

Ошибки при составлении дополнительных  
общеобразовательных общеразвивающих  
программ естественнонаучной направленности в  
рамках проекта «Успех каждого ребёнка»

Спикер:

Федорова Екатерина Владимировна,  
методист ЕНО ОГБОУДО «ОЦДО»

НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ  
ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ,  
РЕАЛИЗУЮЩЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ  
ПРОГРАММУ

Принята на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

«Утверждаю»  
Руководитель  
образовательной организации

печать  
Приказ № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

\_\_\_\_\_ ФИО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Нелинейный мир»**

*Направленность:* естественнонаучная

*Уровень:* продвинутый

*Возраст учащихся:* 13–18 лет

*Срок реализации:* 1 год

**Авторы-составители:**

**Город, год**

# 1. Титульный лист

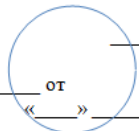
- Орган управления образованием;  
<https://edu.tomsk.gov.ru/people/front/tero>
- Полное наименование образовательной организации (согласно уставу учреждения);
- Заседание педсовета и утверждение директором;
- Тип и направленность программы (**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**);
- Название программы в кавычках и без точки;

НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ  
ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ,  
РЕАЛИЗУЮЩЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ  
ПРОГРАММУ

Принята на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

«Утверждаю»  
Руководитель  
образовательной организации

печать  
Приказ № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года



\_\_\_\_ ФИО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Нелинейный мир»**

*Направленность:* естественнонаучная

*Уровень:* продвинутый

*Возраст учащихся:* 13–18 лет

*Срок реализации:* 1 год

**Авторы-составители:**

**Город, год**

# 1. Титульный лист

- Уровень программы (стартовый, базовый, продвинутый);
- Возраст обучающихся;
- Срок реализации (желательно в годах, но можно и в часах);
- Авторы составители (педагог, методисты);
- Населённый пункт, год.

# 1. Титульный лист

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Академический лицей г. Томска имени Г.А. Цахья

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ОО  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

### «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»

Уровень — базовый

Естественнонаучная направленность

Срок реализации программы — один год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа естественнонаучной направленности

### «Диалог естественных наук»

Возраст обучающихся: 13 -15 лет

Срок реализации: 1 год (34 часа)

Составитель Панферова О.А.

Составители:

Каблова Е.В.,  
учитель физики МБОУ «СОШ №5»  
Кравченко М.И.,  
учитель химии МБОУ «СОШ №5»

## 2. Цель и задачи

- Цель – Чёткая. Ясная. Конкретная.
- Задачи – три блока:
  - Образовательные;
  - Развивающие;
  - Воспитательные.

**Цель – существительное; Задачи – глагол.**

# 3. Адресат программы

- - **адресат программы** – краткая характеристика обучающихся по **программе**, возрастные особенности, иные медико-психолого-педагогические характеристики;

# 3. Адресат программы

## Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 7 - 9 лет. Младший школьный возраст - качественно своеобразный этап развития ребёнка. Развитие высших психических функций и личности в целом происходит в рамках ведущей на данном этапе деятельности – учебной, но, несмотря на это, у младших школьников продолжает проявляться присущая детям дошкольного возраста потребность в активной игровой деятельности, в движениях. Они готовы часами играть в подвижные игры, не могут долго сидеть в застывшей позе.

Характерна для младших школьников и потребность во внешних впечатлениях; младших школьников, как и дошкольников, в первую очередь привлекает внешняя сторона предметов или явлений, выполняемой деятельности. Младшие школьники с готовностью и интересом овладевают новыми знаниями, умениями и навыками. Учебная деятельность в начальных классах стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания окружающего мира – ощущений и восприятий. Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Детям доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез (простейших с точки зрения взрослого, но достаточно сложных для них), проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтвердится. Младшие школьники способны делать выводы о скрытых (не воспринимаемых непосредственно) свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки. Поэтому в программе предусмотрены совместные игры, тренинги, работа в группах, защита творческих работ, экскурсии, познавательные игры. А также взаимодействие с обучающимися других объединений в ходе массовых мероприятий.

# 3. Адресат программы

**Адресат.** Программа предназначена для обучения детей в возрасте 14-18 лет.

В группе обучаются 15 человек. Обучающиеся – ученики 8 – 11 классов, школ города Томска и Томского района.

Ведущая деятельность детей в возрасте 14-18 лет — учебно-профессиональная. Основным мотивом к познавательной деятельности является стремление приобрести профессию. Именно в этом возрасте формируется самосознание, возрастает концентрация внимания и объём памяти, логизируется учебный материал. Появляется желание и умение разбираться в сложных вопросах.

Программа классифицируется по уровню освоения знаний как развивающая. Уровень знаний данной программы предполагает удовлетворение познавательного интереса обучающихся, расширение информированности в области различных биологических наук, обогащение навыками общения и умений совместной деятельности при реализации программы. Образовательный процесс строится в соответствии с возрастными, психологическими возможностями и способностями детей, что предполагает возможную необходимую коррекцию и режим занятий.



## 4. Теория/практика в УТП + Содержание программы

- Разделение часов на теорию и практику и разъяснение.
- Что вы будете давать детям в теоретическом и практическом блоке?

