


ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
МЭРИИ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА НОВОСИБИРСКА
«ГИМНАЗИЯ № 3 В АКАДЕМГОРОДКЕ»

| | | |
|--|--|--|
| «РАССМОТРЕНО»: на заседании кафедры ЕН Протокол № 1 от «26» августа 2016г. Зав. кафедрой  /Дубцова Ю.Ю./ | «СОГЛАСОВАНО»: Заседание НМС Протокол № 1 от «27» августа 2016г. | «УТВЕРЖДАЮ»: Директор  /Алексеева Т.А./ Приказ № 37/2 от «29» августа 2016 г. Протокол № 1 педагогического совета от 29 августа 2016 г. |
|--|--|--|



**Рабочая программа курса по выбору «Решение нестандартных химических задач» для 9 профильного естественнонаучного класса
на 2016-2017 уч.г.**

Программа рассчитана на 34 учебные недели в 9 классе
Количество часов: 1 час в неделю в 9-х классах, всего 34 часа за год в 9 классе

Дубцова Юлия Юрьевна, учитель химии высшей квалификационной категории, к.б.н.

Новосибирск 2016

Пояснительная записка

Химия как наука относится к основополагающим областям естествознания. Без химических знаний невозможно формирование научной картины мира, химические процессы деятельности живого организма, без понимания химических процессов невозможно современное производство. Вместе с тем неумелое обращение или легкомысленное отношение к химическим веществам и технологическим процессам может принести непоправимый вред природе и человеку.

Ценность химических знаний постоянно возрастает, т.к. химия проникает во все области человеческой деятельности.

Данный факультативный курс рассчитан на учащихся, интересующихся химией, а также на тех, кто любит и хочет решать задачи, требующие логического мышления, смекалки и более глубоких знаний.

Целью факультативного курса является повышение интереса учащихся к изучаемому предмету: углубление знаний по предмету; развитие логического мышления; ознакомление учащихся с широким кругом химических задач и способами их решения; расширение практики решения олимпиадных, экспериментальных и других задач повышенной сложности.

Ожидаемый результат:

- углубление и расширение знаний по химии;
- формирование умений активно использовать теоретические знания;
- Развитие навыков совместного поиска знаний, обсуждения и решения проблем;
- повышение интереса к изучению предмета;
- развитие навыков решения задач различной тематики и разного уровня сложности.

Тематическое планирование:

| Тема | Кол-во час |
|---|------------|
| 1. Повторение основных типов задач, изучавшихся в 8 классе: по химическим уравнениям, по термохимическим уравнениям | 1 |
| 2. Повторение основных типов задач, изучавшихся в 8 классе: задачи на массовую долю вещества в растворе, элемента в соединении, нахождение формулы вещества по массовым долям элементов | 1 |
| 3. Нахождение формулы вещества по | 2 |

| | |
|--|----|
| массовым долям элементов и по продуктам сгорания | |
| 4. Нахождение формулы вещества по продуктам сгорания | 1 |
| 5. Решение задач на избыток-недостаток. | 2 |
| 6. Решение комбинированных задач с использованием понятия «массовая доля» и «избыток-недостаток» | 1 |
| 7. Решение задач на количественные законы химической кинетики. | 2 |
| 8. Решение задач по теме «Производство серной кислоты» | 1 |
| 9. Решение задач на выход продукта химической реакции | 2 |
| 10. Решение комбинированных задач | 1 |
| 11. Решение задач по теме «Производство аммиака» | 1 |
| 12. Решение задач по теме «Производство азотной кислоты» | 1 |
| 13. Решение задач на примеси. | 2 |
| 14. Решение комбинированных задач | 1 |
| 15. Решение задач на цепочки превращений | 2 |
| 16. Решение задач по теме «Подгруппа углерода» | 1 |
| 17. Решение задач по теме «Металлы главных подгрупп» | 2 |
| 18. Решение задач по теме «Металлы побочных подгрупп» | 2 |
| 19. Решение задач с использованием понятий органической химии | 3 |
| 20. Решение задач с использованием мысленного эксперимента (СЗ) | 3 |
| 21. Обобщение | 1 |
| Итого: | 34 |