

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция детского и юношеского туризма и экскурсий»
городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан

ПРИНЯТО

Методическим советом
протокол от 15.09.2025г. № 01



Приказ от 15.09.2025г. № 136

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
КРУЖКОВОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

«Биология. Начальный уровень»

уровень программы: базовый
возраст учащихся: 13-17 лет
срок реализации: 1 год
состав группы: до 15 человек
форма обучения: очная
программа реализуется на бюджетной основе
ID номер в Навигаторе: 6173

Автор-составитель программы:
Абдраязова Валерия Викторовна
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Биологика. Начальный уровень» разработана для закрепления, расширения и углубления знаний изученного материала по курсу 6–8 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся. Данная программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерством просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629, Уставом учреждения.

Направленность программы – естественнонаучная. Программа предусматривает актуализацию знаний обучающихся по биологии, сформированных в основной школе. В ходе обучения учащиеся добывают необходимый материал из учебных книг и дополнительной литературы и используют полученные знания для составления обобщающих схем, таблиц, рисунков, творческих работ. В процессе изучения курса предусматривается выполнение практических работ. Закрепление изученного материала идет через составленные схемы, рисунки и таблицы. При всей информативности этих занятий они не требуют сложного оборудования и могут быть полезны при организации исследовательской работы

Актуальность программы. обусловлена тем, что программа «Биологика. Начальный уровень» в увлекательной форме знакомит детей с разделами биологии: микробиологии, ботанике, зоологии, готовит к олимпиадам и конкурсам различных уровней.

Новизна программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний

Объем программы составляет 72 часа в год

Форма обучения – очная.

В группе занимается 12 – 15 человек.

Формы реализации образовательной программы:

Программа предусматривает теоретические и практические занятия. Теоретические – в виде бесед и лекций. Основной формой работы являются учебные занятия.

Организационные формы обучения предполагают работу в группах, индивидуально и всем составом.

Режим занятий: 1 занятие в неделю продолжительностью 2 академических часа. 72 часа в год.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: углубление знаний учащихся по основным проблемам биологии.

Задачи реализуемой программы:

Дидактические:

- Сформировать у детей целостное представление о живой природе, о единстве и многообразии мира;
- Научить систематизировать биологические знания и выделять главные аспекты;
- Адекватно оценивать взаимосвязь природы и человека.

Развивающие

- Развивать логическое мышление, память, воображение, мышление в процессе наблюдения, умение рассуждать и делать выводы;
- Развивать творческую активность у обучающихся, навыки коллективной работы;
- содействовать профессиональному самоопределению учащихся.

Воспитательные:

•Воспитать ответственность, бережное отношение к живым объектам природы, уважительное отношение к природе.

Оценка знаний и умений результата деятельности: проводится на каждом занятии.

Текущий контроль осуществляется в повседневной работе с целью проверки усвоения знаний и выявления пробелов в знаниях, умениях (упражнения, ответы детей на занятиях).

Промежуточная диагностика результатов проводится в ходе изучения тем программы, тестовый контроль знаний.

Итоговая диагностика проводится в конце изучения разделов программы.

1.3. Содержание программы

№	Название раздела, темы	Количество часов всего	теория	практика
I.	Блок I. Молекулярно-генетический и клеточный уровни организации жизни – основа жизнедеятельности организмов	26	13	13
1.	Клеточная биология. Клетка –биологическая система.	2	1	1
I.1	Химическая организация клетки			
2.	Элементный и молекулярный состав клетки.	2	1	1
3.	Состав, строение, свойства, структурные уровни организации, классификация и функции белков.	2	1	1
4.	Состав, строение, виды, структурные уровни организации и функции молекул нуклеиновых кислот	2	1	2
I.2	Клеточные и неклеточные формы жизни			
5.	Строение и биохимические особенности клеток прокариот и эукариот.	2	1	1
6.	Разнообразие прокариот.	2	1	1