# 4. Теория/практика в УТП + Содержание программы

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	–	устный опрос
<b>Химия и жизнь – 6ч.</b>					
2	Химия - творение природы и рук человека.	1	1	-	фронтальный опрос
3	Какие опыты ставит наша планета?	2	1	1	самоанализ
4	Модели в химии	2	1	1	представление результата группе
5	Часто простое кажется сложным	1	1	-	творческое задание
<b>Равновесные и неравновесные системы – 9ч.</b>					
6	Энтропия. Принцип не убывания энтропии. Энтальпия	1	1	-	устный ответ
7	Стационарность и равновесие химической реакции. Неравновесные системы	2	1	1	практическая работа
8	Химические катастрофы	1	1	-	сообщение

	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	
--	--------------	-----------	-----------	----------	--

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема раздела	Количество часов		Дата
		теоретические	практические/ лабораторные	
1.	Введение. Естественные науки.	1		
2	Методы изучения природы.	1		
3	Разнообразие живых существ. Разделы биологии.	1		
4	Страницы истории биологии.	1		
5	Классификация организмов и ее значение. Пр. раб. Знакомство с растениями по гербарным материалам.	1	1	
6	Обеднение живой природы под воздействием человека и ее охрана	1		
7	Природные сообщества.	1		
8	Одноклеточные, или Простейшие. Пр. раб. Одноклеточные амеба	1	1	
9	Беспозвоночные. Многоклеточные. Тип Губки	1		
10	Тип Кишечнополостные. Пр. раб. Гидра	1		
11	Тип Плоские черви. Белая планария	1		
12	Пр. раб. Белая планария	1		
13	Тип Круглые черви. Аскарида	1		
14	Тип Кольчатые черви. Дождевой червь	1		
15	Тип Моллюски	1		
16	Тип Иглокожие	1		
17	Тип Членистоногие.	1		
18	Класс Ракообразные. Речной рак	1		

# 4. Теория/практика в УТП + Содержание программы

## Учебно-тематический план «Практическая физика»

	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Формы занятий	
			Теоретические	Практические
1.	Введение	1	1	-
2.	Кинематика	2	1	1
3.	Кинематика	3	1	2
4.	Кинематика	2	1	1
5.	Кинематика	2	-	2
6.	Основы динамики	1	1	-
7.	Основы динамики	3	1	2
8.	Основы динамики	2	1	1
9.	Основы динамики	3	1	2
10.	Основы динамики	2	1	1
11.	Закон сохранения механической энергии	2	1	1
12.	Закон сохранения механической энергии	2	-	2
13.	Механические колебания	1	1	-
14.	Механические колебания	2	1	1
15.	Механические колебания	2	-	2
16.	Основы МКТ	2	-	2
17.	Основы МКТ	2	1	1
18.	Основы МКТ	2	-	2
19.	Термодинамика	2	1	1

## 3.2. Содержание учебно-тематического плана

### Раздел 1. Учимся исследовать

**Тема 1. Вводное занятие. Вводный инструктаж по технике безопасности. (1 час)**

**Тема 2. «Что такое исследование?» (2 часа)**

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как используют люди результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, животные из «живого уголка» и т. п.).

**Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность» (4 часа)**

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.

**Тема 4 «Что такое эксперимент» (4 часа)**

Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

**Тема 5 «Учимся выработать гипотезу» (4 часа)**

Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез.

**Тема 6 «Знакомство с логикой» (3 часа)**

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения - практическая работа. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации - поиск ошибок. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий. Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения - практические задания.

# 5. Диагностический материал

- Для детей
- Для педагогов

# 5. Диагностический материал

Рефлексивный лист №3. Предлагается заполнить по результатам выполнения группового проекта  
Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось) потому, что

Наиболее трудным мне показалось

Я думаю, это потому, что

Самым интересным было

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы по-другому сделал следующее

Я бы хотел попросить своего учителя

- Для детей
  - Контрольные, тесты;
  - Анкеты, опросы;
  - Проекты, исследовательские работы;

Карта 2. Оценка выполнения лабораторной работы

Фамилия Имя					
Название работы, раздела					
Понравилась ли тебе работа?	Насколько сложной была работа?	Был ли ты аккуратным?	Насколько полно ты сделал описание работы?	Насколько ты доволен работой в своей команде?	Хотелось бы тебе узнать больше по этой теме?

По шкале от 1 до 5 оцените свое отношение

Ответ на вопросы:

Что показалось тебе самым трудным в этой работе?

Как бы ты мог применить полученные навыки в повседневной жизни?

Оценочные материалы

Темы проектов:

1. Аномальные свойства веществ
2. Вода в трех агрегатных состояниях.
3. Влияние метода замораживания на качество питьевой воды
4. Влияние продуктов коррозии на растительный и животный мир водоема.
5. Время в химии. Скорость химической реакции - от чего она зависит?
6. Движение в поле силы тяжести.
7. Исследование движения капель жидкости в вязкой среде.
8. Космические скорости
9. Магнитное поле Земли и его влияние на человека.
10. Пластик – творение человека.
11. Радиоволны в нашей жизни
12. Современные конструкционные материалы.
13. Физика и акустика помещений.
14. Химизация животноводства
15. Химические катастрофы



# Основные ошибки

- Титульный лист
- Нормативно-правовые документы
- Цель/задачи
- Адресат
- УТП и его содержание
- Диагностический материал