

Министерство образования и науки Курской области
Областное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Лицей-интернат №1» г. Курска

Принята на заседании
педагогического совета
от «19» мая 2023 г.
Протокол № 5

Утверждаю
Директор ОБОУ «Лицей-интернат
№1» г. Курска

В.Я. Ильюта
Приказ от «19» мая 2023 г.
№ 1073
М.П.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности
«Эkolife»

Возраст обучающихся: 8-13 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Овсянникова Анна Владимировна,
педагог дополнительного
образования

г. Курск, 2023 г.

Оглавление

1.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Содержание программы	6
1.4.	Планируемые результаты	9
2.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	10
2.1.	Календарный учебный график	10
2.2.	Оценочные материалы	10
2.3.	Формы аттестации	10
2.4.	Методические материалы	11
2.5.	Условия реализации программы	12
3.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	13
4.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	17
4.1	Список литературы, рекомендованной педагогам	17
4.2	Список литературы, рекомендованной обучающимся	18
4.3	Список литературы, рекомендованной родителям	19
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	20

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с **нормативно-правовыми документами** в сфере дополнительного образования:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);

Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

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);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242);

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).

Государственная программа Курской области «Развитие образования в Курской области», утвержденной постановлением Администрации Курской области от 15.10.2013 № 737-па;

Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 г. № 1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

Устав ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска, утвержден приказом комитета образования и науки Курской области № 1-249 от 18.03.2015 г.;

Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (утверждено приказом ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска № 173 от 27.02.2023 г.).

Направленность программы: естественнонаучная.

Актуальность программы. В настоящее время перед обществом остро стала проблема загрязнения окружающей среды. К сожалению, общество осознало это, когда уже стали ощутимы отрицательные последствия потребительского отношения людей к природе, когда состояние среды обитания отрицательно сказалось на

здоровье огромного количества людей, когда на планете практически не осталось уголков нетронутой природы. Нерациональное использование природных ресурсов, игнорирование законов природы, уничтожение естественных экосистем ведет к гибели природы, а значит и человечества. Поэтому экологическое образование и воспитание экологической культуры подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Выход из кризиса возможен при созданной и функционирующей системе непрерывного экологического образования, базирующейся на положении, что человек является частью природы и живёт по её законам. Поэтому чтобы избежать неблагоприятного влияния на экологию, не делать экологических ошибок и не создавать ситуаций, опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления.

Разработка данной программы объясняется и возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу своей страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно-экспериментальную и проектную деятельность.

Программа способствует раскрытию проблем, прогнозированию появления проблем и их последствий в жизни общества. Отвечает потребностям обучающихся проявлять свои познавательные, творческие, практические знания и учебно-исследовательские умения. Важным звеном системы непрерывного экологического образования и воспитания является формирование представления об окружающем мире, и очень важно, чтобы эти представления включали понимание существующих в природе взаимосвязей, целостного восприятия мира, природы и себя, как её части.

Отличительная особенность. Программа является комплекс методик по совместной опытно-исследовательской деятельности обучающегося и педагога. Программа способствует самообразованию обучающихся, учит поэтапно планировать свою деятельность, работать со справочной литературой, проводить наблюдения и эксперименты, а также объяснять биологические явления и процессы.

Уровень программы. Программа «Эkolife» – стартового уровня.

Адресат программы. Программа «Эkolife» рассчитана на работу с детьми младшего и среднего школьного возраста 8-13 лет, желающих заниматься в объединении, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Учащиеся младшего школьного возраста (8-10 лет). Признаком возраста является переход в социальный статус школьника. Основной направленностью жизнедеятельности является учебная и игровая деятельность. Формируются учебная мотивация, самоконтроль, рефлексия, самооценка. Возраст характеризуется теоретическим мышлением, анализирующим восприятием, произвольной смысловой памятью, произвольным вниманием. Кризисным моментом возраста

является мотивационный кризис, связанный с недостатком мотивации учения. Появляется осознание переживаний и чувств, потребность в положительной оценке учебной деятельности.