I.3	Жизнедеятельность клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке			
7.	Энергетический и пластический обмен.	2	1	1
8.	Гетеротрофная и автотрофная ассимиляция.	2	1	1
I.4	Наследственная информация и ее реализация в клетке			
9.	Молекулярная организация генетического материала в клетке.	2	1	1
10.	Реакции матричного синтеза	2	1	1
11.	Формирование нативной структуры белка и приобретение белковой молекулой биологических функций.	2	1	1
I.5	Жизненный цикл клетки			
13.	Особенности клеточного деления у про- и эукариотических клеток.	2	1	1
14.	Хромосомный и геномный уровни организации наследственного материала.	2	1	1
	Блок II. Онтогенетический и популяционно-видовой уровни организации жизни (часть 1). Строение и функции организмов	8	4	4
15.	Организм – целостная биосистема.	2	1	1
II.1	Растительный организм как целостная биологическая система. Строение и функции растительного организма			
16.	Строение, локализация и функционирование тканей растительного организма.	2	1	1
17.	Особенности выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения у растительных организмов разных групп.	2	1	1
18.	Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения у грибов и лишайников.	2	1	1

	Блок III. Онтогенетический и популяционно-видовой уровни организации жизни (часть 2)	30	15	15
--	---	-----------	-----------	-----------

III.1	Животный организм как целостная биологическая система. Строение и функции одноклеточного и многоклеточного животных организмов			
19.	Строение и функции одноклеточного организма	2	1	1
20.	Строение, локализация и функционирование тканей многоклеточного животного организма.	2	1	1
21.	Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения у низших Хордовых и Анемний	2	1	1
22.	Особенности защиты, раздражимости, регуляции, размножения, поведенческих реакций у Анемний	2	1	1
III.2	Организм человека как единая целостная биологическая система. Общий обзор организма человека			
23.	Общие принципы регуляции организма человека как биологической системы.	2	1	1
24.	Строение и функционирование нервной системы.	2	1	1
25.	Строение и функционирование органов чувств и анализаторов.	2	1	1
26.	Внутренняя среда организма и кровообращение.	2	1	1
27.	Строение и функционирование опорно-двигательного аппарата.	2	1	1
28.	Железы человеческого организма.	2	1	1
29.	Строение, функционирование, нейрогуморальная регуляция работы органов выделения.	2	1	1
III.3	Закономерности индивидуального развития организмов			
30.	Формы и способы размножения организмов.	2	1	1
31.	Основные этапы и периодизация онтогенеза у животных и человека.	2	1	1

32.	Эмбриональное развитие животных и человека.	2	1	1
33.	Периоды индивидуального развития растений.	2	1	1
IV	Общая экология	8	4	4
34.	Биосфера	2	1	1
35.	Аутоэкология	2	1	1
36.	Демэкология. Синэкология	2	1	1
37.	Синэкология	2	1	1
	Всего часов	72	36	36

Содержание учебного (тематического) плана

Занятие 1. Клеточная биология. Клетка – биологическая система.

Теория. Клеточная биология. Клетка – биологическая система.

Значение биологических знаний в современной жизни и профессиях, связанных с биологией и медициной. Свойства, принципы и уровни организации биосистем. Многообразие и методы изучения биологических систем и процессов. Клеточная теория. Значение клеточной теории для биологии и медицины. Учение о клетке с позиций современной молекулярной биологии.

Практика. Ознакомление техникой приготовления временных препаратов для светового микроскопа. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Биосистемы. Клетка - биологическая система».

Химическая организация клетки

Занятие 2. Элементный и молекулярный состав клетки.

Теория. Малые неполимерные органические молекулы и биополимеры (макромолекулы) клетки, их роль в жизнедеятельности клетки. Строение, свойства и функции углеводов. Общая структура, компоненты, физико-химические особенности, классификация и функции липидов.

Практика. Сравнительный анализ естественных и искусственных полимеров. Изучение качественных реакций на углеводы и липиды в растительных и животных клетках.

Занятие 3. Состав, строение, свойства, структурные уровни организации, классификация и функции белков.

Теория. Состав, строение, свойства, структурные уровни организации, классификация и функции белков. Строение и свойства ферментов.

