

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

Принята на заседании
педагогического совета
от «23» 05 2025 г.
Протокол № 7

Утверждаю
Директор ОБОУ «Лицей-интернат



В.Я. Ильюта

2025 г.

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

Возраст обучающихся: 12-13 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Кутузова Ангелина Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Курск, 2025 г.

Оглавление

2.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
2.1.	Пояснительная записка	3
2.2.	Объём Программы	4
2.3.	Цель Программы	5
2.4.	Задачи Программы	5
2.5.	Содержание Программы	5
2.6.	Планируемые результаты	9
3.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	9
3.1.	Календарный учебный график	9
3.2.	Учебный план	10
3.3.	Оценочные материалы	10
3.4.	Формы аттестации	10
3.5.	Методическое обеспечение	11
3.6.	Условия реализации	13
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	14
5.	КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	17
6.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	18
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	20
	Приложение 1 «Календарно-тематическое планирование на 2025-2026 учебный год»	20
	Приложение 2 «Материалы для проведения мониторинга (пакет контрольно-измерительных материалов и методик)»	27
	Приложение 3 «МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»	33
	Приложение 4 «МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ»	34
	Приложение 5 «СВОДНАЯ КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА 2025-2026 г.»	35

2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

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: естественнонаучная.

Актуальность программы. Актуальность программы «Тайны биологии» обусловлена возрастающим интересом к изучению живых организмов, их структур, функций и взаимодействий. В современном мире биология играет ключевую роль в решении актуальных задач медицины, охраны окружающей среды, биотехнологии. Программа помогает развивать у учеников познавательный интерес, формировать научное мышление, а также повышать их компетентность в области биологических наук, что является важным для подготовки будущих специалистов и формирования ответственного отношения к природе.

Новизна. Новизна программы заключается в использовании современного биологического оборудования, наборов датчиков по нейротехнологии, экологии, что

позволяет наиболее эффективно проводить исследования, получать точные результаты и развивать практические навыки. Это способствует актуализации учебного процесса, внедрению передовых технологий и повышению качества образования в области биологии.

Отличительные особенности программы. Содержание программы ориентировано на развитие познавательных и коммуникативных качеств личности обучающихся. В рамках курса обучающимся предоставляется возможность активно включаться в исследовательскую деятельность, которая базируется на использовании таких учебных действий, как умение выявлять проблемы, формулировать вопросы, классифицировать объекты и явления, а также проводить наблюдения и эксперименты. Такой подход способствует формированию у обучающихся навыков критического мышления, аналитической деятельности и умения самостоятельно искать решения научных задач, что является важным компонентом современного научно-образовательного процесса.

Уровень программы. Программа «Тайны биологии» – стартового уровня.

Адресат программы. Программа разработана для детей 12-13 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.

Обучающиеся среднего школьного возраста (10-15 лет). Для подростков среднего школьного возраста характерны значительные сдвиги в мышлении, в познавательной деятельности. В отличие от младших школьников они уже не удовлетворяются внешним восприятием изучаемых предметов и явлений, а стремятся понять их сущность, существующие в них причинно-следственные связи. На этой основе у них развивается абстрактное (понятийное) мышление и логическая память. Возрастающие интеллектуальные способности, общий духовный рост и расширение межличностных связей стимулируют развитие самосознания подростков, возбуждают мечты о своем призвании и будущем.

Количество обучающихся в группе - 8 человек.

Срок освоения и объем программы. Программа «Тайны биологии» рассчитана на 1 год обучения.

2.2 Объем Программы

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

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

Форма обучения – очная.

Язык обучения – русский.

Формы проведения занятий – групповая, в разновозрастных группах.

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

Программа адаптирована для реализации в условиях дистанционного обучения и включает работу на платформах ВКонтакте, офлайн консультации в режиме электронной переписки, транслирование видеороликов с корректировкой в онлайн-режиме.

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

2.3. Цель Программы

Цель – познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

2.4 Задачи Программы

Задачи:

Образовательно-предметные:

- способствовать популяризации у учащихся биологических знаний;
- развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу исследования;
- совершенствовать умение поиска информации из разных источников

Развивающие:

- развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами;
- развивать навыки общения и коммуникации;
- развивать творческие способности ребенка;
- формировать приемы, умения и навыки по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к миру живых существ;
- воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

2.5 Содержание программы

1. Введение в биологию (3 ч.)

