

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по  
программе: «Проектная и исследовательская  
деятельность как способ формирования  
метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Степановой Ольги Юрьевны  
ГБОУ лицей №1523

По теме:

Образовательная программа элективного курса по химии  
для 8 класса «Химия и здоровье»

# Краткая характеристика жанра работы

- Элективный курс «Химия и здоровье» осуществляется в рамках внеурочной деятельности с формированием УУД.
- Изучение курса направлено на расширение химических знаний и практических навыков учащихся с привлечением адаптированных для ученика фундаментальных теоретических основ других предметов: биологии, экологии, физики. Деятельность учащихся направлена на исследование таких важных для жизни человека объектов, как продукты питания, окружающая среда и т.д.
- Программа предназначена для обучающихся 8 классов в объеме 1 часа в неделю.

# Краткая характеристика ОУ



ГБОУ лицей №1523 – государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы, основан в 1988г как физико-математическая школа, сейчас – это многопрофильный лицей.

В лицее существует три профиля обучения:

- 1) физико-математический
- 2) информационно-технологический
- 3) физико-химический

# Цели и задачи образовательной программы

## ● Цели:

- расширение знаний в области химии, обогащение практических навыков, расширение научного кругозора;
- формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни, чувство ответственности за свое здоровье, за будущее окружающего мира.

## ● Задачи:

- сформировать у учащихся сознание необходимости: заботиться о своём здоровье, изучать вещества, окружающие нас в повседневной жизни, для того, чтобы их правильно применять;
- сформировать практические умения и навыки работы с лабораторным оборудованием и реактивами как средство расширения политехнического кругозора;
- обучить учащихся алгоритмам выполнения, написания и защиты исследовательской работы.

# Формы занятий

- Лекции, семинары, лабораторные работы
- Самостоятельная исследовательская деятельность учащихся
- Выполнение групповых проектов
- Самостоятельная работа с литературными источниками, интернет-ресурсами
- Конференция, круглый стол

# Актуальность

Данный курс важен, т.к. он охватывает теоретические основы химии и практическое назначение химических веществ в повседневной жизни, позволяет расширить знания учащихся о химических методах анализа, способствует овладению методиками исследования. Курс содержит опережающую информацию по органической химии, раскрывает перед учащимися интересные и важные стороны практического использования химических знаний.

Практическая направленность изучаемого материала делает данный курс очень актуальным. Содержание курса позволяет ученику любого уровня включиться в учебно-познавательный процесс на любом этапе деятельности.

# Структура образовательной программы

- Теоретический блок (лекции, семинары)
- Исследовательский блок (экспериментальный)
- Блок решения расчетных задач с элементами биологического и производственного содержания
- Защита и представление исследовательских/ проектных работ (конференции)
- Аналитический блок (анализ деятельности)



# Планирование

Таблица

№1

Кол-во часов

Название темы

## **Введение**

Требование к оформлению исследовательской/проектной работы. Мониторинг состояния окружающей среды (региональные проблемы).

3

## **Тема 1. Загрязнители и их источники.**

Классификация загрязнителей, объекты и источники загрязнения региона.

2

## **Тема 2. Химия гидросферы.**

Значение воды в жизни человека. Отбор проб воды из разных источников – водных объектов региона.

7

## **Тема 3. Экологическая химия атмосферы.**

Техногенное загрязнение атмосферы.  
Экологический мониторинг воздуха региона.

7



Продолжение таблицы  
№1

Название темы	Кол-во часов
<b>Тема 4. Почва.</b> Экологический мониторинг почвы региона, взятие проб.	6
<b>Тема 5. Экология пищевых продуктов.</b> Основные химические вещества пищи. Пищевые добавки и их виды.	6
<b>Заключение</b> Защита исследовательских/проектных работ.	3

# Ожидаемый результат реализации данного курса

- По окончании курса обучающиеся должны знать:
  - Особую роль химии в борьбе с экологическим невежеством общества;
  - Особенности структуры, содержания и проведения исследовательских/проектных работ;
  - Особенности биохимических процессов, происходящих в организме человека и окружающей среде.
- По окончании курса обучающиеся должны уметь:
  - Самостоятельно работать с источниками информации (литературные источники, интернет-ресурсы и т.д.);
  - Использовать методы анализа, пользоваться лабораторным оборудованием для проведения опытов;
  - Наблюдать, описывать результаты наблюдений, делать самостоятельные выводы, сравнивать, анализировать;
  - Решать задачи различных типов.

# Методы диагностики образовательного результата



- Отчет-конференция исследовательских работ
- Конкурс по числу решенных задач

# Перспективы развития исследовательской/проектной деятельности

- На сегодняшний день осуществляется защита различных проектных и исследовательских работ в области таких наук как робототехника, физика и химия на различных уровнях. В перспективе развития планируется создание проектно-исследовательских работ на базе лабораторий НИЯУ МИФИ совместно с сотрудниками кафедр.
- В своей дальнейшей профессиональной деятельности планирую продолжить работу над развитием творческих способностей учащихся, уделяя особое внимание исследовательской, проектной деятельности. Планирую внедрять исследовательскую деятельность обучающихся на уроках, в том числе на лабораторных занятиях, как можно шире использовать исследовательские навыки обучающихся в самостоятельном познании предмета.



**Благодарю за внимание!**