

**смоленское областное государственное бюджетное  
учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»**

**Принято на заседании  
педагогического совета  
СОГБУ ДО СОГБУ ДО  
«Станция юннатов»  
Протокол от 10.03.2026 г. № 2**

**УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОГБУ ДО  
«Станция юннатов»  
Н. В. Коренькова  
Приказ от 02.04.2026 № 56- Осн.**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа естественнонаучной направленности  
Творческая мастерская  
«Биологические каникулы»**

Автор-составитель: педагог ДО  
Осипенко Е.К.  
Срок реализации: Июнь 2026  
Возрастной состав учащихся: 7-17 лет

Смоленск  
2026

## **Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование экологического сознания через изучение биологии, экологии и проведение научных экспериментов, развитие навыков исследовательской деятельности у детей 7–17 лет.

**Задачи:**

*Образовательные:*

Сформировать базовые знания о биологических процессах, экосистемах и адаптациях живых организмов.

Научить методам научного исследования: формулировка гипотезы, проведение экспериментов, анализ данных.

*Развивающие:*

Развивать любознательность и творческий подход к решению задач.

Совершенствовать навыки наблюдения, сравнения и анализа природных явлений.

*Воспитательные:*

Воспитывать бережное отношение к природе и ответственность за окружающую среду.

Формировать навыки командной работы и уважение к мнению других.

## **Критерии отбора содержания программы**

**Логическая связь:** Каждое занятие завершено и связано с предыдущими/последующими темами. **Доступность:** Материал адаптирован под возрастные группы (7–10, 11–14, 15–17 лет). **Практическая направленность:** Акцент на эксперименты, проекты и наблюдения.

**Цикличность:** От простых концепций (строение растений) к сложным (экосистемы, биоразнообразие).

**Безопасность:** Использование нетоксичных материалов и соблюдение правил работы в лаборатории.

## **Структура программы**

Программа рассчитана на 8 часов обучения в рамках летнего экологического лагеря на базе Станции юных натуралистов для интересующихся детей возрастом от 7 до 17 лет.

## **Ожидаемые результаты**

*Личностные:*

1. Развитие ответственности за свои действия по отношению к природе.
2. Формирование эмпатии к живым организмам и понимание их роли в экосистеме.
3. Мотивация к здоровому образу жизни и осознанному потреблению.

*Метапредметные:*

1. Умение ставить цели, планировать и проводить эксперименты.

2. Навыки работы с информацией: сбор, анализ, визуализация данных.
3. Способность к конструктивному диалогу и аргументации своей позиции.

*Предметные:*

1. Понимание взаимосвязей в природе (например, фотосинтез, пищевые цепочки).
2. Умение выявлять причинно-следственные связи (почему одни животные быстрее, а другие маскируются).

### **Возраст учащихся и режим занятий**

Возраст участников составляет 7–17 лет. Режим проведения - 2 занятия в неделю по 1 академическому часу. Наполняемость группы: до 25 человек.

### **Формы и методы обучения**

Для достижения поставленных в программе задач предполагается использовать следующие формы обучения: лабораторные работы (опыты с растениями. Проектная деятельность (создание мини-экосистем) и презентации. Экскурсии к животным станции и полевые исследования.

Методы обучения: демонстрация экспериментов (капиллярный эффект, окрашивание цветов красителем). Работа с измерительными приборами.

### **Контроль результатов обучения**

Низкий уровень-воспроизведение теории без глубокого анализа.

Средний уровень-умение применять знания в экспериментах.

Высокий уровень-самостоятельное проведение исследований и защита проектов.

Формы оценки-защита мини-проектов (например, гербарий). Участие в викторинах и квестах. Рефлексия устные отзывы.

### **Условия реализации**

Помещение для проведения программы может быть учебным классом на территории станции, имеющее оборудование для экспериментов (пищевые красители, измерительные ленты, материалы для создания гербария).

Природные материалы (растения, животные, проживающие на станции).

Техническое оснащение: Проектор для презентаций, фотоаппарат/видеокамера смартфона для фиксации результатов.

### Учебный план программы

№ п/п	Наименование модулей программы	теория	практика
1	Вводное занятие	1	1
2	Тайны растений, изучение транспорта воды в растении. Создание гербария.	1	1
3	Изучение животных, адаптации передвижения и выживания.	1	1
4	Экосистемы своими руками, создание мини-биома в емкости.	1	1
5	Итого:	4	4

## 1. Вводное занятие.

Теория: знакомство учащихся с творческой мастерской, программой мастерской, целями и задачами, проведение беседы о том, как вести себя на станции юннатов и в природе, чтобы не навредить и не пораниться (безопасность при наблюдении за животными, правила сбора растений).

