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

Программа рассмотрена на заседании методического совета ГОУ ДО ТО «ЦДОД», Протокол №  $\underline{14}$  от « $\underline{29}$ »  $\underline{44}$  20 $\underline{45}$  г.

Директор ГОУ ДО ТО «ЦДОД»

Приказ от «<u>3</u> » иосе 2025 г. № 263

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ «Исследуй и открывай»

Направленность: естественнонаучная

Возраст: 7 - 11 лет

Срок реализации: 2 года (144 часа) Уровень сложности: продвинутый

Составитель: Григорян Наира Арамовна, педагог дополнительного образования Внутренняя экспертиза дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проведена старшим методистом Коноваловой Е.В.

Программа направлена на рассмотрение педагогическому совету.

дата

подпись

ДОПОЯНИТЕЛЬНАЯ ЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБИГЕРАЗВИВА



Состанитель: Корисева Елена Алексанировна, от допажинтельного образования

тавравиенность: социально-гуманитары: Возраст: 10-18 лет Срок реализации: 3 года (452 часа)

#### Пояснительная записка

На современном этапе развития образования детей младшего школьного возраста акцент делается на развитие личности ребёнка во всем его многообразии: любознательности, целеустремленности, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности и, как следствие, общества и государства.

Современное образование все более и более ориентировано на формирование не только ключевых личностных компетентностей, развивающих способность обучающихся самостоятельно решать проблемы, совершенствовать умения оперировать знаниями, но и на развитие естественно-научных компетенций. Естественнонаучное образование младших школьников способствует формированию научных знаний о природе, закладывает основу для развития элементов научного мировоззрения. Именно на это нацелена рабочая программа «Исследуй и открывай» естественнонаучной направленности, продвинутого уровня сложности, реализуемая в рамках образовательного проекта «Академия естественных наук».

Объектом изучения данной программы является разнообразные взаимосвязи в окружающем мире. В процессе познания природы как целостного реального окружения требуется его осмысленное расчленение на отдельные компоненты, объекты. В качестве таких объектов рассматриваются тела живой и неживой природы из ближайшего окружения младших школьников. Основной акцент сделан на развитие у младших школьников наблюдательности, умение устанавливать причинно-следственные связи. В содержание курса включены сведения о таких методах познания природы, как наблюдение, опыт, моделирование; даются сведения о приборах и инструментах, которые используются для изучения окружающей природы.

Практические занятия, предусмотренные программой, направлены на обучение детей проведению самостоятельных наблюдений за состоянием окружающей природы.

Изучение окружающего мира и его составляющих, растений и животных, поможет ребенку по-новому взглянуть на природу, бережнее относиться к окружающему миру.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с действующей нормативноправовой базой федерального, регионального и локального уровней.

Отличительные особенности: программе *<u>VЧИТЫВАЮТСЯ</u>* особенности психофизиологического развития обучающихся разных возрастных групп. Психофизиологические характеристики обучающихся различных возрастных групп (память, мышление, внимание, воображение, учебная деятельность, речь и др.) показывают, возрасту присущи свои специфические особенности, на приобретение обучающимися умений и навыков. Знание психофизиологических особенностей конкретных возрастных групп, обучающихся позволяет педагогу не только осуществлять дифференцированный подход к обучаемым, но и предоставляет возможность профессионально грамотно выбрать наиболее эффективные формы и методы обучения. Таким образом, педагог, используя огромные психолого-физиологические резервы каждого возраста, может достичь значительных результатов в своей деятельности.

Адресат рабочей программы: обучающиеся от 7 до 11 лет.

В связи с тем, что занятия требуют индивидуального подхода, группы комплектуется из расчёта 15 человек для первого года обучения, 12 человек – второго года обучения, 10 человек третьего года обучения, 8 человек четвертого года обучения, что соответствует нормативному локальному акту ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

Срок освоения рабочей программы - 2 года.

Объем рабочей программы по дополнительной общеразвивающей программе «Исследуй и открывай» - 144 учебных часа.

