

Государственное образовательное учреждение дополнительного образования
Тульской области «Центр дополнительного образования детей»

Программа рассмотрена на заседании
методического совета
ГОУ ДО ТО «ЦДОД»,
Протокол № 14
от «29» мая 2025 г.



Утверждаю
Директор ГОУ ДО ТО «ЦДОД»
Ю.В. Грошев
Приказ от «3» июня 2025 г. № 263

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Смелый экспериментатор»**

Направленность: естественнонаучная
Возраст: 7 - 11 лет
Срок реализации: 1 год (72 часа)
Уровень сложности: базовый

Составитель:
Беляева Елена Станиславовна,
педагог дополнительного образования

г. Тула, 2025

Внутренняя экспертиза дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
проведена старшим методистом Коноваловой Е.В.

Программа направлена на рассмотрение педагогическому совету.

10.08.15

дата

Ков

подпись

Пояснительная записка

В современном динамичном мире общество заинтересовано во всем, что происходит в его окружении. Этот поиск имеет биологическую основу и проявляется ещё в раннем возрасте. Всякий здоровый ребёнок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшей чертой детского поведения.

Этот аспект отражен в рабочей программе по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей *рабочей программе «Смелый экспериментатор», имеющей естественнонаучную направленность, базовый уровень сложности.*

Рабочая программа «Смелый экспериментатор» помогает обучающимся реализовать свои интересы и несет в себе развивающий потенциал. Знания, формируемые в рамках данной программы, имеют глубокий личностный смысл и тесно связаны с практической жизнью. У детей формируются предпосылки научного мировоззрения, их познавательные интересы и способности, создаются условия для самопознания и саморазвития ребенка.

Адресат программы: рабочая программа по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Смелый экспериментатор» предназначена для обучающихся 7-11 лет образовательных организаций всех типов.

Объем программы составляет 72 часа, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы в полном объеме.

Срок реализации: 1 год обучения.

Форма обучения: очная.

В случае введения дистанционной технологии обучения педагог через различные доступные цифровые платформы обеспечивает проведение ранее запланированных занятий, разрабатывает вариативную часть программы, которая позволяет менять темы, разделы программы. Обучение детей с использованием данной технологии осуществляется в соответствии с локальным актом ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

Допускается использование электронных образовательных ресурсов сети Интернет, не противоречащих нормам этики и морали, в форме веб-занятий (мастер-классов, видео экскурсий и т.п.) и чат-занятий; электронной почтовой рассылки (методические рекомендации), работы в мессенджерах (консультации по работам), кейс-технологии, презентации, работы в ВКонтakte и др.

Формы организации образовательного процесса. Основной формой организации образовательного процесса является групповое занятие. Предусматривается индивидуальная форма (при выполнении индивидуальных заданий, творческих работ).

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 учебных часа с обязательным проведением 10-ти минутной динамической паузы и соответствует нормативному локальному акту ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

Цель рабочей программы: формирование у обучающихся познавательного интереса к изучению окружающего мира, углубление и расширение знаний по предметам естественнонаучного направления, выявление и развитие творческих способностей, интереса к научно-исследовательской деятельности.

Цель реализуется путем решения следующих *задач:*

Обучающие

Научить:

- основам экологии и экологического мышления, мотивам экологической деятельности и здорового образа жизни;
- углублять и расширять знания обучающихся о природе родного края.

Сформировать:

- представление о неразрывном единстве природы и общества, единстве живой и неживой природы, взаимосвязи экологического состояния окружающей среды и здоровья населения;

- представления о природных сообществах Тульской области;
- представления об особо охраняемых природных территориях Тульской области и России.

Развивающие

Развить:

- навыки ведения наблюдений в природе, навыки и умения в проведении исследований сред обитания и природных объектов;
- учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- волю, терпение, самоконтроль, внимание, память, фантазию.

Воспитательные

Воспитать:

- дисциплинированность, ответственность;
- трудолюбие, уважение к труду;
- чувство коллективизма и взаимопомощи;
- новаторское отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;
- самостоятельность в приобретении дополнительных знаний и умений;
- чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Привить:

- интерес к поиску новых знаний.

Планируемые результаты

(2 год обучения, базовый уровень сложности)

Метапредметные результаты

Будут сформированы:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

У обучающихся будут развиты:

- память, творческие способности, фантазия, познавательная активность;
- фантазия, творческое мышление.