Учащиеся подросткового возраста (11-13 лет). Признаком возраста является переход от детства к взрослению, ориентация на общепринятые нормы и ценности, группирование, стремление занять желаемое положение в группе. Основной направленностью жизнедеятельности является личностное общение в учебной сфере, в быту. Возраст характеризуется возрастанием критикоаналитического мышления, интеллектуализацией восприятия и памяти, личностной рефлексией и гипертрофированной потребностью в общении со сверстниками. Кризисным моментом возраста является чувство взрослости, восприятие себя, самооценка, самоконтроль, дистанцирование от взрослых. Проявляется импульсивность, повышенная эмоциональность, стремление к достижению успеха, потребность в одобрении и поощрении взрослых.

Объем и срок реализации программы. Программа «Эколife» рассчитана на 1 год обучения.

Объём программы: $36 \times 3 = 108$ часов.

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

Форма обучения – очная.

Форма организации образовательного процесса – групповая, в разновозрастных группах.

Особенности организации образовательного процесса – формы реализации Программы: традиционная – реализация в рамках учреждения.

Занятия по программе могут проводиться с использованием электронного обучения, с применением дистанционных технологий. Программа адаптирована для реализации в условиях дистанционного обучения (при необходимости).

Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Курской области» <https://p46.навигатор.дети>.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формирование системы экологических знаний о состоянии окружающей среды и гуманного, и ответственного отношения к природе и здоровью человека на основе воспитания экологической культуры к природе родного края через учебно-исследовательскую, проектную и эколого-просветительскую деятельность.

Задачи:

Образовательно-предметные:

- Сформировать у обучающихся знания научных основ охраны окружающей среды и здоровья человека, а также рационального использования природных ресурсов;
- Ознакомить с методами исследований, обучить умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- Научить обучающихся умениям и навыкам выполнения простейших видов

экологических исследований и основам проектной деятельности.

Развивающие:

- развитие потребности в самостоятельном познании окружающего
- расширение кругозора обучающихся, посредством использования метапредметных связей, их профессиональное самоопределение;
- развитие навыков трудовой деятельности обучающихся и непосредственная их подготовка к профессиональному обучению;
- выявление актуальных и потенциальных способностей обучающихся;
- развитие организационных компетенций, необходимых для продуктивной и безопасной работы в условиях биологической лаборатории;
- развитие бережного отношения к историческому наследию и природным богатствам своей малой Родины.

Воспитательные:

- воспитание у подростков потребности в общении с природой;
- воспитание бережного отношения к окружающей природе;
- воспитание любви к родной природе, понимания ее эстетической ценности;
- воспитание у обучающихся усердия и самостоятельности при выполнении учебных задач;
- формирование аналитического мышления, систематичности в учебной деятельности;
- формирование потребности в саморазвитии и самообучении;
- активизация созидательной работы по изучению и охране окружающей среды;
- развитие навыков самостоятельной и коллективной работы, трудолюбия;
- развитие таких познавательных умений как наблюдение, сравнение, анализ, синтез;
- воспитание экологически грамотного, социально – адаптированного гражданина РФ.

1.3 Содержание программы

1.3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 1

№ п/п	Название раздела	Всего	В том числе		Формы аттестации и отслеживания контроля
			Теория	Практика	
1	Введение в программу	5	1	4	Опрос, тестирование, практическая работа
2	История экологии	5	1	4	Опрос, тестирование, практическая работа
3	Методы исследования в экологии	6	1	5	Опрос, тестирование, практическая работа
4	Методы биоиндикации	8	1	7	Опрос, тестирование, практическая работа
5	Мир вокруг нас	16	2	14	Опрос, тестирование,

					практическая работа
6	Современные проблемы экологии	8	1	7	Опрос, тестирование, практическая работа
7	Исследования	21	3	18	Опрос, тестирование, практическая работа
	Человек и биосфера	21	15	6	Опрос, тестирование, практическая работа
9	Творческий проект	18	2	16	Опрос, тестирование, практическая работа
	Итого:	108	27	81	

1.3.2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел 1. Введение в программу

Теория. Техника безопасности в лабораторных условиях. Знакомство с лабораторным оборудованием "Архимед", с микроскопом, общим лабораторным оборудованием и посудой.

Практика.

Лабораторная посуда и ее применение.

Оборудование. Набор посуды, микроскоп, лабораторным оборудованием "Архимед", ноутбук, проектор.

Раздел 2. История экологии

Теория. История развития экологии как науки. Основные понятия экологии. Ученые внесшие вклад в развитие экологии.

Оборудование. Ноутбук, проектор.

Раздел 3. Методы исследования в экологии

Теория. Методы применяющиеся в экологических экспериментах. Закладка опытных участков в экологических исследованиях.