Практика. Изучение качественных реакций на белки в растительных и животных клетках. Моделирование молекул белков. Обнаружение действия ферментов пероксидазы и каталазы в растительных и животных клетках. Сравнение ферментативной активности в натуральных и поврежденных клетках.

Занятие 4. Состав, строение, виды, структурные уровни организации и функции молекул нуклеиновых кислот.

Теория. Состав, строение, виды, структурные уровни организации и функции молекул нуклеиновых кислот. Мононуклеотиды и макроэргические соединения, их роль в жизнедеятельности клетки.

Практика. Изучение качественных реакций на компоненты нуклеиновых кислот в растительных и животных клетках. Моделирование молекул нуклеиновых кислот. Сравнение молекул ДНК и РНК. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Химическая организация клетки».

Клеточные и неклеточные формы жизни

Занятие 5. Строение и биохимические особенности клеток прокариот и эукариот.

Теория. Строение и биохимические особенности клеток прокариот и эукариот.

Химический состав, строение, общие свойства и функции плазматической мембраны. Клеточные стенки. Цитоплазма. Компоненты, свойства, роль в жизнедеятельности клетки. Строение и функционирование органоидов клетки. Классификация и значение включений цитоплазмы. Строение, химия и функции клеточного ядра.

Практика. Микроскопия готовых препаратов клеток прокариот и эукариот с помощью световой и иммерсионной микроскопии. Сравнение клеток прокариот и эукариот. Установление характерных особенностей, сходств и отличий животных, растительных, грибных клеток. Изучение свойств цитоплазмы.

Занятие 6. Разнообразие прокариот.

Теория. Разнообразие прокариот. Строение и жизнедеятельность бактерий.

Многообразие, классификация, строение, жизнедеятельность, жизненные циклы вирусов и бактериофагов. Биологическое значение вирусов, бактериофагов и их применение в синтетической биологии и медицине.

Практика. Изучение клеток прокариот методом висюльки капли. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Клеточные и неклеточные формы жизни».

Жизнедеятельность клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Занятие 7. Энергетический и пластический обмен.

Теория. Энергетический и пластический обмен. Энергетические потребности про- и эукариот. Этапы авто- и гетеротрофной диссимилиации.

Практика. Расчет эффективности энергетического обмена при анаэробном и аэробном

дыхании.

Занятие 8. Гетеротрофная и автотрофная ассимиляция.

Теория. Гетеротрофная и автотрофная ассимиляция. Энергетика, фазы, биологическая роль, разнообразие типов фотосинтеза. Хемосинтез, его биологическое значение.

Практика. Исследование значения света и углекислого газа для образования крахмала в хлоропластах. Изучение выделения кислорода растением в ходе фотосинтеза.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Обмен веществ и превращение энергии в клетке».

Наследственная информация и ее реализация в клетке

Занятие 9. Молекулярная организация генетического материала в клетке.

Теория. Молекулярная организация генетического материала в клетке.

Молекулярная организация генетического материала в клетке. Химическая природа, свойства и функционирование генов. Хранение и передача наследственной информации в клетке. Генетический код и его свойства.

Практика. Изучение и сравнительный анализ структурной и функциональной организации генетического материала про- и эукариот. Моделирование генов прокариот и эукариот.

Занятие 10. Реакции матричного синтеза, их роль в жизнедеятельности клетки. Типы матричных биосинтезов.

Теория. Реакции матричного синтеза, их роль в жизнедеятельности клетки. Типы матричных биосинтезов. Принципы, этапы и механизм репликации ДНК. Этапы и молекулярные механизмы биосинтеза белка.

Практика. Моделирование процессов матричных биосинтезов. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Биосинтез белка».

Занятие 11. Формирование нативной структуры белка и приобретение белковой молекулой биологических функций.

Теория. Формирование нативной структуры белка и приобретение белковой молекулой биологических функций. Регуляция активности генов и биосинтеза белка у про- и эукариот.

Практика. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Наследственная информация и ее реализация в клетке».

