

Областное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Лицей-интернат №1» г. Курска

Принята на заседании
педагогического совета
от « 23 » 05 2025 г.
Протокол № 4

Утверждено
Директор ОБОУ «Лицей-интернат
№1» г. Курска
В.Я. Ильюта
Приказ от « 23 » 05 2025 г.
№ 464
М.П.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности
«Экология»
стартовый уровень
(вводный модуль)

Возраст обучающихся – 12-15 лет
Срок реализации: 18 недель

Автор-составитель:
Овсянникова Анна Владимировна,
педагог дополнительного
образования

г. Курск, 2025 г.

Оглавление

2.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
2.1.	Пояснительная записка	3
2.2.	Объём Программы	5
2.3.	Цель Программы	5
2.4.	Задачи Программы	5
2.5.	Содержание Программы	6
2.6.	Планируемые результаты	8
3.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	9
3.1.	Календарный учебный график	9
3.2.	Учебный план	9
3.3.	Оценочные материалы	9
3.4.	Формы аттестации	10
3.5.	Методическое обеспечение	10
3.6.	Условия реализации	12
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	12
5.	КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	15
6.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	16
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	18
	Приложение 1 «Календарно-тематическое планирование на 2025-2026 учебный год»	18
	Приложение 2 «Материалы для проведения мониторинга (пакет контрольно-измерительных материалов и методик)»	20
	Приложение 3 «МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»	24
	Приложение 4 «МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»	25
	Приложение 5 «СВОДНАЯ КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА 2025-2026 уч.год»	26

2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

2.1 Пояснительная записка

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

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);

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. № 678р);

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);

Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 21.08.2023) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013);

Приказ Министерства Образования и науки Курской области от 22.08.2024 г. № 1-1126 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеразвивающих 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 № 882/1 от 30.08.2024 г.).

Направленность программы. Программа «Экология» имеет естественно-научное направление.

Актуальность программы. На современном этапе развития общества, который характеризуется подвижностью и изменчивостью, проектная деятельность становится актуальной. Она развивает познавательную, социальную активность молодого поколения, инициирует нестандартные решения и имеет практико-ориентированную направленность.

В процессе реализации Программы предполагается включать обучающихся в познавательную и проектную деятельность с использованием активных методов обучения с целью оказания им содействия в самоопределении, саморазвитии и осуществлении предпрофессионального выбора. Программа направлена на

формирование базовых навыков обращения с оборудованием по экологии развитию интереса к естественнонаучным дисциплинам.

Новизна. На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Данная программа позволит обучающимся получить навыки проектной деятельности, освоить все этапы исследовательской и проектной работы: от выбора темы и обоснования ее актуальности до представления выполненной работы на конференции, конкурсе или выставке.

Работа над проектом в творческом коллективе дает возможность обучающимся объединяться по интересам, обеспечивает для них разнообразие ролевой деятельности в процессе обучения, воспитывает обязательность выполнения заданий, взаимопомощь, тщательность и добросовестность в работе, равноправие и свободу в выражении идей.

Отличительные особенности программы. Программа направлена на развитие навыков планирования своей деятельности, самостоятельного оценивания эффективности и результативности работы, использования умений для решения практических задач и достижения желаемого результата.

Уровень программы. Программа «Экология» – стартового уровня.

Адресат программы. Программа разработана для детей 12-15 лет. Для обучения принимаются все желающие, что дает возможность заниматься с разнообразными категориями детей: одаренными, детьми из групп социального риска, детьми из семей с низким социально-экономическим статусом. При разработке данной программы учитывались возрастные психологические особенности детей данного возраста.

Средний школьный возраст (12-15 лет). Характерная особенность подросткового возраста — половое созревание организма. У девочек оно начинается практически с одиннадцати лет, у мальчиков — несколько позже. Половое созревание вносит серьезные изменения в жизнь ребенка, нарушает внутреннее равновесие, вносит новые переживания, влияет на взаимоотношения мальчиков и девочек.

