинированное занятие
				Мониторинг воздушной среды		1	Комбинированное занятие
				Приборы для исследования состояния атмосферы. Принцип их работы		1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Выявление основных загрязнителей воздушной среды		1	Комбинированное занятие
				Определение экологических факторов, влияющих на состояние атмосферного воздуха		1	Комбинированное занятие
				Подсчет автотранспорта на автомагистрали и определение загазованности участка		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Оценка экологического состояния воздушной среды около автотрассы		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Оценка экологического состояния воздушной среды на пришкольном участке		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Исследование состояния воздуха в кабинете до и после проветривания		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Снег – индикатор чистоты воздуха. Исследование атмосферных осадков		1	Изучение и первичное закрепление новых

						знаний
				Экскурсия в парк «Природа зимой»		1 Занятие повторения и обобщения полученных знаний
			IV. Гидросфера – водная оболочка Земли	Вода – основа жизненных процессов	1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Свойства воды	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение физических свойств воды: цвет, прозрачность, запах	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение физических свойств воды: плотность, упругость, текучесть, теплопроводность, электропроводность	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Экологическая игра «Вода в природе»	1	Занятие повторения и обобщения полученных знаний
				Изучение свойств питьевой воды, атмосферных осадков	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Три состояния воды	1	Занятие сообщения и усвоения новых знаний
				Вода – среда обитания	1	Комбинированное занятие
				Экскурсия в аквакласс Дома	1	Занятие повторения и

				детского творчества Железнодорожного округа			обобщения полученных знаний
				Понятие о питьевой воде	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Проблемы с питьевой водой на Земле	1		Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Вода как растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Получение пресной воды из соленой		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Загрязнение природных вод	1		Комбинированное занятие
				Очистка воды от примесей методом выпаривания		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Методы очистки сточных вод	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Способы фильтрации воды		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Приборы для исследования состояния воды		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний

				Оценка экологического состояния воды		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Оценка экологического состояния водных объектов		1	Комбинированное занятие
				Биотестирование воды	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Методы биоиндикации загрязнений водных экосистем		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
			V. Литосфера – твердая оболочка Земли	Почва как часть биосферы	1		Комбинированное занятие
				Почва – среда обитания живых организмов	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Значение, состав и типы почв	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение типа почвы		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение состава почвы		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение структуры почвы		1	Изучение и первичное закрепление новых

						знаний
				Определение физических свойств почв	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Загрязнение почв	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Определение загрязнения почвы по тесту-объекту кресс-салата	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Экологическое земледелие	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Растения – индикаторы плодородия почв	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Приборы для исследования почвы. Принцип их работы	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Подготовка образцов почвы с разных участков пришкольной территории	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Определение кислотности образцов почвы с разных участков пришкольной территории	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Оценка экологического состояния почвы на пришкольной территории	1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности

			VI. Экология человека	История становления экологии человека	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Основные понятия экологии человека	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Воздействие антропогенных факторов на здоровье человека. Экологическая сказка.		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Изучение показателей здоровья человека		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия на здоровье человека		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Санитарно-гигиеническая оценка школьного кабинета		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Санитарно-гигиеническая оценка спортивного зала		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Санитарно-гигиеническая оценка школьной столовой		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Викторина «Экология человека»		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Составление памятки «Если хочешь		1	Комплексное

				быть здоров»			применение знаний и способов деятельности
			VII. Экология города	Особенности функционирования городских экосистем	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Проблемы отходов	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Зеленые насаждения в городе. Экологическая сказка		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Экологическая игра «Животные в городской экосистеме»		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Экскурсия в парк «Природа весной»		1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
				Экскурсия в живой уголок ДДТ		1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
				Дискуссия «Экологичный город»		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Изучение экологического состояния пришкольной территории		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
			VIII. Глобальные	Изучение и модулирование глобальных экологических проблем,	1		Изучение и первичное закрепление новых

			проблемы биосферы	их причин, способов решения. Парниковый эффект			знаний
				Озоновые дыры	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Исчезновение видов растений и животных	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Тест «Мероприятия, направленные на улучшение состояния окружающей среды»		1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Экскурсия в зоологический музей КГУ		1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
				Опустынивание	1		Изучение и первичное закрепление новых знаний
				Тест «Мероприятия, направленные на улучшение состояния окружающей среды»		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				Экскурсия в Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник имени профессора В.В.Алехина		1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
				Экскурсия в теплицу ДДТ		1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
				Экскурсия в парк «Природа летом»		1	Обобщение и