Практика.

Метод наблюдения.

Экспериментальный метод.

Метод измерения.

Метод описания.

Комплексный метод.

Оборудование. Ноутбук, проектор, микроскоп, лабораторное оборудование, биологический поднос.

Раздел 4. Методы биоиндикации

Теория. Биоиндикация. Методы биоиндикации.

Практика.

Сосна в качестве тест-объекта в радио- и общеэкологических исследованиях.

Определение общего микробного числа в водоеме.

Биологический контроль водоема методами сапробности.

Лишайники как объект для наблюдения.

Оборудование. Ноутбук, проектор, биологический поднос, микроскоп, оборудование "Архимед".

Раздел 5. Мир вокруг нас

Теория. Охрана природы. Растительный и животный мир. Экологические факторы.

Практика.

Проращивание семян томатов.

Опыты с кресс-салатом.

Влияние солнечного света на растения.

Оборудование. Ноутбук, проектор, биологический поднос, микроскоп, оборудование "Архимед".

Раздел 6. Современные проблемы экологии

Теория.

Практика.

Оборудование. Ноутбук, проектор, биологические поднос, микроскоп, оборудование "Архимед".

Раздел 7. Исследования

Теория. Правила отбора проб воды. Экологическая характеристика водоемов. Сбор грунта для лабораторных анализов. Разновидность грунта. Элементы встречающиеся в грунте. Исследование пробы грунта, взятой вблизи организованной свалки. Отбор проб воздуха. Методы анализа проб воздуха. Правила отбора проб воды. Экологическая характеристика водоемов. Сбор грунта для лабораторных анализов. Разновидность грунта. Элементы встречающиеся в грунте. Исследование пробы грунта, взятой вблизи организованной свалки.

Практика.

Исследование пробы воды из открытого водоема.

Исследование бактериальной обсемененности водопроводной воды.

Исследование пробы грунта различных участков.

Исследование пробы воздуха жилой комнаты.

Исследование пробы воздуха улицы.

Оборудование. Ноутбук, проектор, биологический поднос, микроскоп, оборудование "Архимед".

Раздел 8. Человек и биосфера

Теория. Законодательные акты по охране окружающей среды. Статьи конституции РФ касающиеся охраны окружающей среды. Влияние бытовых и промышленных отходов на окружающую среду. Способы решения экологических проблем.

Практика.

Современные проблемы экологии

Вырубка лесов, и их последствия

Нарушение стабильности климата
 Исчезновение живых организмов
 Парниковый эффект
 Влияние промышленности на природу
 Влияние металлургической промышленности
 Влияние энергетической промышленности
 Влияние химической промышленности
 Бытовое загрязнение окружающей среды
 Способы решения современных экологических проблем

Оборудование. Ноутбук, проектор, биологический поднос, микроскоп, оборудование "Архимед".

Раздел 9. Творческий проект

Формы занятий: проект, защита проекта.

Обсуждение этапов закладки опыта.

Обсуждение объектов для исследования.

Выбор объекта исследования.

Выбор оборудования для исследования.

Подготовка оборудования для исследования.

Формирование возможных результатов исследования.

Закладка опыта.

Наблюдение.

Подведение результатов.

Представление, обсуждение, анализ, защита проекта.

Оборудование. Биологический поднос, микроскоп, ноутбук, проектор, оборудование "Архимед".

1.4. Планируемые результаты программы Образовательно-предметные результаты

Обучающийся должен:

- знать основные понятия: экология, окружающая природная среда, законы экологии, вода, воздух, почва, основные свойства почв, экологическое характеристика классной комнаты и рабочего места обучающегося;
- знать основные процессы и факторы загрязнения окружающей среды;
- уметь проводить оценку экологического состояния среды обитания, помещения с помощью электронного микроскопа и химического оборудования.

Учащиеся будут уметь:

- безопасное использование оборудование в лабораторных условиях;
- различать разные виды питательных сред;
- пользоваться постоянными микробиологическими препаратами;
- выполнять простейшие экологические исследования.