Личностные

Будут воспитаны:

- целеустремленность, усидчивость, аккуратность, трудолюбие, старательность, ответственность, дисциплинированность;
- дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию.

Предметные результаты

Обучающиеся должны знать:

- правила ТБ и ОТ;
- объекты изучения биологии;
- экологические проблемы: локальные, региональные и глобальные.

Должны уметь:

- применять научный подход к решению различных задач;
- планировать и проводить эксперименты;
- соблюдать технику безопасности;
- работать в команде.

Приложение
к рабочей программе по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Смелый экспериментатор»
Беляевой Елены Станиславовны,
педагога дополнительного образования

Календарный учебный график
(группа 2.4, 2-й год обучения, базовый уровень сложности)

№ п/п	Месяц	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы аттестации (контроля)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Сентябрь 05.09.2025 12.50-14.20	Вводное Комбинированная	2	Вводное занятие. Экология живых организмов	ГООУ ДО ТО «ЦДОД» г. Тула, ул. Калинин а, д.8А, каб. 5	Входной контроль: беседа, педагогическое наблюдение. Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
2.	12.09.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Экология растений, среда их обитания. Роль климатических факторов в распределении живых организмов по земному шару.		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
3.	19.09.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Значение света для растения. Роль видимого света в процессе фотосинтеза. Световой режим в лесу и на открытых пространствах (луг, поле). Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособления растений к условиям освещения		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
4.	26.09.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Солнце – источник тепла для живых существ. Роль тепла как необходимое условие для жизненных функций растений: прорастание семян, для цветения растений и созревания плодов. Биохимические и физиологические температурные адаптации растений		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
5	Октябрь 03.10.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Роль воды в жизненных функциях растений. Водный режим растений, как последовательные изменения в поступлении, состоянии и		Текущий контроль опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.

				содержании воды во внешней среде. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к перенесению засухи		
6.	10.10.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Состав атмосферного воздуха. Дыхание и фотосинтез растений. Влияние вредных примесей воздуха на развития растений. Ветер как атмосферныйдвигающий поток. Скорость (м/с), сила (баллы) и направление ветра. Определение скорости ветра анемометром		Текущий контроль опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
7.	17.10.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Состав почвы. Почва – основа или субстрат для закрепления растений, источник минерального питания и воды, убежище для запасов семян. Почва, как определитель характера растительности. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почвы		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
8.	24.10.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Взаимоотношения растений и животных. Значение животных для опыления и распространения растений. Животные-опылители. Растения и растительноядные животные. Вред и польза растительноядных животных, их разнообразие		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
9.	31.10.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Удивительные растения-хищники. Их необычные свойства, особенности и распространение. Влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Прямые и опосредованные влияния. Аллелопатия.		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
10.	Ноябрь 07.11.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Приспособления и защитные механизмы растений к сезонным изменениям. Причины изменения окраски листьев. Листопад. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.

				растений и влияние на них климата и погоды		
11.	14.11.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Изменения погодных условий весной и летом (изменения светового дня, температуры и влажности). Занятие на участке. Ведения записей фенологических наблюдений за растениями окружения и выявления изменений с соответствующей времени года		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
12.	21.11.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Особенности разновидности растений. Жизненные формы и классификация растений. Видовое разнообразия деревьев и кустарников Жизненное состояние растений как показатель условий их жизни. Лекарственные растения. Декоративные растения. Растения дома		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
13.	28.11.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Понятие о растительных сообществах, типы растительных сообществ. Условия формирования растительных сообществ и приспособленность к условиям среды. Строение растительных сообществ. Количественные соотношения видов в растительном сообществе Воздействие человека на растительные сообщества		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
14.	Декабрь 05.12.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения Тульской области. Красная книга растений. Уникальные природные и особо охраняемые территории и их значение		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
15.	12.12.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие животных. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.