							систематизация знаний и способов деятельности
			IX. Итоговое занятие	Викторина «Земля – наш общий дом»		1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
				108	37	71	

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Таблица 9

Направления	Мероприятия, форма проведения	Сроки
«Земля у нас одна»	Познавательный час «Международный день распространения грамотности»	сентябрь
«Красота спасет мир»	Конкурс рисунков «Осень»	сентябрь
«Здоровый я – здоровая страна!»	Тематическая беседа «Здоровое питание»	сентябрь
«Земля у нас одна»	Всероссийский экологический субботник	сентябрь
«Земля у нас одна»	Беседа, посвященная Дню защиты животных	октябрь
«Моя семья – моя крепость»	Беседа, посвященная Международному дню пожилых людей	октябрь
«Моя семья – моя крепость»	Конкурс рисунков, посвященный Дню отца в России	октябрь
«Здоровый я – здоровая страна!»	Познавательная игра «Мы за здоровый образ жизни»	октябрь
«Праздник детства»	Конкурс рисунков «Разноцветное детство»	октябрь
«Моя Родина - Россия»	Беседа, посвященная Дню народного единства	ноябрь
«Моя семья – моя	Конкурс рисунков, посвященный Дню матери в России	ноябрь

крепость»		
«Земля у нас одна»	Викторина «Синичкин день»	ноябрь
«Земля у нас одна»	Тематический час, посвященный Дню домашних животных	ноябрь
«Моя Родина - Россия»	Беседа, посвященная Дню Конституции Российской Федерации	декабрь
«Здоровый я – здоровая страна!»	Беседа «Здоровье – самое главное человеческое счастье»	декабрь
«Красота спасет мир»	Мастерская Деда Мороза: изготовление новогоднего оформления	декабрь
«Земля у нас одна»	Познавательный час «День заповедников и национальных парков»	январь
«Праздник детства»	Тематическая беседа «Уроки доброты»	январь
«Земля у нас одна»	Викторина «Зимующие птицы России»	январь
«Красота спасет мир»	Беседа «В мире прекрасного»	январь
Моя Родина - Россия»	Познавательный час «Международный день родного языка»	февраль
«Здоровый я – здоровая страна!»	Дискуссия «Здоровый образ жизни»	февраль
Моя Родина - Россия»	Познавательный час «День российской науки»	февраль
«Земля у нас одна»	Познавательный час «9 февраля - Всемирный день защиты морских млекопитающих и Всемирный день китов»	февраль
Моя Родина - Россия»	Беседа, посвященная Дню защитника Отечества	февраль
«Земля у нас одна»	Викторина, посвященная Всемирному дню дикой природы	март
«Земля у нас одна»	Беседа, посвященная Дню кошек в России	март
«Праздник детства»	Тематическая беседа «Что такое дружба»	март
«Земля у нас одна»	Занимательный час, посвященный Международному дню лесов	март
«Земля у нас одна»	Игра «Экологическая тропа»	апрель
«Здоровый я –	Беседа, посвященная Всемирному дню здоровья	апрель

здоровая страна!»		
«Земля у нас одна»	Викторина «День Земли»	апрель
Моя Родина - Россия»	Познавательный час «День космонавтики»	апрель
«Земля у нас одна»	Беседа, посвященная Всемирному дню бродячих животных	апрель
Моя Родина - Россия»	Беседа, посвященная Дню Победы	май
«Праздник детства»	Познавательный час «Детские общественные организации России»	май
«Моя семья – моя крепость»	Беседа, посвященная Международному дню семьи	май
«Земля у нас одна»	Занимательный час, посвященный Международному дню защиты климата	май

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**Тест «Экология города»**

1. Наиболее эффективный и доступный способ улучшения экологии города:

- а) озеленение территории
- б) усовершенствование технологий
- г) архитектурно-планировочные мероприятия

2. Вид городского транспорта экологически целесообразный:

- а) такси
- б) трамвай**
- в) автобус
- г) троллейбус

3. Антропогенные загрязнения - это:

- а) акустические загрязнения
- б) загрязнения, свойственные поверхностным и подземным водам
- в) загрязнения, возникающие в результате хозяйственной деятельности людей**

4. Как долго длится процесс образования почвы естественным путем:

- а) около года
- б) около десяти лет
- в) несколько месяцев
- г) несколько сотен лет**

5. Воздух городов, поселков от пыли, вредных газов, копоти, шума очищают:

- а) туманы
- б) очистные сооружения
- в) древесные насаждения**
- г) лекарственные растения

6. Рациональное природопользование - это:

