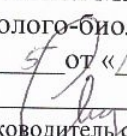


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

**ПРИНЯТО**

Протокол Малого педагогического совета  
Эколого-биологического центра «Крестовский остров»  
№ 5 от «16» 05 2017 г.  
 А.Р. Ляндзберг  
(руководитель структурного подразделения)

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 113 от «16» 06 2017 г.  
генеральный директор  
 М.Р. Катунова



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**«ХИМИЯ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В ВУЗЫ»**

Возраст учащихся: 15-18 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик (и) -  
Метельская Екатерина Евгеньевна,  
педагог дополнительного образования

**ОДОБРЕНО**

Протокол Методического совета  
№ 10 от «15» 06 2017 г.

## Пояснительная записка

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Уровень изучения:** общекультурный.

**Актуальность программы** обусловлена происходящей модернизацией школьного образования, в частности, уменьшением учебных часов по естественнонаучным предметам в базовой школе, с одной стороны, и большим количеством желающих поступать в медицинские вузы, с другой.

**Отличительной особенностью программы** является ее профилирование: при рассмотрении тем программы особо выделяются вопросы, касающиеся значения химии для медицины.

**Адресат программы:** программа рассчитана на возраст учащихся 15-18 лет

**Цель:** повышение общего уровня знаний учащихся по основным разделам химии с выделением вопросов, имеющих медико-биологическое значение.

**Задачи:**

**Обучающие**

1. сформировать устойчивые знания по основным разделам химии, а также представления о медико-биологическом значении различных вопросов химии;
2. обеспечить подготовку к успешной сдаче выпускного экзамена в формате ЕГЭ.
3. обучить применению полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Развивающие**

1. способствовать развитию интеллектуальных качеств личности школьника (памяти, логики, мыслительной активности, аккуратности, умения доводить начатое до конца);
2. развить познавательный интерес и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных.

**Воспитательные**

1. воспитать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

**Условия реализации**

Группа формируется из школьников 10-11 классов (15-18 лет), желающих получить дополнительную подготовку по химии и планирующих поступать в медицинские вузы.

Приём производится без предварительного отбора, на основе свободной записи.

Программа реализуется на платной основе.

В группе от 15 человек.

Занятия проходят с сентября по май, по 4 часа в неделю.

**Планируемые результаты**

**Предметные:**

- у учащихся сформируются устойчивые знания по основным разделам химии, а также представления о медико-биологическом значении различных вопросов химии;
- учащиеся будут подготовлены к сдаче выпускного экзамена в формате ЕГЭ.

**Метапредметные:**

- учащиеся обучатся применять полученные знания и умения для безопасного

использования веществ и материалов в быту, для решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Личностные:**

- учащиеся разовьют у себя память, логику, мыслительную активность, аккуратность, умение доводить начатое до конца;
- учащиеся разовьют свой познавательный интерес и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения химических знаний;
- учащиеся проникнутся пониманием позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

**Учебный план**

| №  | Раздел                                     | Количество часов |           |           | Формы контроля   |
|----|--|------------------|-----------|-----------|--|
|    |  | Всего            | Теория    | Практика  |  |
| 1  | Введение                                   | 4                | 2         | 2         | Беседа, анкетирование  |
| 2  | Общая химия                                | 24               | 10        | 14        | Опрос, тестирование, решение задач.  |
| 3  | Неметаллы и их соединения                  | 20               | 10        | 10        | Вопросы к опросу по материалу раздела<br>Задачи по темам раздела<br>Зачёт по материалу раздела «водород и вода»<br>Отчёт по творческим работам |
| 4  | Металлы и их соединения                    | 18               | 8         | 10        | Опрос по материалу раздела. Решение расчетных задач<br>Контрольная работа с развернутыми ответами.   |
| 5  | Углеводороды                               | 22               | 9         | 13        | Опрос по материалу раздела. Тестирование.<br>Решение расчетных задач.  |
| 6  | Кислородсодержащие органические соединения | 22               | 10        | 12        | Тестирование.<br>Решение расчетных задач.<br>Опрос по материалу раздела.   |
| 7  | Азотсодержащие органические соединения     | 14               | 6         | 8         | Решение расчетных задач.<br>Тестирование<br>Отчёт по творческим работам<br>Опрос по материалу раздела  |
| 8  | Высокомолекулярные органические соединения | 12               | 3         | 9         | Тестирование. Защита творческих работ.   |
| 10 | Контрольные и итоговые занятия             | 8                | 2         | 6         | Тестирование.  |
|    | <b>ИТОГО:</b>                              | <b>144</b>       | <b>60</b> | <b>84</b> |  |