Стоит обратить внимание на такую психологическую особенность данного возраста, как избирательность внимания. Это значит, что они откликаются на необычные, захватывающие уроки и классные дела, а быстрая переключаемость внимания не дает возможности сосредотачиваться долго на одном и том же деле. Однако, если создаются трудно преодолеваемые и нестандартные ситуации ребята занимаются внеклассной работой с удовольствием и длительное время.

Значимой особенностью мышления подростка является его критичность. У ребенка, который всегда и со всем соглашался, появляется свое мнение, которое он демонстрирует как можно чаще, заявляя о себе. Дети в этот период склонны к спорам и возражениям, слепое следование авторитету взрослого сводится зачастую к нулю, родители недоумевают и считают, что их ребенок подвергается чужому влиянию и в семьях наступает кризисная ситуация: «верхи» не могут, а «низы» не хотят мыслить и вести себя по-старому.

Количество обучающихся в группе – до 3 человек.

Срок освоения и объем программы. Программа «Экология» рассчитана на 18 недель обучения.

2.2 Объем Программы

Объем программы: $18 \times 2 = 36$ часов.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу. Продолжительность академического часа – 45 минут, перерыв между часами одного занятия – 10 минут.

Форма обучения – очная.

Язык обучения — русский.

Форма проведения занятий – групповая, в разновозрастных группах.

Особенности организации образовательного процесса - формы реализации Программы: реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

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

2.3. Цель Программы

Цель: развитие познавательно-деятельностного интереса учащихся к проектной деятельности и формирование проектных умений и навыков в естественнонаучной направленности.

2.4 Задачи Программы

Задачи:

Образовательно-предметные:

- углубить знания по разделу экология;
- систематизировать представление обучающихся о проектной деятельности через овладение основными понятиями;
- развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу исследования;
- совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
- совершенствовать общественно-практическую активность обучающихся;
- содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;
- систематизировать представление обучающихся об оформлении и представлении результатов проектной деятельности.

Развивающие:

- развить навыки работы на биологическом оборудовании;
- развивать осознанный выбор направления трудовой деятельности;
- развивать познавательную потребность, познавательную активность;
- развивать коммуникативные навыки, умение вести диалог, координировать свои действия в команде;
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, использование);

- формировать навыки организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
- развивать способности к оптимальному планированию действий;
- развивать стремление к овладению новыми знаниями и умениями;
- формировать навыки культуры выступления и самопрезентации.

Воспитательные:

- расширять любознательность, познавательный интерес;
- воспитывать дисциплинированность, ответственность;
- воспитывать аккуратность;
- воспитывать дружелюбие, стремление к взаимопомощи;
- воспитывать основы духовно-нравственных ценностей;
- воспитывать культуру поведения.

2.5 Содержание программы

1. Ознакомительный раздел (3 ч.)

Формы занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: Техника безопасности. Объяснение целей и задач.

Практика:

1. Лабораторное оборудование и его применение
2. Входная диагностика.

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель, приборы и инструменты, цифровая лаборатория «Архимед. Экология», реактивы и биологическое оборудование.

2. Методы экологических исследований (10 ч.)

Формы занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: Экология как наука. Общая экология.

Практика:

1. Понятие о эмпирических и теоретических методах исследования
2. Среды обитания и факторы окружающей среды. Экологические факторы и их влияние на организмы.
3. Социальная экология. Межвидовая борьба организмов.
4. Экологические проблемы современности
5. Контроль качества окружающей среды
6. Естественная и искусственная среда обитания.
7. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания
8. Городская и сельская среда- решение вопросов по способам контроля

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель, приборы и инструменты, цифровая лаборатория «Архимед. Экология», реактивы и биологическое оборудование.

3. Факторы окружающей среды (12 ч.)

Формы занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: Экология. Факторы экологической среды. Экобезопасность. Исследования в экологии.