- а) извлечение максимальной выгоды
- б) минимальное потребление природного ресурса
- в) разумное, бережное потребление природного ресурса**
- г) отказ от использования исчерпаемых природных ресурсов

7. Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП) был утвержден в:

- а) 1950 г.
- б) 1970 г.
- в) 1980 г.
- г) 1948 г.**

8. Наибольшее воздействие на окружающую среду оказывают:

- а) **люди**
- б) животные
- в) растения
- г) микроорганизмы

9. Экосистемы, изменившиеся под влиянием хозяйственной деятельности человека, называют:

- а) естественными
- б) **антропогенными**

10. Мониторинг представляет собой комплекс мероприятий, направленных на:

- а) повышение уровня жизни населения
- б) повышение качества окружающей среды
- в) **слежение за качеством окружающей среды**
- г) обеспечение соблюдения природоохранного законодательства.

Оценка результатов

Таблица 10

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

по программе «Юные экологи» Стартовый уровень

Первый год обучения
Группа _____

№ п/п	Результаты Учащиеся	Теория			Практика			УУД			Личностные		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

- 1 – Входная диагностика
 2 – Промежуточная диагностика (I полугодие)
 3 – Промежуточная диагностика (II полугодие)

Низкий уровень
Недостаточно проявлены

Средний уровень
Достаточно проявлены

Высокий уровень
Уверенно проявлены

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**Викторина «Земля – наш общий дом»**

1. Эта наука о взаимодействии живых организмов и их сообществ между собой и со средой, в которой они обитают. Что это за наука? (Экология)

2. Это определение ввёл австрийский геолог Эдуард Зюсс (XIX век). Учение о ней создал В.И. Вернадский - выдающийся русский ученый. Вернадский определял её как, особую активную оболочку Земли. Она населена живыми организмами. В ней деятельность всех живых существ вместе с человеком является важнейшим фактором, который преобразует планету. О чём идёт речь? (Биосфера)

3. Так называется поступление вредных веществ в среду обитания. Оно бывает: химическое, биологическое, электромагнитное, радиационное, шумовое, тепловое, антропогенное и оказывают отрицательное влияние на развитие всей биосферы. Что это такое? (Загрязнение)

4. Какие деревья являются лучшими очистителями воздуха от пыли и газов в городе? (Тополь, каштан, липа, ива).

5. Она - жидкость без вкуса, цвета и запаха. Она входит в состав всех живых веществ, есть в почве и воздухе. Ни одна форма живого организма не может существовать без неё. Растения и животные содержат в себе от 50 до 99 % её. Она - фактор, который определяет климат (медленно нагревается и охлаждается, отсюда смягчающее влияние на климат). На Земле её много, но люди так и не научились использовать рационально. Что является самым важным веществом на Земле? (Вода)

6. Она попадает в окружающую среду в результате процесса добычи и всевозможных аварий. Страдают люди и окружающая среда. Но некоторые бактерии находят её вкусной. При авариях выливается такое её количество, с которым бактерии не могут справиться. Люди научились искусственно выращивать «лечебные» бактерии, которые поедают её. Их хранят в сухом виде. При авариях - высевают на пятно этого вещества. О каком веществе идёт речь? (Нефть)

7. Почему лишайники называют «индикаторами чистоты воздуха»? (Лишайники очень чувствительны к составу воздуха, а в городах большое количество выхлопных газов, поэтому лишайники широко распространены в природе, но почти не встречаются в городах)

8. В Мире она впервые была издана в 1966 году, в СССР - в 1978г. году. Её цель - выявление исчезающих видов организмов, тех, что нуждаются в специальных мерах защиты. У неё разноцветные страницы. Как называется эта книга? (Красная книга)

9. Этот материк считается самым большим заповедником. На его территории и прилегающем к нему пространстве воды запрещена любая деятельность человека (согласно международным договорам). Несмотря на толщи льда, там обнаружено почти 800 видов растений, которые смогли

приспособиться к трудным и неблагоприятным условиям жизни (морозы до 70 градусов). Растения, среди них и лишайники, активно развиваются только несколько недель в году. Какой заповедник считается самым большим? (Антарктида)

10. Впервые День заповедников и национальных парков отмечался 11 января в 1997 г. по инициативе Центра охраны дикой природы, всемирного фонда дикой природы и экоцентра «Заповедник». Этот день выбран не случайно, именно в этот день в 1916 г. впервые в истории российского государства решением правительства был учрежден Баргузинский заповедник. В настоящее время в России насчитывается уже 100 заповедников, 35 национальных парков и 68 федеральных заказников. Их общая площадь составляет около трёх процентов от площади Российской Федерации. Какие заповедники вы знаете?