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 ВКонтакте 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 (продвинутый 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 «Исследуй и открывай» Григорян Наиры Арамовны, педагога дополнительного образования

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

№ п/п	Месяц	Форма занятий	Кол- во часо в	Тема занятия	Место проведен ия	Формы аттестации (контроля)	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Сентябрь 04.09.2025 14.30-16.00	Вводно е Комби нирова нная	2	Что такое наука. Что такое техника. Пр. р.: Знакомство с игровым набором «Дары Фрёбеля»	ГОУ ДО ТО «ЦДОД» г. Тула, ул. Калинин	Входной контроль: беседа, педагогическое наблюдение. Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
2.	11.09.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Что такое инженерия. Пр. р.: Знакомство с игровым набором «Дары Фрёбеля» - мягкие модули	а, д.8А, каб. 5	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
3.	18.09.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Что такое математика. Пр. р.: Знакомство с игровым набором «Дары Фрёбеля» - мягкие модули		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
4.	25.09.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Что такое творчество Пр. р.: Конструирование моделей из LEGO		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
5	<b>Октябрь</b> 02.10.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Знакомство с LEGO-education Пр. р.: Конструирование моделей из LEGO		Текущий контроль опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
6.	09.10.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Знакомство с «LEGO WeDo 2.0» Пр. р.: Конструирование моделей из LEGO		Текущий контроль опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
7.	16.10.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Программируемый робот «ВЕЕ-ВОТ» Пр. р.: Конструирование моделей из LEGO		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
8.	23.10.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Свойства воды Пр. р.: Лабораторный практикум «Лаборатория чистой воды»		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
9.	30.10.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Свойства воды Пр. р.: Лабораторный практикум «Лаборатория чистой воды»		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	
10.	<b>Ноябрь</b> 06.11.2025 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Свойства воздуха Пр. р.: Наблюдения за тем, как можно «увидеть» и «услышать» воздух: наблюдения за движением воздушных масс в природе		Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.	

11.	13.11.2025	Комби	2	Почва и ее состав	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		Пр. р.: Посев семян	теоретическому материалу,
		нная		сельскохозяйственных	практическая работа, педагогическое
				культур в почву различных	наблюдение.
				типов, наблюдение за	
				результатами роста	
12.	20.11.2025	Комби	2	Насекомые как объект	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		исследования	теоретическому материалу,
		нная		Пр. р.: Работа с коллекциями	практическая работа, педагогическое
				и фотоматериалами по теме занятия	наблюдение.
13.	27.11.2025	Комби	2	Растения как объект	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		исследования	теоретическому материалу,
		нная		Пр. р.: Составление памятки	практическая работа, педагогическое
				об охране леса и его	наблюдение.
14.	Декабрь	Комби	2	обитателей	Текущий контроль: опрос по
14.	04.12.2025	нирова	2	Изучение оптических явлений Пр. р.:	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу,
	14.30-16.00	нирова		Волшебство через стеклышко	практическая работа, педагогическое
	14.50 10.00	Ппал		Возінеоство терез стеклівніко	наблюдение.
15.	11.12.2025	Комби	2	Сокровища подземелья	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		Пр. р.: Работа с виртуальной	теоретическому материалу,
		нная		химической лабораторией	практическая работа, педагогическое наблюдение.
16.	18.12.2025	Комби	2	Солнечная система	наолюдение. Текущий контроль: опрос по
10.	14.30-16.00	нирова	2	Пр. р.: Эксперимент «Почему	теоретическому материалу,
	14.50 10.00	нная		день сменяется ночью?»	практическая работа, педагогическое
		man		gens emensioned no isla."	наблюдение.
17.	25.12.2025	Комби	2	Земля: как она возникла и как	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		она устроена	теоретическому материалу,
		нная		Пр. р.: Опыты с магнитами.	практическая работа, педагогическое
18.	Январь	Комби	2	История жизни на Земле	наблюдение. Текущий контроль: опрос по
10.	15.01.2026	нирова	2	Пр. р.: Создание лэпбука	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу,
	14.30-16.00	нная		«Динозавр»	практическая работа, педагогическое
				, Accession Live	наблюдение.
19.	22.01.2026	Комби	2	Разнообразие живых	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		организмов	теоретическому материалу,
		нная		Пр. р.: Составление герба	практическая работа, педагогическое
				животного	наблюдение.
20.	29.01.2026	Комби	2	Путешествие по континентам	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова		Пр. р.: Проектирование	теоретическому материалу,
		нная		путешествия по континентам,	практическая работа, педагогическое
21	Ферре	Комби	2	составление маршрутов Глобус – модель Земли	наблюдение. Текущий контроль: опрос по
21.	<b>Февраль</b> 05.02.2026	нирова	2	Пр. р.: Экскурсионный	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу,
	14.30-16.00	нирова		мбуклет»-презентация о своём	практическая работа, педагогическое
	150 10.00			маршруте	наблюдение.
22.	12.02.2026	Комби	2	Общее представление о	Промежуточный контроль:
1	14.30-16.00	нирова		природных зонах,	практическая работа
		нная		климатические условия	
1				Севера и тундры, особенности	
1				рельефа, водоёмы.	
1				Пр. р.: Составление	
				иллюстративного словарика	
				по природе Крайнего Севера и тундры.	
23.	19.02.2026	Комби	2	Растения и животные	Текущий контроль: опрос по
	14.30-16.00	нирова	_	крайнего Севера и тундры	теоретическому материалу,
1		нная		Пр. р.: Рисунки животных и	практическая работа, педагогическое
1				растений.	наблюдение.
	1	1		1.1	