Жизненный цикл клетки

Занятие 12. Особенности клеточного деления у про- и эукариотических клеток.

Теория. Клеточный и митотический циклы. Основные процессы, происходящие в митозе и мейозе. Биологическая роль митоза и мейоза. Регуляция клеточного цикла.

Практика. Микроскопия готовых препаратов митоза и мейоза в растительных и животных клетках. Установление типа и фазы деления клетки. Определение митотической активности клеток. Составление формулы клетки. Определение хромосомного набора и числа молекул ДНК в различных типах клеток в зависимости от типа и фазы их деления у организмов разных видов.

Занятие 13. Хромосомный и геномный уровни организации наследственного материала.

Теория. Химический состав, строение хромосом в интерфазе и во время деления клетки. Классификация хромосом. Кариотип, геном, генотип. Нарушения систем контроля клеточного цикла и клеточного гомеостаза.

Практика. Изучение методики определения кариотипа. Знакомство с правилами записи формул кариотипа. Анализ метафазных пластинок и кариотипов клеток.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Жизненный цикл клетки».

Занятие 14. Строение и функции организмов

Теория. Организм – целостная биосистема. Теория функциональных систем. Организмы одноклеточные, многоклеточные, колониальные. Ткани, органы, системы и аппараты органов, функциональные системы. Вегетативные, соматические, регуляторные, генеративные органы организмов.

Практика. Микроскопия готовых препаратов тканей растений и животных. Проведение дифференциального анализа органов растения и животного с использованием гербариев, анатомических моделей и микроскопа.

Растительный организм как целостная биологическая система.

Занятие 15. Строение и функции растительного организма

Теория. Строение, локализация и функционирование тканей растительного организма.

Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ у растительных организмов разных групп.

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у растительных организмов разных групп.

Занятие 16. Функции растительного организма.

Теория. Особенности выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения у растительных организмов разных групп.

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у растительных организмов разных групп. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Строение и функции растительного организма».

Занятие 17. Строение и функции грибов и лишайников.

Теория. Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения у грибов и лишайников.

Практика. Изучение строения грибов и лишайников на примере местных видов.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Строение и функции грибов и лишайников».

Занятие 18. Итоговый контроль. Выполнение тестовых заданий.

Животный организм как целостная биологическая система. Строение и функции одноклеточного и многоклеточного животных организмов

Занятие 19. Строение и функции одноклеточного организма.

Теория. Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения, поведенческих реакций у одноклеточных животных организмов разных групп.

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у одноклеточных животных организмов разных групп. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Строение и функции одноклеточного животного организма».

Занятие 20. Строение, локализация и функционирование тканей многоклеточного животного организма.

Теория. Строение, локализация и функционирование тканей многоклеточного животного организма. Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты, раздражимости, регуляции, размножения, поведенческих реакций у колониальных и истинно многоклеточных животных организмов разных групп беспозвоночных животных.

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у организмов беспозвоночных животных разных групп. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Строение и функции организмов беспозвоночных животных».

Занятие 21. Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения у низших Хордовых и Анамний.

Теория. Особенности опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения у низших Хордовых и Анамний.

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у первичноводных животных разных групп.

Занятие 22. Особенности защиты, раздражимости, регуляции, размножения, поведенческих реакций у Анамний.

Теория. Изучение функций организмов низших Хордовых и Анамний

Практика. Проведение сравнительного анализа изученных функций у первичноводных животных разных групп. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Строение и функции организмов низших Хордовых и Анамний».

Организм человека как единая целостная биологическая система. Общий обзор организма человека

Занятие 23. Общие принципы регуляции организма человека как биологической системы.

Теория. Строение, развитие, свойства и функции тканей человека.

Практика. Микроскопия готовых гистологических препаратов тканей человека.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Организм человека как единая целостная биологическая система».

Занятие 24. Строение и функционирование нервной системы.

Теория. Строение и функционирование нервной системы.

Практика. Сравнительный анализ и графическое построение схем рефлекторных дуг.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Нервная система».