Практика:

1. Микроскопическое изучение снега
2. Микроскопическое исследование грунта
3. Знакомство и оборудованием Архимед экология.
4. Исследование воды с помощью оборудования «Архимед. Экология»
5. Исследование грунта с помощью Оборудования «Архимед. Экология»
6. Оценка окружающей среды г.Курска
7. Исследование водопроводной воды, оценка микрофлоры воздуха "Лицей-интернат №1"
8. Экологические исследования окружающей среды
9. Решение экологических задач

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель, приборы и инструменты, цифровая лаборатория «Архимед. Экология», реактивы и биологическое оборудование.

4. Кейс 1 (6 ч.)

Формы занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: Что такое проект. Общая характеристика проектной деятельности. Виды проектов и их особенности. Классификация проектов.

Практика:

1. Проведение исследований

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель, приборы и инструменты, цифровая лаборатория «Архимед. Экология», реактивы и биологическое оборудование.

5. Кейс 2 (5 ч.)

Формы занятия: беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа.

Теория: Обзор литературных источников по выбранной теме.

Практика:

1. Оформление работы

Оборудование: ноутбук, интерактивная панель, приборы и инструменты, набор цифровая лаборатория «Архимед. Экология», реактивы, спектрофотометр, рН метр карманный.

2.6 Планируемые результаты

В результате освоения программы, обучающиеся должны знать:

- знать основные понятия по экологии;
- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- методы поиска, анализа и использования научной информации;
- особенности проектирования;
- структуру и этапы работы над проектом;
- правила оформления списка использованной литературы;
- требования к защите результатов проектной деятельности.

В результате освоения программы, обучающиеся должны уметь:

- пользоваться биологическим оборудованием;
- проводить исследования на разных объектах в экологии;
- выявлять и формулировать проблему, цели и задачи проекта;
- обосновывать актуальность выбранной темы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности;
- работать с источниками информации;
- планировать деятельность по реализации проектной идеи;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать в команде;
- оформлять документацию по проекту;
- выступать с докладом и вести дискуссию по теме своей работы.

В результате освоения программы, обучающиеся должны владеть:

- научной и специальной терминологией;
- навыком самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач, связанные естественными науками;
- навыками работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение и фиксация информации;
- коммуникативной компетенции, в том числе выражения своей мысли в широком кругу оппонентов

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

3.1 Календарный учебный график

Таблица 1

№ 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	18 недель обучения, стартовый уровень, группа 6-7 класс	01.09.25	12.01.26	18	36	36	2 раза в неделю по 1 часу	03.11.25, 04.11.25,	октябрь, декабрь
2	18 недель обучения, стартовый уровень, группа 8 класс	01.09.25	16.01.26	18	36	36	2 раза в неделю по 1 часу	03.11.25, 04.11.25,	октябрь, декабрь

3.2. Учебный план

Таблица 2

№	Наименование разделов	В том числе			Формы аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Ознакомительный раздел	3	1	2	Текущая аттестация. Оценка выполнения работы.
2	Методы экологических исследований	10	2	8	Текущая аттестация. Оценка выполнения работы. Промежуточная аттестация.
3	Факторы окружающей среды	12	3	9	Текущая аттестация. Оценка выполнения работы. Промежуточная аттестация.
4	Кейс 1	6	0	6	Текущая аттестация. Оценка выполнения работы. Промежуточная аттестация.
5	Кейс 2	5	0	5	Текущая аттестация. Оценка выполнения работы. Защита проектов
Итого часов:		36	6	30	

3.3. Оценочные материалы

Комплекс оценочных контрольно-измерительных материалов включает в себя: перечень вопросов к каждому изученному разделу для проверки теоретических знаний и освоенной терминологии; перечень упражнений и заданий для самостоятельных тематических работ с указанием соответствующих разделов. Все

указанные материалы используются для мониторинга при проведении промежуточной аттестации (Приложение 2,3,4).