Практика: экскурсия-прогулка по территории станции юннатов какие растения произрастают, каких животных можно встретить (птицы, насекомые, мелкие млекопитающие в вольерах).

## 2. Тайны растений, изучение транспорта воды в растении. Создание гербария.

Теория: питание растений, транспорт воды по капиллярам, гербарий и правила сбора, укладки растений.

Практика: окрашивание белых цветов (гвоздики, хризантемы) пищевыми красителями, создание простого гербария-сбор, засушивание и наклеивание листьев или цветов с подписями (название, где собрали). Викторина в теплице станции «Самые удивительные растения»

## 2. Изучение животных, адаптации передвижения и выживания.

Теория: простые примеры адаптаций животных.

Практика: эксперимент: «Сравнение скорости черепахи и морской свинки», заполнение рабочего листа с таблицей для записи времени и наблюдений за характером движения.

## 4. Экосистемы своими руками, создание мини-биома в емкости.

Теория: понятие «экосистема», примеры экосистем на примере леса, луга, пруда.

Практика: создание мини-экосистемы (террариума) в стеклянной банке/пластиковом контейнере: слои, посадка, полив, презентация результатов: показ своего террариума, гербария.

## Методическое обеспечение программы "Биологические каникулы"

### 1. Методические разработки:

Беседы: «Как вести себя в природе?» ,«Зачем нужны колючки и быстрые ноги?» (адаптации животных)

Экскурсии: по территории станции юннатов (знакомство с местной флорой и фауной).

Викторины: «Самые удивительные растения».

### 2. Дидактические и лекционные материалы:

Рабочие листы: «Сравнение скорости» (с таблицей для записи), инструкции: «Как создать гербарий», «Как сделать террариум».

Раздел программы	Формы организации учебного процесса	Методы обучения	Дидактический материал, наглядные пособия, оборудование, инвентарь	Формы подведения итогов по разделам программы
1. Вводное занятие	Вводное занятие комбинированного типа, занятие – экскурсия с элементами исследования, коллективная, групповая, индивидуальная работа	Рассказ, беседа, демонстрация наглядности экскурсия на станции.	Карта территории станции, фотоальбом местных растений/животных, правила безопасности в виде плакатов.	Рефлексия «Природный смайлик» (выбор эмоции после экскурсии).
2. Тайны растений: транспорт воды, гербарий	Комбинированное занятие (объяснение и практикум), работа в парах/индивидуально.	Рассказ, демонстрация опыта, практическая работа, самостоятельная работа с инструкцией.	Для опыта: Белые цветы (гвоздики/хризантемы), пищевые красители, стаканы, ножницы. Для гербария: Свежие растения, газеты, пресс, клей, картон, этикетки.	Выставка-презентация «Мой первый гербарий».
3. Изучение животных: адаптации передвижения	Комбинированное занятие с элементами исследования, групповая работа (при эксперименте).	Рассказ, беседа, наблюдение, эксперимент, фиксация данных.	Для эксперимента: Черепаха, морская свинка, измерительная лента (1 м), секундомер, конусы разметки, стимул (овоци), рабочий лист с таблицей.	Анализ рабочих листов «Что мы узнали о скорости?».
4. Экосистемы своими руками	Проектная работа, занятие с элементами творчества и	Рассказ, демонстрация образца, практическая	Стеклянные банки/прозрачные контейнеры, дренаж (галька, керамзит),	Защита проектов «Мой мир в банке»

	презентации, индивидуальная/пар ная работа.	работа, презентация.	грунт, мох, мелкие растения (суккуленты, плющ), лейка, лопатка.	(показ terrariuma и рассказ о выборе элементов).
--	---	-------------------------	--	--

### **Литература для педагога**

1. Пономарёва И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. — М.: Академия, 2020.
2. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательные задания и опыты по биологии. — М.: Мнемозина, 2018.
3. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. — М.: Дрофа, 2021.

### **Литература для учащихся**

1. Ананьева Е.Г., Мирнова С.С. Биология. Энциклопедия для детей. — М.: Аванта, 2021.
2. Трафимова Г.В. Почему трава зелёная? 100 опытов, экспериментов и наблюдений. — М.: АСТ, 2020.