Личностные

- сформировать активность, организаторских способностей;
- сформировать коммуникативные навыки;

- сформировать ответственность, самостоятельность, дисциплинированность;
- развивать креативность, склонность к самостоятельному творчеству, исследовательско-проектной деятельности.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

№ п/п	Год обучения, уровень, номер группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Нерабочие, праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
1	1 год обучения, стартовый уровень, группа № 1	15.09.2023	31.05.2024	36	108	108	Соответствует расписанию	4.11, 23.02, 08.03, 01.05, 09.05	декабрь, май.
2	1 год обучения, стартовый уровень, группа № 2	15.09.2023	31.05.2024	36	108	108	Соответствует расписанию	4.11, 23.02, 08.03, 01.05, 09.05	декабрь, май.

2.2. Оценочные материалы

Для оценки результатов на стартовом уровне применяется мониторинг и промежуточные диагностики в конце каждого полугодия (Приложение 2).

2.3. Формы аттестации

Опросы устные и письменные, тестирование, зачет, лабораторные и исследовательские работы, подготовка проекта, защита проекта, участие в конкурсах, выполнение творческих заданий, презентация творческих работ.

Аттестация проводится дважды в течение учебного года: в конце первого полугодия, в конце второго полугодия.

Формы отслеживания образовательных результатов

Журнал учета работы педагога, собеседование, наблюдение и дневник

наблюдений, опрос, тестирование, самостоятельная работа учащихся, конкурсы, мониторинг.

2.4. Методические материалы

Современные педагогические технологии.

В образовательном процессе используются следующие педагогические технологии: личностно-ориентированная, разноуровневого обучения, проектная, практико-ориентированная, здоровьесберегающая, сотрудничества, создания ситуации успеха.

При реализации программы используются следующие методы:

- словесные (устное изложение, беседа, анализ текста и т.д.);
- наглядные (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практические (тренинг, упражнения, лабораторные работы и др.);
- объяснительно-иллюстративные - обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- проектные (занятия проводятся в форме метода проектов);
- проблемно-поисковые (занятия проводятся в форме решения ситуационных задач);
- коммуникативные (занятия проводятся в форме тренинга);
- информационные (на занятиях используются мультимедийные презентации, выполненные в программе POWER POINT).

Особенности формирования организации образовательного процесса: групповая форма обучения.

Типы занятий по дидактической цели: вводные занятия, занятие ознакомления с вводным материалов, занятие по закреплению изучаемого, комбинированное занятие.

Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия: лекции, беседы, практическая работа, лабораторная работа, конкурсы, лабораторные исследования, проекты, защиты проектов, результаты мониторинга.

Алгоритм учебного занятия:

I. Организационный этап

1. Организация учащихся на начало занятия.
2. Повторение техники безопасности при работе с оборудованием.
3. Подготовка учебного мета.

II. Основной этап

1. Повторение учебного материала предыдущих занятий.
2. Освоение теории и практики нового учебного материала.
3. Выполнение лабораторных заданий.
4. Дифференцированная самостоятельная работа.
5. Анализ самостоятельной работы. Коррекция возможных ошибок.

III. Завершающий этап

1. Рефлексия, самоанализ результатов.
2. Общее подведение итогов занятия.

3. Обобщение результатов всех звеньев.
4. Мотивация результатов на последующие занятия.

Дидактические материалы: альбомы, таблицы, схемы, схематическое изображение биологических процессов, инструкции по технике безопасности, справочная и специализированная литература.

Таблица 3

№ п/п	Название раздела, темы	Дидактические и методические материалы
1	Введение в программу	Экология в общеобразовательной школе/ учебно-методическое пособие для учителей- М.: «Тайдекс Ко» - 20004,- 112 с.
2	История экологии	Е. Б. Сотникова. Историческая экология: учебное пособие. Часть I. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2015. – 72 с.
3	Методы исследования в экологии	А.С. Боголюбов. Учебно-исследовательская деятельность школьников в природе (на полевых экологических практикумах): Учебная программа/А.С. Боголюбов. -М.: Эсистема,2003. - 14 с
4	Методы биоиндикации	Пчелкин А. В., Слепов В. Б. Использование водорослей и лишайников в экологическом мониторинге и биоиндикационных исследованиях. М.: МосГорСЮН, 2004.
5	Мир вокруг нас	Харитонов Н.П. Технология исследовательский деятельности по полевой биологии (методические рекомендации). -М.: ГОУ ЦРСДОД, 2003. - 64 с.
6	Современные проблемы экологии	Ягодин Г.А., Аргунова М.В., Плюснина Т.А., Моргун Д.В. Преподавание курса «Экология Москвы и устойчивое развитие» в 2008/2009 учебном году. – М.: МИОО, 2008. – 170 с.
7	Исследования	Экологический мониторинг: концепция, подходы, роль в образовательных проектах. Учебно-методическое пособие. / Авторский коллектив: Аргунова М. В., Безверхова Н. В., Гусейнов А. Н., Моргун Д. В., Николаева Е. В., Пчелкин А. В., Речкалова Н. И., Чертопруд М. В. — Под ред. Д. В. Моргуна. — М.: Социальнополитическая мысль, 2006. 140 с
8	Человек и биосфера	Тишков А.А. Биосферные функции природных экосистем России / Ин-т географии РАН. М.: Наука, 2005 Учебно-методическое пособие / Сост. О.Н.Скоробогатова. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гуманитар. ун-та, 2008. — 263 с.
9	Творческий проект	