3.4. Формы аттестации

Программа предусматривает:

- входной контроль: на первом занятии проводится тестирование, позволяет выявить уровень подготовки обучающихся;
- текущий контроль: регулярно осуществляется в виде наблюдений, бесед, опросов, анализа выполнения обучающимися практических заданий, лабораторных работ по пройденным темам/разделам;
- промежуточный контроль: оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения/учебного года.
- итоговый контроль: оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по завершению учебного года или всего периода обучения по программе.

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

Формы отслеживания образовательных результатов

Текущий контроль проводится в форме педагогического наблюдения, тестирования.

Журнал учета работы педагога, опрос, тестирование, самостоятельная работа учащихся, конкурсы.

Формы демонстрации образовательных результатов

Конкурсы, олимпиады, проекты.

3.5. Методическое обеспечение

Современные педагогические технологии.

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

При реализации программы используются следующие методы:

- словесный метод (беседа, объяснение);
- наглядно-зрительный метод (личный показ педагога, просмотр видеоматериалов);
- практический метод (совместная работа в учебной деятельности);
- репродуктивный метод (объяснение нового материала, на основе пройденного);
- метод формирования интереса к учению (создание ситуаций успеха, приёмы занимательности);
- метод самоконтроля, формирования ответственности в обучении (самостоятельная работа учащихся, самоанализ работ);
- метод контроля (наблюдение, опрос, творческие задания).

Особенности и формы организации образовательного процесса: индивидуальная или групповая форма обучения.

Типы занятий по дидактической цели: вводное занятие, занятие ознакомление с вводным материалом, занятия по закреплению изученного, комбинированное занятие.

Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия: лекции, практика, практические работы, защита проекта.

Алгоритм учебного занятия:

I. Организационный этап

1. Организация учащихся на начало занятия.
2. Повторение техники безопасности при работе с инструментами.
3. Подготовка учебного места к занятию.

II. Основной этап

1. Повторение учебного материала предыдущих занятий. Тематические беседы.

2. Освоение теории и практики нового учебного материала.
3. Выполнение практических заданий, упражнений по теме разделов.
4. Дифференцированная самостоятельная работа.
5. Анализ самостоятельных работ. Коррекция возможных ошибок.
6. Регулярные физкультминутки и упражнения для глаз.

III. Завершающий этап

1. Рефлексия, самоанализ результатов.
2. Общее подведение итогов занятия.
3. Мотивация учащихся 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	Ознакомительный раздел	Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учеб. для сред. проф. образования / Г. И. Беляков. – Москва : Издательство Юрайт, 2022 – 404 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/490058 (дата обращения: 04.04.2022).
2	Методы экологических исследований	1. Одум Ю. Основы экологии / Пер. с англ. М.: Мир, 1975. 740 с. Радкевич В.А. Экология. Минск: Вышэйшая школа, 1998. 159 с
3	Факторы окружающей среды	1. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с. – (Работаем по новым стандартам).
4	Кейс 1	1. Невис Э. Организационное консультирование: Пер. с англ. – СПб: «Издательство Пирожкова», 2002.-(Серия «Новый импульс») 2. Новожилова М.М. Воровщиков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование :от замысла к открытию. М.:5за зания-2011.

5	Кейс 2	1. Рефлексивная организация проектного мышления/И.С. Ладенко, И.Н. Семенов, А.В. Советов.-Новосибирск, 1990.
---	--------	--

3.6. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Кабинет. Для занятий используется просторный светлый кабинет, отвечающий 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. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места.

Оборудование. Столы и стулья для учащихся, доска настенная, ноутбук, интерактивная доска, биологические подносы, микроскопы, химические реактивы, цифровой набор «Архимед. Экология», лабораторные весы, спектрофотометр, рН метр карманный.

Инструменты и материалы. Карандаши, бумага.

Информационные обеспечение.

1. https://oltest.ru/tests/biologiya/tehnologiya_rastenievodstva/
2. <https://xn----7sbabi9akcjvdi5cbmo2m.xn--p1ai/olimpiada/olimpiada-po-ecology/?ysclid=m7gea6ug2o563609968>

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

4. 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.

