

# **Аттестационная работа**

**слушателя курсов повышения квалификации по  
программе:**

**«Проектная и исследовательская деятельность как  
способ формирования метапредметных результатов  
обучения в условиях реализации ФГОС»**

**Бакалова Татьяна Александровна  
МБОУ ООШ №1 им. М. А. Погодина,  
г. Полярный Мурманская область**

**Программа элективного курса «Химия вокруг нас»**

# Аннотация

Всё меньше времени в основной школе уделяется ученическому химическому эксперименту. Освоение приёмов лабораторной техники, навыков использования химической посуды, нагревательных приборов в сочетании с соблюдением требований техники безопасности требует особенно много времени. Курс построен таким образом, что каждое занятие должно включать в себя теоретические знания по изучаемой теме, демонстрационный эксперимент и обязательное практическое занятие. Программа курса по химии «Химия вокруг нас» предназначена для учащихся 9-х классов и рассчитана на 17 часов.

**Цель:** создание условий для реализации задачи предпрофильной подготовки, для ориентации учащихся в выборе естественно-научного профиля обучения.

### **Задачи:**

- 1) совершенствовать технику химического эксперимента;
- 2) развивать их учебную мотивацию;
- 3) формировать навыки самостоятельного исследования теоретического материала, развитие творческих способностей;
- 4) применять полученные знания в учебном курсе для исследования важнейших природных и промышленных продуктов в повседневной жизни;
- 5) формировать коммуникативные навыки, которые способствуют развитию умений работать в группе, вести дискуссию, отстаивать точку зрения;
- 6) дать учащимся возможность проявить себя и добиться успеха.

# Структура курса

**Модуль 1:** Правила техники безопасности.

**Практическая работа № 1** «Знакомство с лабораторным оборудованием и реактивами».

**Практическая работа № 2** «Химические вещества вокруг нас».

**Модуль 2:** Техника лабораторных работ.

**Практическая работа № 3** «Растирание, растворение, фильтрование, выпаривание».

**Практическая работа № 4** «Сгибание, резка стеклянных трубок, изготовление капилляров. Сборка простейших приборов».

**Модуль 3:** Химия в природе.

**Практическая работа № 5** «Разделение почвы на составляющие части».

# Структура курса

## Модуль 4: Химия в промышленности.

Экскурсии на очистные сооружения, в лабораторию химводоочистки, в аптеку, на химическое предприятие.

## Модуль 5: Химия в быту.

**Практическая работа № 7** «Получение искусственного мёда».

**Практическая работа № 8** «Зеркало из глюкозы».

**Практическая работа № 9** «Как очистить яйцо, не разбив скорлупы».

**Практическая работа № 10** «Ищем белок в пищевых продуктах (качественная реакция на белок)».

**Практическая работа № 11** «Приготовление крахмального и желатинового клея».

**Практическая работа № 12** «Получение акварельных красок».

# Структура курса

**Практическая работа № 13** «Секретные чернила».

**Практическая работа № 14** «Получение мыла из жиров».

**Практическая работа № 15** «Сравнение моющей способности мыла и СМС в воде различной жёсткости».

**Практическая работа № 16** «Получение сложных эфи́роароматизаторов».

**Практическая работа № 17** «Состав пудры, теней».

**Модуль 6:** Роль химии в жизни человека.

Конференция «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие».

Учащиеся представляют и защищают отчёты по выполненным практическим работам, полученные при изучении курса «Химия вокруг нас».

# Какие виды деятельности возможны в работе с данным содержанием?

В данном курсе основными видами деятельности являются:

- использование методов химического анализа;
- проведение химического эксперимента, его описание и подтверждение химическими реакциями;
- составление отчёта о выполненной работе.



Какова доля самостоятельности ученика в работе данного курса, в чём он может проявить инициативу? Учащиеся могут выбрать:

- объект изучения;
- вид отчётных работ из предложенных (отчёт, статья в газету, сообщение, буклет);
- литературу, по которой они будут готовить отчётные работы.

# Какие критерии позволят оценить успехи в изучении данного курса?

Критерии оценки уровня достижений учащихся:

- наблюдение активности на занятиях;
- беседы с учащимися, родителями;
- экспертные оценки других педагогов;
- анализ работ учащихся;
- тестирование;
- анкетирование.

Итоговая аттестация по результатам изучения курса проводится по результатам отчётов о выполненных работах.

# Критерии оценки проекта (реферата).

## **I. Оформление и выполнение проекта:**

1. Актуальность темы, реальность, практическая направленность и значимость работы.
2. Объём и полнота разработок, самостоятельность.
3. Уровень творчества.
4. Качество оформления проекта.
5. Качество и полнота рецензии.

# Критерии оценки проекта (реферата).

## **II. Процедура защиты:**

1. Качество доклада.
2. Объём и глубина знаний по теме
3. Культура речи, манера держаться перед аудиторией.
4. Ответы на вопросы.
5. Деловые и волевые качества докладчика.

# Примерные темы выступлений.

Моя будущая профессия.

Мои представления о химии будущего.

Современные химические материалы.

Химические вещества в моей жизни.