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

Теория. Вводное занятие. Техника безопасности

Практика.

Входное тестирование.

Изучение лабораторного оборудования и посуды. Их применение.

Оборудование: приборы и инструменты, микроскоп биологический, лупа, ноутбук, интерактивная панель.

2. Ботанические опыты (13 ч.)

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

Теория. Что такое ботаника? Пигменты растений. Виды и значение в жизни растений. Пигменты, принимающие участие в формировании окраски листа. Виды гербариев. Как сделать гербарий своими руками?

Практика

Чем определяется цвет антоцианов?

Выделение антоцианов.

Приготовление вытяжки хлорофилла.

Изготовление гербария растений школьного двора.

Изменение окраски цветов в букете.

Проращивание семян растений в грунте.

Выращивание растений без грунта в пробирке.

Выращивание цитрусового.

дерева.

Оборудование: приборы и инструменты, микроскоп биологический, лупа, ноутбук, интерактивная панель.

3. Цитология (28 ч.)

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

Теория. Многообразие клеток. Виды клеточной организации. Строение и химический состав клетки. Строение и химический состав клетки.

Практика.

Денатурация белка. Свойства белка.

Опыт с сухим белком.

Взаимодействие йода и крахмала. Способы обесцвечивания.

Пластиды растительных клеток.

Изучение клеток чешуи лука и их окраска.

Приготовление микропрепарата и рассмотрение под микроскопом клетки плодов шиповника.

Исследование движения пекарских дрожжей.

Закладка опыты по выращиванию плесени на хлебе.

Пекарские дрожжи Окраска по Грамму.

Микроскопическое изучение кристаллов поваренной соли и сахара.

Бактерии молочно-кислой среды.

Приготовление культуры картофельной палочки.

Изучение полученной картофельной палочки.

Приготовление микропрепарата зёрна крахмала в клетках картофеля.

Изучение плесени на хлебе.

Анализ пищевых продуктов на присутствие крахмала.

Посев микроорганизмов на питательные среды.

Изучение культуральных свойств выросших в чашках колоний микроорганизмов.

Бактерии зубного налёта.

Микроорганизмы вред или польза?

Работа ферментов в живых тканях. Воздействие слюны на крахмал.

Свойства углеводов.

Получение нуклеиновых кислот.

Пластиды растительной клетки.

Оборудование: приборы и инструменты, ноутбук, интерактивная панель.

4. Эко исследования (16 ч.)

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

Теория. Понятие – экология, как наука. Вода как среда обитания животных и растений. Особенности водной среды обитания. Почвенная среда обитания. Её особенности. Микроскопическое исследование почвы. Вода в жизни растений. Экосистемы. Виды.

Практика.

Отбор проб воды и её микроскопическое исследование.

Отбор проб почв.

Определение кислотности почвенного раствора.

Приготовление почвенной вытяжки и определение засоленности почвы по солевому остатку.

Изучение влияния типа почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков.

Изучение влияния воды на прорастание семян.

Определение степени запыленности воздуха.

Исследование качественного состава снежного покрова.

Исследование качества и состава молока.

Исследование качества и состава чая.

Создание экосистем своими руками.

Оборудование: приборы и инструменты, ноутбук, интерактивная панель.

5. Физиология человека (20 ч.)

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

Теория. Физиология. Связь с другими науками. Методы физиологии. Техника измерения АД и пульса.

Практика.

Функциональное состояние человека.

Проведение электрокардиограммы с помощью сенсора ЭКГ.

Определение частоты дыхания.

Проведение электроэнцефалограммы с помощью сенсора ЭКГ.

Проведение электромиограммы с помощью сенсора ЭМГ.

Функциональные изменения при статической нагрузки.

Определение частоты дыхания в покое и после физической нагрузки.

Определение остроты зрения при помощи фигурных и буквенных таблиц.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Тестирование для проверки внимания «Корректирующая проба».

Определение типов мышления и уровня креативности (творческих способностей) Дж. Брунера.

Изучение кистевой силы с помощью цифровой лаборатории «Архимед».

Влияние питания на организм человека. Составление рационального питания.

Темперамент человека. Определение темперамента человека.

Реакция зрачка на свет.

Оборудование: приборы и инструменты микроскоп биологический, ноутбук, интерактивная панель.