Занятие 25. Строение и функционирование органов чувств и анализаторов.

Теория. Высшая нервная деятельность.

Практика. Изучение особенностей восприятия индивидуальной минуты. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Органы чувств. ВНД».

Занятие 26. Внутренняя среда организма и кровообращение.

Теория. Строение, функционирование, нейрогуморальная регуляция деятельности кровеносной системы

Практика. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Внутренняя среда организма. Кровообращение».

Занятие 27. Строение и функционирование опорно-двигательного аппарата.

Теория. Строение, функционирование, нейрогуморальная регуляция деятельности пищеварительной системы. Обмен веществ и превращение энергии.

Практика. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по темам «Опорно-двигательный аппарат», «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии».

Занятие 28. Железы организма. Кожа. Дыхание.

Теория. Железы человеческого организма. Строение и функции кожи и ее производных. Строение и функционирование дыхательной системы, нейрогуморальная регуляция дыхания.

Практика. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по темам «Железы организма», «Кожа», «Дыхание».

Занятие 29. Строение, функционирование, нейрогуморальная регуляция работы органов выделения.

Теория. Строение, функционирование, нейрогуморальная регуляция работы органов выделения. Строение и функционирование органов размножения.

Практика. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по темам «Выделение», «Строение органов размножения».

Закономерности индивидуального развития организмов **Занятие 30. Формы и способы размножения организмов.**

Теория. Половой процесс, его возникновение и формы. Роль мейоза и митоза в жизненном цикле организмов. Типы жизненных циклов у организмов. Строение и функции половых клеток.

Практика. Изучение особенностей строения половых клеток. Сопоставление процессов эмбриогенеза в разных классах хордовых животных и выявление их сходств и отличий.

Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Формы и способы размножения организмов».

Занятие 31. Основные этапы и периодизация онтогенеза у животных и человека. Теория. Основные этапы и периодизация онтогенеза у животных и человека. Гаметогенез и оплодотворение у животных.

Практика. Сравнительный анализ сперматогенеза и овогенеза. Определение числа хромосом и молекул ДНК в клетках, формирующихся в различные периоды, при сперматогенезе и овогенезе у организмов разных видов животных.

Занятие 32. Эмбриональное развитие животных и человека. Постэмбриональное развитие и его типы.

Теория. Эмбриональное развитие животных и человека. Постэмбриональное развитие и его типы.

Практика. Конструирование срезов зародышей хордовых животных на разных этапах развития. Изучение развития эмбриона курицы. Вскрытие куриного яйца.

Занятие 33. Периоды индивидуального развития растений.

Теория. Гаметогенез и оплодотворение у растений. Размножение, закономерности жизненных циклов и роста растений. Особенности размножения и развития водорослей, высших споровых и семенных растений.

Практика. Изучение стадий жизненного цикла растений разных групп. Определение числа хромосом и молекул ДНК в разнотипных клетках у организмов разных видов растений в различные периоды их жизненного цикла. Решение и обсуждение типовых и нестандартных тестовых заданий по теме «Закономерности индивидуального развития организмов».

Занятие 34. Биосфера. Общая характеристика планеты Земля.

Теория. Геологические оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, педосфера. Живое вещество: признаки живой материи, уровни организации живой природы. Химический состав живого вещества. Типы питания и метаболизм живых организмов. Строение и свойства биосферы: структура и границы биосферы. Распределение живого вещества в биосфере. Функции живого вещества. Свойства биосферы. Круговорот веществ в биосфере. Ноосфера как высшая стадия эволюции биосферы.

Практика. решение тестовых заданий и экологических задач.

Занятие 34. Аутоэкология. Экологические факторы и их классификация.

Теория: Закономерности действия экологических факторов. Характеристика основных экологических факторов. Среда обитания. Адаптации организмов к условиям среды. Экологическая ниша. Жизненные формы организмов.

Практические занятия: решение тестовых заданий и экологических задач. Основы работы с экологическими шкалами.

Занятие 35. Демэкология.

