

**LOGO**

# **Элективный курс** **«Экологические исследования** **окружающей среды»**

**Автор**  
**Волкова Н.В.**  
Учитель химии МОУ СОШ №16 с  
углубленным изучением  
отдельных предметов  
г. Арзамас

# Области применения программы

1. Краткосрочный курс (17 и 34 часа) предназначен для учащихся 9 классов, ориентированных на продолжение образования в области естественных наук



2. Возможно использование как практикума по экологической оценке состояния окружающей среды, составляющий основу практической экологической деятельности учащихся



## Цель программы курса

- **Подготовка и развитие практических умений учащихся в области экологической оценки состояния окружающей среды, а так же ее охраны и восстановления.**

# Задачи программы курса



# Специфика программы курса

1. Содержание программы курса предусматривает практико-ориентированную деятельность учащихся при ознакомлении с приемами к проведению различных методов исследований по оценке состояния окружающей среды.
2. Новизна программы состоит в комплексном и системном подходе к оценке экологического состояния всех компонентов окружающей среды.
3. Программа опирается на ряд учебных и методических пособий, вошедших в федеральные и региональные комплекты.



# Структура курса




## Теоретический блок $\frac{1}{4}$

- Объекты окружающей среды и источники их загрязнения
- Компоненты природно-территориального комплекса (почва, вода воздух)

## Практический блок $\frac{3}{4}$

- Экологический практикум
- Решение задач экологического содержания

# Экологический практикум



Экологические исследования  
почвы  
(5(5 и 8))

Оценка состояния водных объектов  
(3(3 и 9))

Оценка состояния воздушной  
среды  
(5(5 и 8))

# Задачи экологического содержания



Почва



Вода



Атмосфера



Здоровье



# Приложение



Задачи с экологическим и производственным содержанием.  
Рекомендации для учителя по технике и методике проведения  
[работ](#)  
Инструкции по выполнению практических работ

**LOGO**

*Thank You !*

[www.themegallery.com](http://www.themegallery.com)