6. Первые шаги в химию (20ч.)

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

Теория. Место химии в естествознании. Химическая посуда и её применение. Химическая посуда и её применение.

Практика

Цветной опыт. Соль и медный купорос.

Реакция крахмала и йода.

Цветной опыт. Марганцовка и молоко.

Опыт по обесцвечиванию.

Пенистый опыт с жидким мылом.

Выращивание кристаллов соли.

Несмешиваемые жидкости.

Химические чудеса с краснокочанной капустой. Секреты приготовления цветного вулкана.

Лавовая лампа.

Бурлящий гейзер.

Мыло своими руками.

Зубная паста для слона

Цветная соль.

Выполнение рисунка с помощью морской соли.

Оборудование: приборы и инструменты, ноутбук, интерактивная панель.

7. Итоговое занятие (8 ч.)

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

Теория. Повторение пройденного материала

Практика.

Подготовка к тестированию.

Тестирование по итогам года.

Подведение итогов года.

Оборудование: приборы и инструменты, ноутбук, интерактивная панель.

2.6. Планируемые результаты

В результате освоения программы, обучающиеся должны знать:

- правила работы в кабинете биологии;
- основные вещества, из которых состоят царства живых организмов;
- наиболее распространенные виды грибов, растений и животных;
- устройство увеличительных приборов до электронного микроскопа;
- значение изученных организмов в природе и жизни человека;
- методы биологического исследования;
- многообразие живого мира;
- строение организмов, единство взаимосвязи строения и функции.

В результате освоения программы, обучающиеся должны уметь:

- оформлять гербарии;
- выделять существенных признаков биологических объектов и процессов;
- работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- проводить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами инструментами.

В результате освоения программы, обучающиеся должны владеть:

- методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов.

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

3.1 Календарный учебный график

Таблица 1

№ п / п	Год обучения, уровень, номер группы	Дат а нач ала заня тий	Дат а око нча ния зан яти й	Ко ли чес тво уче бн ых нед ель	Ко ли че ст во уче б ны х дн ей	Кол иче ств о уче бны х час ов	Режим заняти й	Нерабочие, празднич ные дни	Сроки провед ения промеж уточно й аттеста ции
1	1 год обучения, стартовый уровень, группа 6Б	01.09. 2025	25.05. 2026	36	108	108	3 раза в неделю по 1 часу	03.11.25, 04.11.25, 31.12.25, 01.01.-08.01.2 6, 23.02.26, 09.03.26, 01.05.26, 04.05.26, 05.05.26 11.05.26	декабрь, май.

3.2. Учебный план

Таблица 2

№ п/п	Название раздела	В том числе			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в биологию	3	1	2	Опрос
2	Ботанические опыты	13	4	9	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
3	Цитология	28	4	24	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
4	Эко исследования	16	6	10	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
5	Физиология человека	20	4	16	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
6	Первые шаги в химию	20	3	17	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
7	Итоговое занятие	8	1	7	Опрос, тестирование, самостоятельная работа
	Итого часов	108	23	85	

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.

3.5. Методическое обеспечение

Современные педагогические технологии.

В образовательном процессе используются следующие педагогические технологии: личностно-ориентированная, разно уровневое обучения, проектная, практико-ориентированная, здоровье сберегающая, 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.);
- репродуктивный (повторение освоенных знаний и умений, самостоятельная работа);
- 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 POWERPOINT).

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, самостоятельная работа, практическая работа, лабораторные исследования.

Алгоритм учебного занятия:

I. Организационный этап

1. Организация учащихся на начало занятия.
2. Повторение техники безопасности при работе с оборудованием.

3. Подготовка учебного места.
- 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 биологию	1. Андреева Н. Д., Трайтак Д. И. Биология. Введение в естественные науки. 6 класс
2	Ботанические опыты	1. Акимущкин И.В. «Занимательная биология», 2017г. 2. Новак Ф. А. Полная иллюстрированная энциклопедия, 1982 3. Шляхов А.Л Биология на пальцах: в иллюстрации, из-во Авангард, 2018 4. Никонюк Н. Ю., Демичева Ирина Александровна Биология. Живая природа, 2022г
3	Цитология	1. Колесников С.И. Общая биология (для спо) / С.И. Колесников. — М.: КноРус, 2016. — 416 с. 2. Константинов В.М. Общая биология: Учебник / В.М. Константинов. — М.: Академия, 2019. — 304 с. 3. Пасечник В. В. Биология. 6 класс. Живые организмы, растения. 2021г.
4	Эко исследования	1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Краткий курс общей экологии (том 1 и том 2) 2. Нинбург Е.А., Введение в общую экологию (подходы и методы), Товарищество научных изданий КМК, 2005 3. Реввель П. Среда нашего обитания. Экологическая энциклопедия: в 6 т./ Редкол.: Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. и др. — М.: ООО «Издательство «Энциклопедия», 2008