Теория: Понятие о популяции. Статические и динамические показатели популяции. Экологические стратегии выживания популяции. Регуляция численности (плотности) популяции.

Практические занятия: решение тестовых заданий и экологических задач. Прогнозирование изменения численности популяции исходя из ее демографических характеристик.

Занятие 35. Синэкология.

Теория: Базовые понятия синэкологии: биоценоз, биогеоценоз, биотоп, экотоп, сообщество, экосистема. Структура биоценоза. Местообитание и экологическая ниша. Типы связей и взаимоотношений между организмами. Структура и функционирование экосистем. Биологическая продуктивность экосистем. Динамика экосистем. Природные и антропогенные экосистемы.

Практические занятия: решение тестовых заданий и экологических задач

1.4 Планируемые результаты освоения Программы

По итогам освоения программы, обучающиеся будут *знать:*

- основные методы изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей строения и жизнедеятельности организмов, классических и современных достижений биологии и медицины;
- основные положения биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений;
- биологическую терминологию и символику;
- сущности биологических процессов, явлений, биологических закономерностей;
- общенаучные понятия, таких как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки.

уметь:

- распознавать биологические системы, объекты и процессы по их описанию, графическому, табличному материалам, фотокопиям;
- решать биологические задачи и использовать биологических знания в практической деятельности;
- определять понятия, сравнивать и анализировать биологические объекты, обобщать, устанавливать аналогии, закономерности, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи; формировать различные типы умозаключений, строить цепочки логических рассуждений, делать выводы;
- устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений, а также выявлять их

общие и отличительные признаки, применять знания в переменных условиях;
- оценивать и проводить анализ научных фактов, данных и недостоверной информации, ценности науки для удовлетворения когнитивных, бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

На основании Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерством просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629, пункта 8, дополнительные общеобразовательные программы реализуются в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Продолжительность учебного года – 36 недель.

Учебный год начинается с 01.09.2025 г.

Окончание учебного года – 26.05.2026г.

В каникулярное время с обучающимися проводятся массовые мероприятия (экскурсии,

походы, участие в соревнованиях, олимпиадах и различных конкурсах).

Календарные сроки начала и окончания учебного года

Календарные сроки начала и окончания учебного года, сроки каникул:

Периоды	Продолжительность	Содержание деятельности
I полугодие 01.09.2025- 30.12.2025	17 учебных недель	Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
31.12.2025- 11.01.2026 (Новогодние каникулы)	12 календарных дней	Организация и проведение экскурсий, участие в различных конкурсах и т.д.
II полугодие 12.01.2026- 26.05.2026	19 учебных недель	Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Результат реализации программы во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам санитарных правил и правилам техники безопасности.

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

- техническое оборудование:
 - компьютеры;
 - проектор.
- Информационное обеспечение:
 - интернет источники.
- дидактический материал:
 - коллекции фотографий, журналы, книги, видеофильмы и т.д.

В объединении создана своя библиотека, состоящая из научно-популярной литературы, учебникам по геологическим наукам, специальной литературы, энциклопедий, определителей, электронных пособий, журналов и учебно-методических пособий, учебно-исследовательских работ, которая ежегодно пополняется. При участии обучающихся для каждой темы программы разработаны учебно-дидактические игры и сформированы коллекции гербариев, семян, членистоногих, чучел рыб, птиц, млекопитающих.

Форма аттестации

В процессе реализации программы предусмотрены следующие формы контроля:

Текущий контроль успеваемости.

Оценка качества усвоения обучающимися содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в период от начала обучения до промежуточной (итоговой) аттестации осуществляется по темам, разделам. Данный контроль проходит в форме решения задач, опроса, выполнения практических заданий (практических и лабораторных работ).

Итоговый контроль успеваемости.

Предусматривает выполнение тестовых заданий по отдельным разделам образовательной программы. Результаты заданий, а также наблюдений педагога заносятся в специальную форму фиксации результатов освоения образовательной программы.

Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания для обучающихся детского объединения «**Биологика.**

Начальный уровень» разработана педагогом дополнительного образования-руководителем детского объединения согласно требованиям следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

3. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
4. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 04 сентября 2014 года № 1726-р (ред. От 30.03.2020);
5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р;
6. Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. От 16.07.2020);
7. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16);
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Цель воспитания – создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи воспитания:

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;
- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;
- формировать и пропагандировать здоровый образ жизни.

Планируемые результаты реализации программы воспитания

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать помощь членам коллектива, находить с ними общий язык и общие интересы.

Работа с коллективом обучающихся детского объединения нацелена на:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- активной содействие формированию гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Работа с родителями обучающихся детского объединения включает в себя:

- организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);

– содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность детского объединения (организация и проведение открытых занятий в течение учебного года).

Календарный план воспитательной работы на 2025-2026 учебный год

№	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения	
Модуль «Учебное занятие»				
1.	Участие в муниципальных и республиканских конкурсах	Освоение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	октябрь-декабрь 2025г.	
2.	Участие во муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по биологии	Повышение интереса учащихся к изучению биологии, повышение образовательного уровня.	октябрь-декабрь 2025г.	
Модуль «Детское объединение»				
3.	Участие в итоговых выставках	Повышение интереса учащихся к изучению изобразительных наук, активное участие в жизни МБУ ДО СДиЮТиЭ	декабрь 2025г. май 2026	
4.	Экскурсия в городской музей	Содействие развитию творческой активности обучающихся, воспитание сознательного к своему городу	февраль 2025г.	
Модуль «Воспитательная среда»				
5.	Городская экологическая акция «Кормушка»	формирование экологического сознания, гуманное отношение к птицам, привлечение внимания к зимующим пернатым, объединение детей в желании оказать заботу и помощь птице	декабрь 2025 г. – май 2026 г.	
6.	Городская экологическая акция «Ёлочка, живи – 2023!».	укреплять детско –родительские отношения, повышать уровень экологического сознания подрастающего поколения, понимать значимости проблемы сохранения лесных ресурсов	декабрь 2025 г.	
7.	Беседа, посвященная к Дню защитников Отечества	Активное содействие формированию гражданской позиции, любви в Родине	февраль 2026г.	
8.	Изготовление открыток к Международному женскому дню	Развитие творческого потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;	март 2026г.	
9.	Участие в бессмертном полку в День Победы	Активное содействие формированию гражданской позиции, любви в Родине	09 мая 2026г.	
Модуль «Работа с родителями»				
10.	Организационное	Знакомство родителей с целями и задачами	сентябрь	

	родительское собрание	обучения по данной ДООП, особенностями организации учебного процесса, режимом работы и учебным графиком		
11.	Индивидуальные консультации для родителей	Решение вопросов социального и педагогического характера	в течение учебного года	
12.	Открытые занятия для родителей	Знакомство родителей с промежуточными результатами работы объединения	декабрь, май	
13.	Итоговое родительское собрание	Подведение итогов работы объединения, знакомство с результатами итоговой аттестации обучающихся	май	
Модуль «Профилактика»				
14.	Первичный инструктаж по ТБ, правилам пожарной безопасности, поведению на дорогах, поведению при угрозе ЧС и теракта	Повышение уровня конструктивного поведения обучающихся	сентябрь	
15.	Повторный инструктаж по ТБ, правилам пожарной безопасности, поведению на дорогах, поведению при угрозе ЧС и теракта	Повышение уровня конструктивного поведения обучающихся в общественных местах и дома	декабрь	
16.	Проведение бесед по правилам поведения в общественных местах в весеннее время, по правилам поведения у водоемов	Формирование социальной компетентности, развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной деятельности;	март	
Модуль «Профориентация»				
17.	Диагностика творческих способностей учащихся во время проведения учебных занятий	Оказание профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности.	сентябрь	

Список использованной литературы при составлении программы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
6. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее- Целевая модель);
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых".

Список основной литературы

- 5.1.1. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений (профильный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. 12-е изд., стер.;-М.:Мнемозина, 2021.-399с.
- 5.1.2. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 11 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений (профильный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. 12-е изд., стер.;-М.:Мнемозина, 2021.-400с.

