

# Использование регионального компонента в преподавании химии

Подготовила: учитель химии МБОУ  
«Гимназия№1»  
города Североморска  
Галкина Н.А.

# Задачи:

- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества: рациональном природопользовании, обогащении энергетическими ресурсами;
- формирование у учащихся знаний о богатствах и состоянии экологии своего родного края;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- защита окружающей среды от загрязнений бытовыми и промышленными отходами.

## 8 класс

| Раздел  | Класс | Вопросы школьной программы                            | Региональный компонент   |
|---|-------|---|--|
| Введение  | 8     | К введению  | Взаимосвязь живой и неживой природы в философии саами. Экологические проблемы Кольского полуострова  |
| Первоначальные химические понятия   | 8     | Вещества. Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. | Использование в качестве раздаточного материала для демонстрации и проведения лабораторных опытов местного материала (песка, глины, воды и т.д.)   |
| Кислород. Оксиды. Горение.  | 8     | Загрязнение атмосферного воздуха.                     | Загрязненность атмосферного воздуха в 8 промышленных центрах Мурманской области (гг. Апатиты, Заполярный, Кандалакша, Кировск, Мурманск, Мончегорск, Оленегорск, п. Никель)  |
| Водород. Кислоты. Соли.   | 8     | Соли.   | Производство серной кислоты в Мурманской области. ОАО «Кольская горно-металлургическая компания» – крупнейший производитель серной кислоты   |
| Вода. Основания. Растворы.  | 8     | Охрана водоемов                                       | Вода в природе и хозяйственная деятельность человека. Крупнейшие озера области – Имандра, Умбозеро и Ловозеро, а также реки Печенга, Патсойоки, Колосйоки, Сергевань, Ньюдай, вблизи которых расположены основные промышленные предприятия: «Печенганикель», «Североникель», «Апатит». |
| Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева | 8     | Строение атома. Ядро атома.                           | Ядерные взрывы. Радиационная обстановка в районе размещения Кольской АЭС. Кольская атомная электростанция - предприятие ядерно-топливного комплекса.   |

## 9 класс

|  |   |  |
|--|---|--|
| Подгруппа кислорода.   | Аллотропия кислорода.   | Озон, защита озонового слоя  |
|  | <sup>9</sup> Сера   | Запасы серы в рудах сульфидных медно-никелевых месторождений Мурманской области (Заполярье и Ждановское)   |
| Подгруппа азота  | <sup>9</sup> Общая характеристика фосфора и его соединений. Роль азота            | Соединения фосфора в Мурманской области – апатиты и фосфориты. Горно-обогатительный комбинат «Апатит»<br>Почва местности, её состояние, вопросы её охраны.   |
| Подгруппа углерода   | <sup>9</sup> Модификации углерода. Их значение. Соединения углерода, их значение. | Основные виды топлива в регионе. Месторождения графита. Графитовая жила в ущелье Гакмана (Хибины)<br>Добыча каменного угля в Арктике. Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный трест «Арктикуголь» - российская организация на архипелаге Шпицберген (Норвегия). |
|  | Кремний.  | Кварц и кварциты. Месторождение кварцосодержащих нефелин-полевошпатовых песков для изготовления стекла   |
| Металлы, общая характеристика                                | <sup>9</sup> Свойства металлов  | Металлы Кольского полуострова, их значение в развитии края.  |
| Металлы главных подгрупп I – III групп периодической системы | <sup>9</sup> Алюминий, его свойства   | Кандалакшский алюминиевый завод. Выплавка алюминия для нужд электротехнической промышленности.   |
| Элементы побочных подгрупп периодической системы             | <sup>9</sup> Железо. Его свойства.  | Железорудные месторождения Мурманской области. Ковдорский ГОК — один из лучших производителей апатитовой руды в России.<br>ОАО «Оленегорский горно-обогатительный комбинат»  |
|  | Медь.   | Добыча и размещение медно-никелевых руд на Кольском полуострове, е их комплексном использовании и применении в народном хозяйстве  |
| Металлургия  | <sup>9</sup> Производство чугуна и стали  | Перспективы развития металлургического производства Мурманской области   |

## 10-11 классы

|                                   |    |   |  |
|-----------------------------------|----|---|--|
| Природные источники углеводородов | 10 | Природные источники топлива<br>Углеводороды | Промышленный потенциал Мурманской области в освоении углеводородных ресурсов арктического шельфа                                       |
|                                   | 10 | Кислородсодержащие соединения               | Производство хлебобулочных и кондитерских изделий.   |
|                                   | 10 | Азотсодержащие соединения                   | Производство молочной продукции  |
| Обобщение курса химии             | 11 | Развитие химической промышленности          | Основные направления развития химической промышленности в Кольском крае. Экология Мурманской области. Рациональное природопользование. |