Задачи воспитания обучающихся:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний.

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 личностно- 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.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

на 2025-2026 учебный год

Таблица 4

Воспитательные мероприятия в объединении

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	«Экологическая характеристика воды»	Мастер-класс	Ноябрь Кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в воспитательных мероприятиях учреждения

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	«Новый год»	Концерт	Декабрь, Кванториум	Педагог- организатор

Участие учащихся в городских и всероссийских воспитательных программах

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Участие олимпиаде «Биология»	Дистанционное	В течение года	Педагог дополнительного образования

Участие в Интернет-мероприятиях

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Участие обучающихся в блиц-олимпиадах «Биология 6 класс»	дистанционно	В течение года	Педагог дополнительного образования
2.	Участие обучающихся в блиц-олимпиадах «Биология 7 класс»	дистанционно	В течение года	Педагог дополнительного образования

Работа с родителями

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

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, рекомендованный педагогам (коллегам) для освоения данного вида деятельности

1. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с. – (Работаем по новым стандартам).
2. Байбородова, Л. В., Харисова И. Г., Чернявская А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. - № 2. – С. 94-117
3. Большаков, В.Н. Экология / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. / Под. ред. Г.В. Тягумова, Ю.Г. Ярошенко. – М.: Логос, 2005. – 504 с.
4. Борисов, В.А. Демография: Учебник для вузов/ В.А.Борисов. – М.: NOTA BENE Медиа Трейд Компания, 2005. – 344с.
5. Бродский, А.К. Общая экология / А.К.Бродский. – М.:Издательский центр «Академия», 2007. - 256 с.

Список литературы, рекомендованный обучающимся для успешного освоения данной образовательной программы

1. Арустамов Э. А. Экологические основы природопользования: учеб. пособие/ Э. А. Арустамов. — М.: Дашков и К, 2001. — 236 с.
2. Астапенко М. П. Природа и история родного края [Текст]: учеб. пособие для начальной школы / М. П. Астапенко, Е. Ю. Сухаревская. — Ростов н/Д: БАРО-ПРЕСС, 2004. 170 с.: ил. — ISBN 5-94004-198-1.

Список литературы, рекомендованный родителям в целях расширения диапазона образовательного воздействия и помощи родителям в обучении воспитания ребёнка

1. Степановских А.С. Общая экология: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 2001. 510 с.
2. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2003. 512 с

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**Календарно-тематическое планирование
на 2025-2026 учебный год**

Таблица 5

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма/тип занятия	Место проведения
1. Ознакомительный раздел (3 ч.)				
1	Знакомство с техникой безопасности	1	Вводное занятие/лекция	Кванториум
2	Лабораторное оборудование и его применение	1	Комбинированное/практика	Кванториум
3	Входная диагностика	1	Комбинированное/практика	Кванториум
2. Методы экологических исследований (10 ч.)				
4	Экология как наука	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
5	Общая экология	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
6	Понятие о эмпирических и теоретических методах исследования	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
7	Среды обитания и факторы окружающей среды. Экологические факторы и их влияние на организмы.	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
8	Социальная экология. Межвидовая борьба организмов.	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
9	Экологические проблемы современности	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
10	Контроль качества окружающей среды	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
11	Естественная и искусственная среда обитания.	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
12	Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
13	Городская и сельская среда- решение вопросов по способам контроля	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
3. Факторы окружающей среды (12 ч.)				
14	Факторы окружающей среды	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
15	Экологическая безопасность	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
16	Микроскопическое изучение снега	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
17	Микроскопическое исследование грунта	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
18	Что такое закрытая экосистема. Изготовление.	1	Комбинированное/лекция	Кванториум
19	Знакомство с оборудованием Архимед экология.	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум

20	Исследование воды с помощью оборудования Архимед экология	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
21	Исследование грунта с помощью Оборудования Архимед экология	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
22	Оценка окружающей среды г.Курска	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
23	Исследование водопроводной воды, оценка микрофлоры воздуха "Лицей-интернат №1"	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
24	Экологические исследования окружающей среды	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
25	Решение экологических задач	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
4. Кейс 1 (6 ч.)				
26	Выбор темы исследования. Цели, задачи	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
27	Проведение исследований 1	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
28	Проведение исследований 2	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
29	Проведение исследований 3	1	Комбинированное/самостоятельная работа	Кванториум
30	Проведение исследований 4	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
31	Проведение исследований 5	1	Комбинированное/практическая работа	Кванториум
5. Кейс 2 (5 ч.)				
32	Оформление проекта 1	1	Комбинированное/самостоятельная работа	Кванториум
33	Оформление проекта 2	1	Комбинированное/самостоятельная работа	Кванториум
34	Подготовка к сдаче проекта	1	Комбинированное/самостоятельная работа	Кванториум
35	Сдача проекта. Диагностика за год	1	Комбинированное/защита проекта	Кванториум
36	Итоговое занятие	1	Комбинированное/защита проекта	Кванториум

Материалы для проведения мониторинга
Входная диагностика. Итоговая диагностика.

1. Экология человека – это

- а) комплексная наука, изучающая закономерности взаимодействия человека и окружающей его космопланетарной среды;
- б) наука, изучающая закономерности воздействия на человека природных, социально-бытовых, производственных факторов, включая культуру, обычаи и религию;
- в) наука, изучающая закономерности взаимодействия человека как биосоциального существа со сложным многокомпонентным окружающим миром, с динамичной, постоянно усложняющейся средой обитания, проблемы сохранения и укрепления здоровья.

2. Главным понятием экологии человека является

- а) доход на душу населения;
- б) здоровье каждого конкретного человека или популяции;
- в) трудовые ресурсы;

3. Кто написал следующие строки:

«Как различаются все четыре деления света

И по четырем ветрам и по разным частям небосвода,
Так и наружность и цвет у людей различаются сильно,
И у различных племен и болезни их тоже различны».

- а) Лукреций Кар;
- б) Роджер Бекон;
- в) Петр Первый.

4. Впервые термин «экология человека» был использован:

- а) в социологических исследованиях;
- б) биологических исследованиях;
- в) географических исследованиях.

5. Гомеостаз – это

- а) невосприимчивость организма к различным болезням;
- б) способность организма поддерживать постоянство внутренней среды;
- в) реакция организма на стрессоры.

6. Способность организма отвечать развитием патологических метеотропных реакций определяется как

- а) метеочувствительность;
- б) гиподинамия;
- в) терморегуляция.

7. Клещевой энцефалит относится к

- а) природно-очаговым болезням;
- б) эндемическим болезням;
- в) специфическим техногенным экопатологиям.

8. Социальные факторы

- а) никак не воздействуют на тело человека;

б) могут вызывать определенные реакции в теле человека

9. Стресс-реакция

а) протекает в три этапа: реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы;

б) протекает в три этапа: стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы; реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации;

в) протекает в два этапа: стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы.

10. Потребности – это

а) форма связи человека с внешним миром и источник его активности;

б) форма самовыражения;

в) требования окружающей среды к человеку.

11. Принцип строжайшей экономии в работе организма проявляется:

а) в экономном использовании возможностей организма;

б) в минимальном количестве потребляемых веществ;

в) слабых реакциях на раздражители.

12. Акклиматизация относится к:

а) физиологическим адаптациям; б) генетическим адаптациям; г) интеллектуальным адаптациям.

13. Экзистенциальные потребности относятся сфере

а) биологических потребностей;

б) экономических;

в) психологических.

14. Темы, рассматриваемые этнической экологией:

а) своеобразие исторического развития этносов и роль экологических факторов в их эволюции;

б) особенности развития этносов;

в) особенности вмещающих этнические группы ландшафтов.

15. Одним из биологических факторов антропогенеза является ... а) мышление; б) трудовая деятельность; в) речь; г) наследственность.

16. Что не составляет социальную сущность человека? а) культура; б) физиологические особенности; в) мораль; г) совесть.