24.	26.02.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Климатические условия лесов. Какие леса бывают? Особенности рельефа, водоёмы. Пр. р.: Составление презентации «Растения и животные лесной полосы».	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
25.	<b>Март</b> 05.03.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Растения и животные лесной полосы Пр. р.: Рисунки животных и растений.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
26.	12.03.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Климатические условия степей и полупустынь, особенности времен года. Пр. р.: Работа с географической картой.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
27.	19.03.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Растения и животные степей и полупустынь Пр. р.: Самостоятельная работа с книгами, позволяющими определить приспособленности животных и растений к условиям степей и полупустынь	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
28.	26.03.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Климатические условия субтропических зон. Почему здесь так много видов животных и растений? Пр. р.: Презентация «Необычные растения субтропиков», «Животные субтропиков и их охрана»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
29.	Апрель 02.04.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Растения и животные субтропической зоны и гор Пр. р.: Игра «Какие животные здесь обитают, какие растения растут?»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
30.	09.04.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Земля и ее жители Пр. р.: Составление биологических рисунков	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
31.	16.04.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Почвенная среда обитания. Пр. р.: Лабораторные практикум «Опыты с почвой»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
32.	23.04.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Наблюдение и наблюдательность. Что такое исследование? Кто такие исследователи? Пр. р.: Коллективная игра «Я – исследователь»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
33.	30.04.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Что такое проект? Что такое эксперимент? Пр. р.: Правила работы с книгой	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
34.	<b>Май</b> 07.05.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Как планировать свою работу Пр. р.: Учимся работать со справочной литературой	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
35.	14.05.2026 14.30-16.00	Комби нирова нная	2	Секреты успешного выступления	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу,

				Пр. р.: Пробное стендовое представление проектов	практическая работа, педагогическое наблюдение.
36.	21.05.2026 14.30-16.00	Практи ческая	2	Заключительное (итоговое) занятие Пр. р.: Защита проектов	Промежуточная аттестация: практическая работа, защита проекта
	Итого за 1 полугодие дано часов:		34		
Итого	о за год дано ча	сов:	72		

к рабочей программе по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследуй и открывай» Григорян Наиры Арамовны,