2.5. Условия реализации программы

Материально-технические обеспечения

Кабинет. Для занятия используется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением, с проточным водоснабжением. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места. Места хранения оборудования и материалов соответствуют технике безопасности.

Оборудование. Столы и стулья для учащихся, доска настенная, набор лабораторной посуды и инструментов, красители для биологической лаборатории,

микроскопы, ноутбук, проектор.

Инструменты и материалы. Цветные карандаши, альбомы, тетради в клетку.

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий профессиональную подготовку по профилю деятельности соответствующий профессиональному стандарту по должности «педагог дополнительного образования».

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Цель: современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Формы и содержание:

- Общешкольные праздники, ежегодные события и мероприятия – памятные даты;

- Всероссийские акции, значимые события в России и мире;

- Праздники, фестивали совместно с родителями для окружающего социума

Планируемые результаты:

Гражданско-патриотическое воспитание: ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому языку, народным традициям, старшему поколению; элементарные представления о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга; первоначальный опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции; первоначальный опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми – представителями разных народов России; уважительное отношение к воинскому прошлому и настоящему нашей страны, уважение к защитникам Родины.

Нравственное и духовное воспитание: этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с традиционными нравственными нормами; уважительное отношение к традиционным религиям народов России; равнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации; способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей; уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим; знание традиций своей семьи и образовательной организации, бережное отношение к ним.

Воспитание положительного отношения к труду и творчеству: ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие; ценностное и творческое отношение к учебному труду,

понимание важности образования для жизни человека; элементарные представления о различных профессиях; первоначальные навыки трудового, творческого сотрудничества со сверстниками, старшими детьми и взрослыми; осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового; первоначальный опыт участия в различных видах общественно полезной и лично значимой деятельности; потребности и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности; осознание важности самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности; умения и навыки самообслуживания в школе и дома.

Интеллектуальное воспитание: первоначальные представления о роли знаний, интеллектуального труда и творчества в жизни человека и общества, возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях развития личности; элементарные навыки учебно-исследовательской работы; первоначальные навыки сотрудничества, ролевого взаимодействия со сверстниками, старшими детьми, взрослыми в творческой интеллектуальной деятельности; элементарные представления об этике интеллектуальной деятельности.

Здоровьесберегающее воспитание: первоначальные представления о здоровье человека как абсолютной ценности, о физическом, духовном и нравственном здоровье, о неразрывной связи здоровья человека с его образом жизни; элементарный опыт пропаганды здорового образа жизни; элементарный опыт организации здорового образа жизни; представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека; представление о негативном влиянии психоактивных веществ, алкоголя, табакокурения на здоровье человека; регулярные занятия физической культурой и спортом и осознанное к ним отношение.

Социокультурное и медиакультурное воспитание: первоначальное представление о значении понятий «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство»; элементарный опыт, межкультурного, межнационального, межконфессионального сотрудничества, диалогического общения; первичный опыт социального партнерства и диалога поколений; первичный опыт добровольческой деятельности, направленной на решение конкретной социальной проблемы класса, школы, прилегающей к школе территории; первичные навыки использования информационной среды, телекоммуникационных технологий для организации межкультурного сотрудничества.

Культурно-творческое и эстетическое воспитание: умения видеть красоту в окружающем мире; первоначальные умения видеть красоту в поведении, поступках людей; элементарные представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры; первоначальный опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России; первоначальный опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе; первоначальный опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных

видах творчества; понимание важности реализации эстетических ценностей в пространстве образовательной организации и семьи, в быту, в стиле одежды.