Список дополнительной литературы

- 5.1.3. Билич Г.Л. Биология для абитуриентов: ЕГЭ, ОГЭ и Олимпиады любого уровня сложности. В 2-х томах /Г.Л.Билич, В.В.Пасечник, Е.Ю.Зигалова.- М.:Эксмо, 2020.-400с.
- 5.1.4. Билич Г.Л. Биология для абитуриентов: ЕГЭ, ОГЭ и Олимпиады любого уровня сложности. В 2-х томах. Том 2 /Г.Л.Билич, Е.Ю.Зигалова, В.В.Пасечник.-М.:Эксмо, 2020.-480с.
- 5.1.5. Дымшиц Г.М. Биология. 10-11 кл.: углубленный уровень. Практикум. ФГОС/Г.М.Дымшиц,

- П.А.Бородин, М.Г.Сергеев, Л.В.Высоцкая и др.-4-е изд.-М.:Просвещение, 2021.-160с.
- 5.1.6. Ермакова М.В.Биология. 10-11 кл.: учебное пособие. Задачи по молекулярной биологии и генетике. Теория и практика. ФГОС/М.В.Ермакова, В.Б.Захаров.- М.:Русское слово, 2019.-168с.
- 5.1.7. Мустафин А.Г. Биология. Для выпускников школ и поступающих в ВУЗы.:учебное пособие/А.Г.Мустафин.: Под ред. В.Н.Ярыгина.-М.:Кнорус, 2021.-584с.
- 5.1.8. Пасечник В.В. Биология. 10-й кл.: учебник для общеобразоват. учеб.заведений (углубленный уровень). ФП / В.В.Пасечник, А.А.Каменский, А.М.Рубцов.: Под ред. В.В.Пасечника.-3-е изд.-М.:Просвещение, 2021.-336с.
- 5.1.9. Пасечник В.В. Биология. 11-й кл.: учебник для общеобразоват. учеб.заведений (углубленный уровень). ФП / В.В.Пасечник, А.А.Каменский, А.М.Рубцов.: Под ред. В.В.Пасечника.-4-е изд.-М.:Просвещение, 2022.-320с.
- 5.1.10. Рохлов В.С. Биология: Тренировочные и типовые экзаменационные варианты/В.С.Рохлов, В.Б.Саленко, Н.В.Котикова.: Под ред. В.С.Рохлова.-М.:Национальное образование, 2022.-368с
- 5.1.11. Федорос, Е. И. Экология,10-11 кл.: практикум / Е. И. Федорос, Г. А. Нечаева. -М.:Российский учебник, 2019.-384 с
- 5.1.12. Чернова Н.М. Экология, 10-11 кл.: учебник/ Н.М.Чернова, В.М.Галушин, И.А.Жигарев, В.М.Константинов.: Под ред. И.А.Жигарева. -М.:Просвещение/Дрофа, 2021.-304с

Интернет-ресурсы

- 5.4.1. Открытый банк заданий - ОГЭ, ЕГЭ, биология:Режим доступа:
<http://ege.fipi.ru/os11/xmodules/qprint/index.php?proj=CA9D848A31849ED149D382C32A7A2BE4>
Режим доступа:
<http://os.fipi.ru/tasks/6/a>
- 5.4.2. РЕШУ ОГЭ, ЕГЭ: биология. Обучающая система Д.Д.Гущина
Режим доступа:
<https://ruso-oge.sdamgia.ru/>
Режим доступа:
<https://bio-ege.sdamgia.ru/>
- 5.4.3. Все школьные олимпиады России и мира (биология, экология, окружающий мир):
Режим доступа:
<https://olimpium.ru/olimpium/catalog/?subject=16&level=&price=&type=&status=>
Режим доступа:
<https://olimpium.ru/olimpium/catalog/?subject=4&level=&price=&type=&status=>
Режим доступа:
<https://olimpium.ru/olimpium/catalog/?subject=165&level=&price=&type=&status=>