педагога дополнительного образования

# Календарный учебный график (группа 3.5, 3-й год обучения, продвинутый уровень сложности)

No	Месяц,	Форма	Кол-	Тема занятия	Место	Форма
п/п	дата по	занятия	во		проведения	аттестации/
	расписани		часо			контроля
1	ю, время 2	3	<u>B</u>		(	7
1.	Сентябрь	<b>3</b> Проблемн	<b>4</b> 2	5 Знакомьтесь: волшебный	<b>6</b> ГОУ ДО ТО	Входной
1.	01.09.2025	ая лекция	2	мир веществ. Химия –	тоў до то «ЦДОД»	контроль: беседа,
	14.00-15.30	ая лекция		наука о веществах.	г. Тула, ул.	педагогическое
	14.00 13.30			Знакомство с химической	Калинина,	наблюдение.
				лабораторией.	д.8А, каб. 15	пастодение.
2.	08.09.2025	Практичес	2	Вещества вокруг нас.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		Химическая посуда.		контроль: опрос по
				Правила техники		теоретическому
				безопасности. Правила		материалу,
				безопасности при работе		практическая
				с оборудованием и		работа,
				веществами		педагогическое
				_		наблюдение.
3.	15.09.2025	Практичес	2	Путешествие в страну		Текущий
	14.00-15.30	кая работа		кислот. Распознавание		контроль: опрос по
				кислот, знакомство с их		теоретическому
				свойствами. Угольная		материалу,
				кислота в напитках. Определение кислот с		практическая работа,
				помощью индикаторов.		педагогическое
				помощью индикаторов.		наблюдение.
4.	22.09.2025	Практичес	2	Кислота в желудке		Текущий
7.	14.00-15.30	кая работа	2	человека. Что такое		контроль: опрос по
	1	num pueeru		индикатор? Красная		теоретическому
				капуста – индикатор для		материалу,
				распознавания кислот.		практическая
				Действие серной кислоты		работа,
				на белок куриного яйца,		педагогическое
				сахар и древесину.		наблюдение.
5.	29.09.2025	Тематичес	2	Что такое соли, соли в		Текущий контроль
	14.00-15.30	кое		быту и в природе. Опыт с		опрос по
		занятие		кусочком мела. Фокус с		теоретическому
				картофелем или почему		материалу,
				картофель плавает в воде.		практическая
						работа,
						педагогическое
6.	Октябрь	Тематичес	2	Мрамор и гипс. Раковина		наблюдение. Текущий контроль
υ.	06.10.2025	кое	2	улитки. Огненный		опрос по
	14.00-15.30	занятие		порошок.		теоретическому
	11.00 13.30	Juliatino		порошок.		материалу,
						практическая
						работа,
						педагогическое
						наблюдение.

8.	13.10.2025 14.00-15.30 20.10.2025 14.00-15.30	Тематичес кое занятие  Тематичес кое занятие	2	Многообразие мира металлов: разнообразие, свойства и применение металлов. Растворяем железо. Тайное письмо.  Железо – самый главный металл из всех важных элементов на нашей	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение. Текущий контроль: опрос по теоретическому
				планете. Удаление пятен ржавчины.	материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
9.	27.10.2025 14.00-15.30	Тематичес кое занятие	2	Углерод – самый важный элемент жизни, его свойства, применение, модификации (разновидности) углерода. Газ в лимонаде – углекислый газ. «Ныряющее» яйцо: ещё один фокус.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
10.	<b>Ноябрь</b> 3.11.2025 14.00-15.30	Проблемн ая лекция	2	Углерод и адсорбция. Уголь как адсорбент. Обнаружение углекислого газа.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
11.	10.11.2025 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	Глюкоза, сахар, крахмал, целлюлоза — углеводы сладкие и не очень. Определение качества молока.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
12.	17.11.2025 14.00-15.30	Тематичес кое занятие	2	Мир углеводов. Процесс добычи сахара, виды сахара, изучение сахара под микроскопом. Свойства сахара, меда. Определение наличия примесей в меде	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
13.	24.11.2025 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	Просто о сложном: мир белковых молекул. Демонстрационный опыт «Масляная лампа»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
14.	Декабрь 01.12.2025 14.00-15.30	Тематичес кое занятие	2	Белки и жиры в продуктах питания. «Обнаружение белка в молоке и сыре»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая

					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
15.	08.12.2025	Тематичес	2	Друзья Мойдодыра	Текущий
	14.00-15.30	кое		(мыло и другие моющие	контроль: опрос по
		занятие		средства).	теоретическому
					материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
16.	15.12.2025	Практичес	2	Химия в белом халате.	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		Домашняя аптечка.	контроль: опрос по
		Я			теоретическому
					материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
<u> </u>	00.10.000				наблюдение.
17.	22.12.2025	Тематичес	2	«Нано-эволюция».	Текущий
	14.00-15.30	кое		Работа с микроскопом.	контроль: опрос по
		занятие			теоретическому
					материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
10	20.12.2025	17		11	наблюдение.
18.	29.12.2025	Практичес	2	Нанотехнологии.	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		Приготовление	контроль: опрос по
				простейшего	теоретическому
				микропрепарата из	материалу,
				кожицы лука.	практическая работа,
					педагогическое
					наблюдение.
19.	Январь	Проблемн	2	Что такое экологическая	Текущий
17.	12.01.2026	ая лекция	2	система? Способы	контроль: опрос по
	14.00-15.30	ал лекция		передачи информации:	теоретическому
	14.00 15.50			окраска, звуковые	материалу,
				сигналы, запахи, язык поз	практическая
				и движений.	работа,
				пдыженин	педагогическое
					наблюдение.
20.	19.01.2026	Тематичес	2	Невидимые нити:	Текущий
	14.00-15.30	кое		многообразие	контроль: опрос по
		занятие		экологических связей в	теоретическому
				природе.	материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
21.	26.01.2026	Практичес	2	Экология жилища.	Промежуточный
	14.00-15.30	кая работа		Мини-проект «Экодом»	контроль:
					подготовка мини-
					проекта
22.	Февраль	Тематичес	2	Мой дом – моя крепость.	Текущий
	2.02.2026	кое		Мини-проект «Экодом»	контроль: опрос по
	14.00-15.30	занятие			теоретическому
					материалу,
					практическая
					работа,