5	Физиология человека	1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учеб.для учащихся общеобразоват. учреждений/ А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; Под общ. ред. 2. Буянова Н.Я. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Медицина. – 3. М.: АСТ, 2010. 4. Соковня – Семенова И.И. Основы здорового образа жизни и первая 5. медицинская помощь. Учебное пособие. – М.: 2017. 6. Зверев И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. – М.: «Просвещение», 2013
6	Первые шаги в химию	1.Оржековский П.А. и др. Творчество учащихся на практических занятиях по химии: Книга для учителя. М.: АРКТИ, 1999. 2.Общая химия_Сидоров В.И. и др_2014 3. Г.Б. Шульпин Химия для всех: Основные понятия и простейшие опыты, 2017.
6	Итоговое занятие	Тематические фото- и видеоматериалы, вопросы для тематических опросов, методическая разработка

3.6. Условия реализации

Материально-технические обеспечения

Кабинет. Для занятия используется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования (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 и химической лаборатории, микроскопы, ноутбук, интерактивная панель, современный биологический микроскоп, цифровая лаборатория «Архимед.Экология», нейротехнологии.

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

Информационное обеспечение:

1. <https://odarennie.ru/olympiads/blic-olimpiada-po-biologii-6-klass/1>
2. <https://olimpiada.ru/activity/77/tasks/2019>

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий профессиональную подготовку по профилю деятельности 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.	Международный дистанционный конкурс по биологии "Многообразие живых организмов"	дистанционно	Сентябрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования
2.	Мастер-класс «Жизнь под микроскопом»	Мастер-класс	Ноябрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования
3.	Интеллектуальная игра "Занимательная биология"	Игра-конкурс	Март, 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	Апрель, Кванториум	Педагог-организатор

Участие учащихся в городских и всероссийских воспитательных программах

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Международный конкурс "Экология и Я"	дистанционно	В течение года	Педагог дополнительного образования
2.	Международный конкурс по биологии "Чудеса в природе"	дистанционно	В течение года	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 во всероссийской акции «Окна Победы»	Очно	Май	Педагог дополнительного образования
----	--	------	-----	-------------------------------------

Участие в Интернет-мероприятиях

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Международная интернет-олимпиада «Многообразие живых организмов»	дистанционно	https://факультатив-онлайн.рф/задание-по-биологии-для-5-класса-свой/	Педагог дополнительного образования
2.	Международная интернет-олимпиада «Живые организмы и их строение»	дистанционно	https://erudit-online.ru/konkurs/192.html	Педагог дополнительного образования
3.	Международная интернет-олимпиада «Красная книга: животные и растения»	дистанционно	https://erudit-online.ru/konkurs/31.html	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

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

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

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
2. Б.В. Всесвятский Ботаника. Учебник для 6 классов, 2022г.
3. Пасечник, Суматохин, Гапонюк: Биология. 6 класс.
4. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва: Просвещение, 2009.
5. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва.: Просвещение, 2008.
6. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256.

Список литературы, рекомендованной обучающимся для успешного освоения

данной образовательной программы

1. Андреева Н. Д., Трайтак Д. И. Биология. Введение в естественные науки. 5 класс.
2. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: ТЕРРА, 2000. - 304 с. - ил.
3. Занимательная биология. - Белый город, 2008 - 143 с.
4. Никонюк Н. Ю., Демичева Ирина Александровна Биология. Живая природа, 2022 г.
5. Пасечник В. В. Биология. 6 класс. Живые организмы, растения. 2021 г.