17. Гармоничное эволюционное развитие человека и природы называется ... а) конвергенцией; б) корреляцией; в) адаптацией; г) коэволюцией.

18. Домашняя пыль, шерсть животных, пыльца растений, лекарственные препараты, химические вещества, а также продукты питания относятся ... а) к экзоаллергенам; б) к инфекционным аллергенам; в) к аутоаллергенам.

19. Химические соединения, способные вызывать злокачественные и доброкачественные новообразования в организме, называются ... а) токсикогенами; б) мутагенами; в) бластомогенами; г) тератогенами.

20. Острые производственные отравления наиболее часто происходят при поступлении токсикантов а) через легкие; б) через неповрежденные кожные покровы; в) через желудочно-кишечный тракт.
21. Что не относится к признакам адаптации коренных народов Севера? а) короткие конечности; б) больше жиротложение; в) чувствительность к токсинам грибов; г) больше отношение массы сердца к массе тела.
22. Вещества, которые вызывают структурные изменения в тканях печени, называются: а) нейротоксичными; б) кардиотоксичными; в) гепатотоксичными; г) гематоксичными.
23. Какой фактор не формирует генотип ребенка? а) материальные предпочтения; б) хромосомы будущих родителей; в) внутриутробное развитие; г) предшествующие поколения.
24. Подберите соответствующий определению тип индивидуального реагирования на действие факторов окружающей среды
а) выдерживает воздействие кратковременных сильных нагрузок, но не способен противостоять слабым, длительно действующим раздражителям;
б) выдерживает длительное воздействие слабых раздражителей и крайне неустойчив при воздействии сильных кратковременных раздражителей;
в) смешанный тип реагирования проявляется в сочетании.
- 1-микст, 2-спринтер, 3-стайер
25. По определению ВОЗ здоровье человека – это состояние полного физического, психического и _____ благополучия.

Промежуточная диагностика

Вопрос № 1

Что такое цепь загрязнения?

загрязняющие вещества попадают в реку

загрязненные вещества попадают в организмы животных, а потом в продукты питания

вырубка лесов

Это не ответ

Вопрос № 2

Что не входит в биологический этап рекультивации территорий закрытых полигонов твердых коммунальных отходов?

Комплекс фитомелиоративных мероприятий

Транспортировка и нанесение технологического слоя и

потенциально-плодородных почв

комплекс агротехнических мероприятий

езда на машине

Вопрос № 3

Что понимается под термином "норматив образования отходов"

Совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с классификацией отходов

установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции

Предельно допустимое количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции

Машинки

Вопрос № 4

Что из этого относится к
экологическим проблемам?

Вырубка лесов

Загрязнение рек

Все варианты

Вопрос № 5

Вырубка лесов под запретом в

России

Америке

Германии

Во всех вышеперечисленных
странах

Вопрос № 6

Чтобы решить экологическую
проблему загрязнения воздуха нужно :

Не дышать

Съехать из России

Закрыть фабрики

Вопрос № 7

Для чего нужна красная книга?

Чтобы читать

Для траты бумаги

Для сохранения редких видов
растений и животных

Вопрос № 8

Экологические проблемы решает:

Государство

природа

люди

Вопрос № 9

Экология это хорошо?

Конечно

Нет

Не знаю

Вопрос № 10

Для предотвращения загрязнения рек
нужно:

Не загрязнять реки

Реже мыться

Оба варианты верны

**«МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»
«Экология», 2025-2026 уч. год**

Таблица 6

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого показателя	Кол- во балл ов	Способы отслеживания результатов
1. Теоретическая подготовка				
1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	Низкий уровень (учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой в конкретный период)	1	Тестирование, контрольный опрос
		Средний уровень (объем усвоенных учащимся знаний составляет более ½)	2	
		Высокий уровень (учащийся освоил весь объем знаний, предусмотренных программой в конкретный период)	3	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Низкий уровень (учащийся часто избегает употреблять специальные термины)	1	Собеседование, тестирование
		Средний уровень (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой)	2	
		Высокий уровень (учащийся употребляет специальные термины осознанно, в полном соответствии с их содержанием)	3	
2. Практическая подготовка				
2.1. Практические умения и навыки (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Низкий уровень (учащийся овладел программными умениями и навыками менее чем ½)	1	Контрольное задание, практическая работа
		Средний уровень (объем освоенных учащимся умений и навыков составляет более ½)	2	
		Высокий уровень (учащийся овладел всеми программными умениями и навыками за конкретный период)	3	
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Низкий уровень (учащийся испытывает значительные затруднения при работе с оборудованием)	1	Контрольное задание, практическая работа
		Средний уровень (учащийся работает с оборудованием с помощью педагога)	2	
		Высокий уровень (учащийся работает с оборудованием самостоятельно, без затруднений)	3	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Низкий (элементарный) уровень (учащийся может выполнять лишь простейшие практические задания педагога)	1	Учебный проект, выставка
		Средний (репродуктивный) уровень (учащийся в основном выполняет задания на основе образца)	2	
		Высокий (творческий) уровень (учащийся выполняет практические задания с элементами творчества)	3	

Критерии оценки результатов обучения учащихся:

- (Н) низкий уровень – 1 балл за каждый показатель;
 (С) средний уровень – 2 балла за каждый показатель;
 (В) высокий уровень – 3 балла за каждый показатель.

**«МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»
«Экология», 2025-2026 уч. год**

Таблица 7

Компетенции	Критерии	Уровень проявления оцениваемой компетенции	Способы отслеживания результатов
3.1. Учебно-познавательные компетенции	Самостоятельная познавательная деятельность, умение ставить цель и планировать работу, анализировать, сопоставлять, делать выводы	Низкий уровень (учащийся затрудняется с целеполаганием, планированием, анализом, самооценкой, почти не проявляет познавательной активности)	Анализ практической, исследовательской работы
		Средний уровень (учащийся с помощью педагога определяет цель, план, результативность своей работы, проявляет познавательную активность к ряду разделов программы в конкретный период)	
		Высокий уровень (учащийся самостоятельно определяет цель, составляет план работы, анализирует, сопоставляет, делает выводы, проявляет интерес и высокую познавательную активность ко всем разделам программы в конкретный период)	
3.2. Информационные компетенции	Овладение основными современными средствами информации, поиск, структурирование, применение новой информации для выполнения работы, для самообразования	Низкий уровень (учащийся слабо ориентируется в источниках информации, испытывает значительные затруднения в ее поиске, структурировании, применении)	Анализ практической, исследовательской работы
		Средний уровень (учащийся с помощью педагога выбирает, структурирует и применяет информацию, в том числе для самообразования)	
		Высокий уровень (учащийся самостоятельно находит источники информации, выбирает новый материал для выполнения работы, для самообразования)	
3.3. Коммуникативные компетенции	Способы продуктивного и бесконфликтного взаимодействия в коллективе, речевые умения (изложить свое мнение, задать вопрос, аргументировано участвовать в дискуссии)	Низкий уровень (речевые умения учащегося выражены слабо, поведение в коллективе неуверенное или отстраненное, взаимодействие малопродуктивное)	Наблюдение
		Средний уровень (учащийся побуждается педагогом к коллективной деятельности, участвует в обсуждениях и дискуссиях выборочно, больше слушает, чем говорит сам)	
		Высокий уровень (учащийся активно и доказательно участвует в коллективных дискуссиях, легко встраивается в групповую работу, поддерживает бесконфликтный уровень общения)	

Условные обозначения:

Н – низкий уровень

С – средний уровень

В – высокий уровень

**«СВОДНАЯ КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
НА 2025-2026 ГОД»**

«Экология», 2025-2026 уч. год

Группа _____

Таблица 8

№ п/ п	Ф.И.О. учащихся	Теория			Практика			Ключевые компетенции		
		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