Правовое воспитание и культура безопасности: первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека; первоначальные умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни; элементарный опыт ответственного социального поведения, реализации прав школьника; первоначальный опыт общественного школьного самоуправления; элементарные представления об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность детей отдельных молодежных субкультур; первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах.

Воспитание семейных ценностей: элементарные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека; первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, нравственных взаимоотношениях в семье; опыт позитивного взаимодействия в семье в рамках школьно-семейных программ и проектов.

Формирование коммуникативной культуры: первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы; знание правил эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими; элементарные основы риторической компетентности; элементарный опыт участия в развитии школьных средств массовой информации; первоначальные представления о безопасном общении в интернете, о современных технологиях коммуникации; первоначальные представления о ценности и возможностях родного языка, об истории родного языка, его особенностях и месте в мире, элементарные навыки межкультурной коммуникации.

Экологическое воспитание: ценностное отношение к природе; элементарные представления об экокультурных ценностях, о законодательстве в области защиты окружающей среды; первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе; элементарные знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики; первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.

Календарный план воспитательной работы на 2023-2024 учебный год

Таблица 4

Воспитательные мероприятия в объединении

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Знакомьтесь – это мы!	Мастер-класс	Сентябрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования

2.	Выпуск тематической газеты «Наше здоровье»; «Мы против наркотиков»	Газета	Март, Кванториум	Педагог дополнительного образования
3.	Фоточеллендж «Оглянись вокруг!»	Выставка работ	Декабрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в воспитательных мероприятиях учреждения

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	День учителя	Викторина	Октябрь, Кванториум	Педагог- организатор
2.	Акция «Чистый школьный двор»	Очно	Май, Кванториум	Педагог- организатор

Участие учащихся в городских и всероссийский воспитательных программах

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	Дистанционно	В течение года	Педагог дополнительного образования
2.	«Покормите птиц» (ГВП «Миллион друзей»)	Акция, дистанционно	Октябрь-март	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в жизни социума

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Всероссийская акция «Час Земли»	Акция, дистанционно	Март, дом учащихся	Педагог дополнительного образования
2.	Участие обучающихся в Диктанте Победы	очно	Май	Педагог дополнительного образования

Участие в Интернет-мероприятиях

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	«Мой любимый питомец»	Творческий конкурс, дистанционно	Социальная сеть «ВКонтакте» https://vk.com/graduate.school 1 Сайт Всероссийского сетевого педагогического издания «Высшая	Педагог дополнительного образования

			школа делового администрирования	
2.	X творческий экологический марафон «Птицы России» «Кормушки»	Творческий конкурс, дистанционно	Апрель, Социальная сеть «ВКонтакте»	Педагог дополнительного образования

Работа с родителями

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	«Здравствуй, осень»	Родительское собрание	Сентябрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования
2.	Индивидуальные консультации с родителями по вопросам организации образовательной деятельности в объединении	Очно	В течение года, Кванториум	Педагог дополнительного образования

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Список литературы, рекомендованной для педагога

1. Аристовский В.М. Учебник медицинской микробиологии. – М.: Медиа, 2012. – 540 с.
2. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: Учебник. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. – 736 с.
3. Бурместер Г.Р. Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. Виноградский С.Н. Микробиология почвы: проблемы и методы. – М.: Медиа, 2012. – 896 с.
5. Волина Е.Г., Саруханова Л.Е. Основы общей микробиологии, иммунологии и вирусологии. – М.: Медицина, 2008. – 64 с.
6. Воробьев А.А. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. – М.: МИА, 2012. – 704 с.
7. Воробьев А.А., Быков А.С. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2008. – 272 с.
8. Галун Л.А., Микулович Л.С. и др. Микробиология. – М.: ИВЦ Минфина, 2012. – 288 с.
9. Громов Б.В. Строение бактерий. – Л., ЛГУ, 1985.
10. Громов Б.В., Павленко Г.В. Экология бактерий. – Л., ЛГУ, 1989.
11. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология. – М.: МГУ, 2003.
12. Егорова Т.А. Основы биотехнологии: Учеб. пособие для высш. пед. учеб. заведений / Т.А. Егорова, С.М. Клунова, Е.А. Живухина. – М.: Изд. центр «Академия», 2005. – 208 с.
13. Ермилова Е.В., Залуцкая Ж.М., Лапина Т.В. Подвижность и поведение микроорганизмов. – СПб. Издательство С-Петербур. Университета, 2004 – 192 с.
14. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и иммунология. – М.: Колос, 2003, – 432с.

15. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. – М.: СпецЛит, 2012. – 759 с.
16. Красюк А. Почвы и их исследование в природе. – М.: Медиа, 2012. - 296 с.
17. Лабинская А.С., Волина Е.Г. Руководство по медицинской микробиологии. Общая санитарная микробиология. Книга 1. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 1080 с.
18. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М.: ИРПО, Академия, 2000. – 132 с.
19. Мудрецова-Висс К.А., Кудряшова А.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена: учеб. для вузов. 7-е изд. – М.: ИД «Деловая литература», 2001. – 388 с.
20. Нестерова Е.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Брянск. гос. инженер. - технол. акад. – Брянск, 2011. – 198 с.
21. Нетрусов А.И., Котова И.Б. Микробиология. – М.: Academia, 2012. – 384 с.
22. Нетрусова А.И., Егорова М.А., Захарчук Л.М., Колотилова Н.Н, Котова И.Б., Семенова Е.В. Практикум по микробиологии: учебное пособие для студентов ВУЗов, обучающихся по направлению «Биология», – М.: Академия, 2005. – 276 с.
23. Омелянский В.Л. Практическое руководство по микробиологии. – М.: Медиа, 2012. – 433 с.
24. Пименова М.Н., Гречушкина Н.Н., Азова Л.Г. и др., Руководство к практическим занятиям по микробиологии под редакцией Егорова Н.С. - третье издание переработанное и дополненное// – М.: Издательство МГУ, 1995г. – 224с.
25. Поздяев О.К., Покровский В.И. Медицинская микробиология (4-ое издание). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с.
26. Резников А.А. Методы анализа природных вод. – М.: Медиа, 2012, 487 с.
27. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология (перевод с английского). – М.: Мир, 2000, – 581с.
28. Смирнов И.А., Евсенко М.С. Тайны микробиологии. Царство грибов. Руководство для родителей и руководителей микробиологических кружков/ под общей редакцией Жилина Д.М. – М.: МГИУ, 2009. – 91с.
29. Современная микробиология: Прокариоты: в 2-х т.: Пер. с англ. Т.2 / Под ред. Й. Ленгелера, Г. Древиса, Г. Шлегеля. – М.: Мир, 2008. – 496 с.
30. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов: Учебник для вузов. – М.: 2007. – 415 с.
31. Шапиро Я. С. Микробиология 10-11 классы/Серия: Библиотека элективных курсов. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 272 с.

4.2. Список литературы, рекомендованной обучающимся

1. Аргунова М. В. Растения и животные пресноводных экосистем. Исследовательское пособие для учащихся общеобразовательной школы с комплектом определительных карточек. М., 2004. — МосГорСЮН, 126 с., 78 илл. 4. Ашихмина Т. Я. Школьный экологический мониторинг. – М.: АГАР, 2000. – 385 с.

2. Жигарев И. А., Пономарева О. Н., Чернова Н. М. Основы экологии. 10 (11) класс: Сборник задач, упражнений и практических работ к учебнику под редакцией Н.М. Черновой «Основы экологии. 10 (11) класс». – М.: Дрофа, 2001. – 208с.

4.3. Список литературы, рекомендованной родителям

1. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Экология России. Учебник для 9-11 классов общеобразовательной школы. – М.: Устойчивый мир, 2001. – 272 с.
2. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Основы экологии: Учеб. для 10 (11) кл. общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2001. – 304 с.
3. Ягодин Г. А., Аргунова М. В., Моргун Д. В., Плюснина Т. А. Программа учебного курса «Экология Москвы и устойчивого развития» для 10 классов средних общеобразовательных школ. – М.: МИОО, 2007.

5. ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

**Календарно-тематическое планирование
на 2023-2024 учебный год**

Таблица 5

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема занятия	Количество часов	Форма/тип занятия	Место проведения	Форма контроля
1			Техника безопасности в лабораторных условиях	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
2			Лабораторная посуда и ее применение.	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
3			Устройство и работа микроскопа	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
4			Методы микрокопирования	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
5			Знакомство с набором по экологии "Архимед"	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
6			Экология как наука.	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
7			История экологии- начало	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
8			История экологии в средние века	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
9			История экологии в наши дни	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
10			Экология будущего	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
11			Метод наблюдения	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
12			Экспериментальный метод	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
13			Метод измерения	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
14			Метод описания	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
15			Метод моделирования	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
16			Комплексный метод	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
17			Биоиндикация	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
18			Сосна в качестве тест-объекта в радио- и общеэкологических исследованиях	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
19			Определение общего микробного числа в водоеме	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
20			Биологический контроль водоема методами сапробности	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
21			Проращивание кресс-салата для проб воздуха	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
22			Лишайники как объект для	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос

			наблюдения		ванное		
23			Различные виды лишайников	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
24			Микроскопическое изучение лишайников	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
25			Формирование навыков обращения с окружающей средой	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
26			Почему важно сортировать мусор	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
27			Влияние мусора на растения	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
28			Наблюдение за температурой окружающей среды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
29			Закрытая экосистема	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
30			Выращивание растений в комнатных условиях	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
31			Уход за растением	1	Комбинированное		Опрос
32			Бережное отношение к растительному миру	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
33			Почему важно не мусорить на улице	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
34			Почему важно охранять животных	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
35			Влияние воздуха на кресс-салат	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
36			Выводы по данным мониторинга окружающей среды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
37			Экологический диктант	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
38			Экологическая игра	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
39			Результаты проращивания растений в комнате	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
40			Опыт по влиянию солнца на листья комнатных растений	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
41			Современные проблемы экологии	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
42			Глобальные проблемы человечества	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
43			Красная книга растений	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
44			Красная книга животных	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
45			Животные, которых уничтожил человек 1	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
46			Животные, которых уничтожил человек 2	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
47			Растения уничтоженные человеком 1	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
48			Растения уничтоженные	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос

			человеком 2		ванное		
49			Экологическая викторина	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
50			Исследование пробы грунта	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
51			Исследование пробы грунта, взятой на пришкольной территории	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
52			Анализ и подсчет колоний пробы грунта взятой на пришкольной территории	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
53			Исследование рН почвы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
54			Работа с оборудованием "Архимед" 1	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
55			Работа с оборудованием "Архимед" 2	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
56			Проращивание кресс-салата на разных образцах почвы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
57			Исследование проб воды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
58			Исследование пробы воды с помощью оборудования "Архимед"	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
59			Исследование проб снега на улице	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
60			Исследование снега с помощью набора "Архимед"	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
61			Исследование проб воды в чашке Петри	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
62			Анализ и подсчет колоний проб воды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
63			Воздух и его характеристики	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
64			Исследование воздуха с помощью лабораторного оборудования "Архимед"	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
65			Исследование проб воздуха в чашке Петри	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
66			Анализ и подсчет колоний в чашке Петри проб воздуха	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
67			Работа с лабораторным оборудованием "Архимед" - мир вокруг нас	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
68			Санитарно-гигиеническая оценка классной комнаты	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
69			Результаты санитарно-гигиенической оценки классной комнаты	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
70			Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места ученика	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
71			Результаты санитарно-гигиенической оценки рабочего места ученика	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос

72			Экология в современном мире	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
73			Проблемы экологии России	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
74			Современные проблемы экологии	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
75			Вырубка лесов и дальнейшие последствия	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
76			Нарушение стабильности климата	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
77			Природопользование - основные направления	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
78			Проблемы промышленных и бытовых отходов	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
79			Уничтожение живых организмов	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
80			Влияние промышленности на природу	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
81			Влияние металлургической промышленности на природу	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
82			Влияние химической промышленности на природу	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
83			Природоохранное законодательство	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
84			Бытовое загрязнение окружающей среды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
85			Способы решение экологических проблем	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
86			Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
87			Перенаселенность планеты	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
88			Истощение природных ресурсов	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
89			Исчерпание экологической емкости биосферы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
90			Глобальное потепление климата и его последствия	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
91			Необходимость единства действий по предотвращению глобальной экологической катастрофы и сохранению человеческой цивилизации	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
92			Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно-популярной литературы по выбранной теме.	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
93			Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
94			Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос

95		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
96		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
97		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
98		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
99		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
100		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
101		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
102		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
103		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
104		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
105		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
106		Выполнение исследовательской работы	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
107		Выводы. Оформление «Заключения»	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос
108		Защита проекта	1	Комбинированное	Кванториум	Опрос