**Список литературы, рекомендованной родителям в целях расширения
диапазона образовательного воздействия и помощи родителям в обучении и
воспитании ребенка**

1. Бауэр Э.С. Теоретическая биология / Э.С. Бауэр; Сост. и прим. Ю.П. Голикова; Вступ. ст. М.Э. Бауэр. — СПб.: Росток, 2017. — 352 с.
2. Козлова И. И., Волков И. Н., Мустафин А. Г. Биология. Учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 336 с.
3. Колесников С.И. Общая биология (для спо) / С.И. Колесников. — М.: КноРус, 2016. — 416 с.
4. Константинов В.М. Общая биология: Учебник / В.М. Константинов. — М.: Академия, 2019. — 304 с.

7. ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

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

Таблица 5

№ п/п	Тема занятия	Колич ество часов	Тип занятия/форма	Место проведения
1. Введение в биологию (3 часа)				
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	1	Вводное занятие/лекция	Кванториум
2	Входное тестирование.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
3	Изучение лабораторного оборудования и посуды. Их применение.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
2. Ботанические опыты (13 часов)				
4	Что такое ботаника?	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
5	Пигменты растений. Виды и значение в жизни растений.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
6	Чем определяется цвет антоцианов?	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
7	Выделение антоцианов.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
8	Пигменты, принимающие участие в формировании окраски листа.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
9	Приготовление вытяжки хлорофилла.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
10	Виды гербариев. Как сделать гербарий своими руками?	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
11	Изготовление гербария растений школьного двора.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
12	Изготовление гербария растений школьного двора.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
13	Изменение окраски цветов в букете.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
14	Проращивание семян растений в грунте.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
15	Выращивание растений без грунта в пробирке.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум

16	Выращивание цитрусового дерева.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
3.Цитология (28 часов)				
17	Многообразие клеток.	1	Вводное занятие/лекция	Кванториум
18	Виды клеточной организации.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
19	Строение и химический состав клетки.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
20	Строение и химический состав клетки.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
21	Денатурация белка.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
22	Свойства белка. Опыт с сухим белком.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
23	Взаимодействие йода и крахмала. Способы обесцвечивания.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
24	Пластиды растительных клеток.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
25	Изучение клеток чешуи лука и их окраска.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
26	Приготовление микропрепарата и рассмотрение под микроскопом клетки плодов шиповника.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
27	Исследование движения пекарских дрожжей. Закладка опыты по выращиванию плесени на хлебе.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
28	Пекарские дрожжи Окраска по Грамму.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
29	Микроскопическое изучение кристаллов поваренной соли и сахара.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
30	Бактерии молочно-кислой среды.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
31	Приготовление культуры картофельной палочки.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
32	Изучение полученной картофельной палочки.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
33	Приготовление микропрепарата зёрна крахмала в клетках	1	Комбинированное занятие/практическое	Кванториум

	картофеля.		занятие	
34	Изучение плесени на хлебе.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
35	Анализ пищевых продуктов на присутствие крахмала.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
36	Посев микроорганизмов на питательные среды.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
37	Изучение культуральных свойств выросших в чашках колоний микроорганизмов.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
38	Бактерии зубного налёта	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
39	Микроорганизмы вред или польза?	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
40	Работа ферментов в живых тканях.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
41	Воздействие слюны на крахмал.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
42	Свойства углеводов.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
43	Получение нуклеиновых кислот.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
44	Пластиды растительной клетки.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
4. Эко исследования (16 часов)				
45	Понятие – экология, как наука.	1	Вводное занятие/лекция	Кванториум
46	Вода как среда обитания животных и растений. Особенности водной среды обитания.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
47	Отбор проб воды и её микроскопическое исследование.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
48	Почвенная среда обитания. Её особенности.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
49	Отбор проб почв. Определение кислотности почвенного раствора.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
50	Микроскопическое исследование почвы.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум

51	Приготовление почвенной вытяжки и определение засоленности почвы по солевому остатку.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
52	Изучение влияния типа почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
53	Вода в жизни растений.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
54	Изучение влияния воды на прорастание семян.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
55	Определение степени запыленности воздуха.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
56	Исследование качественного состава снежного покрова.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
57	Исследование качества и состава молока.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
58	Исследование качества и состава чая.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
59	Экосистемы. Виды.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
60	Создание экосистем своими руками.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
5.Физиология человека(20 часов)				
61	Физиология. Связь с другими науками.	1	Вводное занятие/лекция	Кванториум
62	Методы физиологии.	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
63	Функциональное состояние человека.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	
64	Техника измерения АД и пульса	1	Комбинированное занятие/лекция	Кванториум
66	Проведение электрокардиограммы с помощью сенсора ЭКГ.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
66	Определение частоты дыхания.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
67	Проведение электроэнцефалограммы с помощью сенсора ЭКГ.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
68	Проведение электромиограммы с	1	Комбинированное	Кванториум