16.	19.12.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Жизнь животных, особенности строения, питания, размножения. Распространение и видовое разнообразие. Взаимоотношение животных и растений, влияние растительных животных на растения	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
17.	26.12.2025 12.50-14.20	Комбинированная	2	Влияние животных друг на друга, формы взаимного влияния. Приспособление животных для защиты, охоты и других целей. Понятие экологического равновесия в природе и пищевые связи	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
18.	Январь 09.01.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Значение питания. Основные типы питания и связанные с ними приспособления. Способы питания и добывания корма	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
19.	16.01.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Понятие о средах обитания животных. Этапы освоения животными разных сред жизни. Жилище как среда обитания и одно из важнейших условий существования животных. Разнообразие жилищ	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
20.	23.01.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Температура и свет, как экологический фактор. Экологические группы животных по отношению к свету и теплу. Особенности распространения животных в зависимости от светового режима	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
21.	30.01.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Воздух как среда обитания для животных. Приспособления животных к воздушной среде. Приспособления у животных к извлечению кислорода из окружающей среды. Дыхание животных	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
22.	Февраль 06.02.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Водная среда обитания. Характеристика свойств среды. Отличия от условий обитания на суше. Приспособление животных к водной среде и для запасания воды	Промежуточный контроль: практическая работа

23.	13.02.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Водоемы. Разнообразие и происхождение водоемов. Водоем как многоэтажное жилище. Водоем и его обитатели	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
24.	20.02.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Наземная среда обитания. Животный мир суши. Свойства почвы как среды обитания животных. Животный мир почвы. Приспособления у животных к жизни в почве. Почвенные животные и плодородие почвы. Животные-землеройки и их влияние на почву	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
25.	27.02.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Сезонные изменения в жизни животных. Влияние сезонных изменений на развитие насекомых. Сезонные изменения в жизни рыб, рептилий, птиц.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
26.	Март 06.03.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Взаимоотношения между животными как факторы живой природы. Многообразие взаимоотношениях. Виды отрицательных взаимоотношений. Биотические связи в природе, определение типов биотических отношений, выполнения экологических задач, работа с таблицами.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
27.	13.03.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Особенности органов чувств зверей, птиц, насекомых в зависимости от среды обитания: «зоркий» глаз, тонкое обоняние, язык жестов (язык тела) и язык звуков (собственно язык). чувствительность слухового аппарата	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
28.	20.03.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Чувства и особенности поведенческой деятельности животных. Характер и нрав кошки. Дельфины - самые уникальные существа на планете Лечебный эффект звуков, издаваемых дельфинами	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.

29.	27.03.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Разнообразие семей животных. Воспитание и защита потомства. Распределение обязанностей в семьях. Особенности жилищ дикой и домашней медоносной пчелы. Муравьи и муравейник	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
30.	Апрель 03.04.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Семейные группы животных: стада слонов (где вожак – слониха), стада мускусных быков, обезьяны-бабуины. Стайная жизнь львов. Волчья стая. Стаи птиц. Птичьи базары.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
31.	10.04.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Животные и человек. История становления взаимоотношений человека и животных. Одомашнивание животных. Дикие предки домашних животных в прошлом и настоящем Животные населенных пунктов. Животные в доме человека. Зоопарки, зоосады, живые уголки	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
32.	17.04.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Природоохранную деятельность – требование времени. Редкие и охраняемые животные. Охрана диких животных. Животные Красной книги. ООТП	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
33.	24.04.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Человек – часть природы, живой организм. Место человека в природе среди других организмов. Экологические сходства и отличия растений, животных и человека как биологических видов. Роль человека в системе «человек- природа». Природные ресурсы и экологические проблемы	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
34.	Май 08.05.2026 12.50-14.20	Комбинированная	2	Человек как экологический фактор. Виды загрязнений окружающей среды: химическое, биологическое и шумовое, возможности их профилактики Экологические факторы, и закономерности влияния факторов на организм человека.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.

35.	15.05.2026 12.50-14.20	Комби нирова нная	2	Рукотворный мир. Среда обитания человека – город (село). Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Компоненты здоровья: движение, режим дня, чистота, выбор одежды, рациональное питание, отказ от вредных привычек, положительные эмоции, закаливание, оздоровление		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
36.	22.05.2026 12.50-14.20	Практи ческая	2	Заключительное (итоговое) занятие		Промежуточная аттестация: практическая работа, защита проекта
Итого за 1 полугодие дано часов:			34			
Итого за год дано часов:			72			

Прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью

и _____ листов

_____ листов)

Директор ГОУ ДО ТО «ЦДОД»

Ю.В.Грошев