					педагогическое
					наблюдение.
23.	09.02.2026	Тематичес	2	История возникновения и	Текущий
	14.00-15.30	кое		развития городов:	контроль: опрос по
		занятие		городской дом в разные	теоретическому
				эпохи.	материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое наблюдение.
24.	16.02.2026	Практичес	2	Что такое «экодом».	Текущий
24.	14.00-15.30	кая работа	2	Предметы домашнего	контроль: опрос по
	11.00 15.50	Rasi pacera		обихода. Гигиена	теоретическому
				жилища.	материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
25.	Март	Тематичес	2	Экологические проблемы	Текущий
	02.03.2026	кое		и пути их решения	контроль: опрос по
	14.00-15.30	занятие			теоретическому
					материалу, практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
26.	09.03.2026	Практичес	2	Особенности городской	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		природной среды.	контроль: опрос по
				Измерение уровня шума	теоретическому
				в помещении с помощью	материалу,
				шумомера	практическая
					работа,
					педагогическое
27.	16.03.2026	Пестепти	2	Compression	наблюдение.
27.	14.00-15.30	Практичес кая работа	Z	Составление памятки «Десять основных правил	Текущий контроль: опрос по
	14.00-15.50	кая работа		разумного отношения к	теоретическому
				окружающей среде»	материалу,
				enpymmemon spegen	практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
28.	23.03.2026	Практичес	2	Составление памятки	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		«Десять основных правил	контроль: опрос по
				разумного отношения к	теоретическому
				окружающей среде»	материалу, практическая
					работа,
					педагогическое
					наблюдение.
29.	30.03.2026	Практичес	2	Путешествие в мир	Текущий
	14.00-15.30	кая работа		мультипликации.	контроль: опрос по
				Создание мультфильма в	теоретическому
				программе Powerpoint	материалу,
					практическая
					работа,
					педагогическое
20	<b>A</b> .	T		II	наблюдение.
30.	Апрель	Тематичес	2	История анимации и	Текущий
	06.04.2026 14.00-15.30	кое		мультипликации. Виды и	контроль: опрос по теоретическому
	14.00-13.30	занятие		жанры мультипликации.	1 -
					материалу,

				Профессия мультипликатор.	практическая работа.
31.	13.04.2026 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	НUE animation. LEGO- анимация. Творческая работа «Создание сценария для эко- мультфильма с использованием конструктора «Лего»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
32.	20.04.2026 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	Использование конструктора «Лего» для создания мультфильмов.	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
33.	27.04.2026 14.00-15.30	Тематичес кое занятие	2	Создание эко- мультфильма с использованием наборов Фрёбеля	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
34.	<b>Май</b> 04.05.2026 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	Знакомство с наборами для развития пространственного мышления Ф. Фребеля - набор № 2 «Основные тела»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
35.	11.05.2026 14.00-15.30	Практичес кая работа	2	Знакомство с наборами для развития пространственного мышления Ф. Фребеля - набор № 3 «Формы красоты»	Текущий контроль: опрос по теоретическому материалу, практическая работа, педагогическое наблюдение.
36.	18.05.2026 14.00-15.30	Тематичес кое занятие	2	Защита проектов	Промежуточная аттестация: практическая работа, защита проекта
	о за 1 полугоди 	е дано	36		
часов Итого	за год дано ча	псов:	72		
				1	ı