	помощью сенсора ЭМГ.		занятие/ практическое занятие	
69	Функциональные изменения при статической нагрузки.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
70	Определение частоты дыхания в покое и после физической нагрузки.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
71	Определение остроты зрения при помощи фигурных и буквенных таблиц.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
72	Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
73	Тестирование для проверки внимания «Корректирующая проба»	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
74	Определение типов мышления и уровня креативности (творческих способностей) Дж. Брунера	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
75	Изучение кистевой силы с помощью цифровой лаборатории Архимед.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
76	Влияние питания на организм человека.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
77	Составление рационального питания	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
78	Темперамент человека.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
79	Определение темперамента человека.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
80	Реакция зрачка на свет.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
6. Первые шаги в химию (20 часов)				
81	Место химии в естествознании.	1	Занятие ознакомления с вводным материалом/ лекция	Кванториум
82	Химическая посуда и её применение.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
83	Химическая посуда и её применение.	1	Комбинированное занятие/ лекция	Кванториум
84	Цветной опыт. Соль и медный купорос.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
85	Реакция крахмала и йода.	1	Комбинированное	Кванториум

			занятие/ практическое занятие	
86	Цветной опыт. Марганцовка и молоко.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
87	Опыт по обесцвечиванию.	1	Комбинированное занятие/практическое занятие	Кванториум
88	Пенистый опыт с жидким мылом.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
89	Выращивание кристаллов соли.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
90	Несмешиваемые жидкости.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
91	Химические чудеса с краснокочанной капустой.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
92	Секреты приготовления цветного вулкана.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
93	Лавовая лампа.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
94	Бурлящий гейзер.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
95	Мыло своими руками.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
96	Мыло своими руками.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
97	Зубная паста для слона.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
98	Цветная соль.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
99	Выполнение рисунка с помощью морской соли.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
100	Выполнение рисунка с помощью морской соли.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
7. Итоговое занятие (8 часов)				
101	Повторение пройденного	1	Комбинированное	Кванториум

	материала.		занятие/ лекция	
102	Повторение пройденного материала.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
103	Подготовка к тестированию.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
104	Подготовка к тестированию.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
105	Подготовка к тестированию.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
106	Тестирование по итогам года.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
107	Подведение итогов года.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум
108	Итоговое занятие.	1	Комбинированное занятие/ практическое занятие	Кванториум

Материалы для проведения мониторинга
(пакет контрольно-измерительных материалов и методик)
Входная контрольная работа

К каждому заданию (A1-A10) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите **только номер** правильного ответа.

A1. Наука, изучающая строение и функции клеток, называется:

1. цитология
2. энтомология
3. микология
4. орнитология

A2. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

1. неподвижны
2. состоят из химических веществ
3. имеют клеточное строение
4. имеют цвет

A3. Основной частью лупы и микроскопа является:

1. зеркало
2. увеличительное стекло
3. штатив
4. зрительная трубка (тубус)

A4. Органоид зеленого цвета в клетках растений называется:

1. митохондрия
2. ядро
3. хлоропласт
4. цитоплазма

A5. Бактерии размножаются:

1. делением
2. с помощью оплодотворения
3. черенкованием
4. половым путем

A6. Организмы, клетки которых не имеют ядра,- это:

1. грибы

2. животные
3. растения
4. бактерии

A7. Важнейшим признаком представителей царства Растения является способность к:

1. дыханию
2. питанию
3. фотосинтезу
4. росту и размножению

A8. Торфяным мхом называют:

1. хвощ полевой
2. плаун булавовидный
3. кукушкин лен
4. сфагнум

A9. Голосеменные растения, как и папоротники, не имеют:

1. стеблей
2. цветков
3. листьев
4. корней

A10. Цветки характерны для

1. хвощей
2. папоротников
3. голосеменных
4. покрытосеменных

Промежуточная контрольная работа

При выполнении заданий A1-A10 из четырех предложенных вариантов выберите один верный.

A1. Клубень и луковица — это

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1) органы почвенного питания | 3) генеративные органы |
| 2) видоизменённые побеги | 4) зачаточные побеги |

A2. Всасывающая зона корня состоит из клеток

- | | | | |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------|
| 1) эпидермиса | 2) корневого чехлика | 3) корневых волосков | 4) сосудистых |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------|

A3. К однодольным растениям относится

- | | | | |
|------------|--------------|-------------|--------------|
| 1) капуста | 2) картофель | 3) кукуруза | 4) крыжовник |
|------------|--------------|-------------|--------------|

A4. Главные части цветка – это:

- | | | | |
|----------------------|--------------|----------------|---------------|
| 1. Тычинки и пестик. | 2. Лепестки. | 3. Чашелистик. | 4. Цветоложе. |
|----------------------|--------------|----------------|---------------|

A5. Какую функцию не выполняет лист?

- | | | | |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|
| 1) опыление | 2) газообмен | 3) фотосинтез | 4) транспирация |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|



A6. Тип плода, показанный на рисунке.

- 1) ягода
- 2) стручок
- 3) боб
- 4) коробочка

A7. Растения какого отдела занимают в настоящее время господствующее положение на Земле?

- 1) папоротниковидные
- 2) водоросли
- 3) голосеменные
- 4) покрытосеменные

A8. На рисунке изображена схема строения цветка. Какой буквой на ней обозначен пестик?



Б В

- 1) А _____
- 2) Б
- 3) В _____
- 4) Г

A9. Камбий древесного растения

- 1) обеспечивает рост стебля в длину
- 2) способствует росту стебля в толщину
- 3) защищает стебель от повреждений
- 4) придаёт стеблю прочность и упругость

A10. Усики гороха – это

- 1) видоизмененный лист
- 2) видоизменённый побег
- 3) видоизмененный корень
- 4) видоизмененный стебель

Итоговая контрольная работа

1. Биология – наука, изучающая:

живую и неживую природу

живую природу

сезонные изменения в живой природе

жизнь растений

2.Строение растений изучает наука:

экология

фенология

ботаника

биология

3.Побегом называют:

часть стебля

почки и листья

стебель с листьями и почками

цветок

4.Плод образуется из:

тычинки

пестика

завязи пестика

рыльца пестика

5.Семя имеет:

только запас питательных веществ

зародыш с запасом питательных веществ

только зародыш

зародышевый корешок, стебелек и почечку с листочком

6.Клеточное строение имеют:

все растения

некоторые растения

только листья элодеи

только плоды рябины

7.Ядро в клетке:

обеспечивает передвижение веществ

придает клетке форму

участвует в делении клетки

выполняет защитную функцию

8.Хлоропласты – это пластиды:

бесцветные

зеленые

желтые

оранжевые

9.Вакуоли хорошо заметны в клетках:

старых

молодых

спелого арбуза

недозрелого плода томата

10.Корневая система представлена:

боковыми корнями

боковыми корнями или главным корнем

главным корнем

всеми корнями растения

11.Через корни растение получает из почвы:

только воду

только минеральные вещества

минеральные вещества и воду

органические вещества

12.Почва – это:

верхний плодородный слой земли

горная порода

перегной

нерастворимые минеральные вещества

13.Корневой чехлик:

обеспечивает передвижение веществ по растению

выполняет защитную роль

придает корню прочность и упругость

участвует в делении клеток

14.Фотосинтез происходит:

на свету

только в темноте

только осенью

только летом

15.Оплодотворение – это:

попадание пыльцы на рыльце пестика

перенос пыльцы насекомыми

перенос пыльцы с помощью ветра

слияние мужской и женской гамет, в результате которого образуется зародыш

**МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Тайны биологии», 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. Теоретическ е 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
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Тайны биологии», 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)	

СВОДНАЯ КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

НА 2025-2026 уч. год

«Тайны биологии»

Группа № _____

ФИО педагога дополнительного образования _____

Таблица 8

№ п/п	ФИО учащихся	Теория			Практика			Ключевые компетенции	
		1	2	3	1	2	3	1	2

- Входная диагностика
- Промежуточная диагностика (I полугодие)
- Промежуточная диагностика (II полугодие)

Низкий уровень Недостаточно
проявленыСредний уровень Достаточно
проявленыВысокий уровень Уверенно
проявлены