

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 232
АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Россия, Санкт-Петербург, 190068, Наб. Крюкова канала, 15, лит. А, пом 1Н, 2Н, 3Н
тел/факс: 417-34-88, e-mail: sc232@adm-edu.spb.ru

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
от «__» июня 2019г.
Протокол № 13

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
Н.А. Прокофьева
Приказ № 144
«21» июня 2019г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Решение комбинированных задач по химии»

Возраст учащихся: 14 – 15 лет
Срок реализации: 1 года

Составитель: Евсюков Александр Игоревич,
педагог доп.образования

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	2
Цель и задачи курса.....	2
Условия реализации программы.....	4
Ожидаемые результаты.....	4
Учебно-тематический план.....	6
Учебно-методические материалы.....	6
Литература для учителя.....	7

Пояснительная записка

Программа дополнительного общеобразовательного курса способствует формированию и развитию способностей детей, удовлетворению их индивидуальных потребностей, способности к успешному и глубокому освоению курса химии к обучению в школе. Ценность программы состоит в том, что она способствует практическому приложению умений и навыков обучающихся, полученных при реализации программы, стимулирует их познавательную мотивацию, развивает навыки учебной деятельности.

Перечень нормативно – правовых документов, регламентирующих деятельность дополнительного платного образования в ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района Санкт – Петербурга:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 237 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства Просвещения РФ № 196 от 09.11.2018г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009, №373 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2010 года, 22.09.2011 года, 18.12.2012 года, 29.12.2014 года, 18.05.2015 года и 31.12.2015 года) - СанПиН 2.4.2.2821-10
- "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" * (с изменениями на 24 ноября 2015 года)
- Постановление Правительства РФ № 706 от 15.08. 2013г. «Об утверждении Правил платных образовательных услуг»
- Устав образовательного учреждения ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района, города Санкт – Петербурга
- Положение о порядке оказания платных образовательных услуг ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района Санкт – Петербурга

Актуальность. Для успешного решения задач, поставленных перед школой, необходимо, с одной стороны, обеспечить прочное овладение школьниками программным объемом знаний и умений и, с другой – создать условия для углубленного изучения школьного курса химии для учащихся, проявляющих склонность и интерес к химии. Курс ставит своей задачей полнее, чем в основном курсе химии, отражать современное состояние химической науки. Факультативный курс должен способствовать развитию устойчивого интереса к химии, выбору профессии, содействовать формированию диалектико-материалистического и научного мировоззрения учащихся. Курс дополнительного образования следует за соответствующими темами основного курса химии и углубляет его содержание.

Адресат программы. Курс дополнительного образования «Решение комбинированных задач» рассчитан на 28 часов в 8 классе.

Курс дополнительного образования предусматривает теоретическую часть, а также решение задач.

Цель курса. Создать условия для реализации минимума стандарта содержания образования за курс основной школы; систематизация знаний учащихся по химии в процессе обучения основным подходам к решению расчетных задач; отработать навыки решения задач и подготовить школьников к более глубокому освоению химии в старших классах.

Задачи курса:

1. Обеспечение школьников основной и главной теоретической информацией;
2. Отработать навыки решения простейших задач;
3. Начать формировать связь между теоретическими и практическими знаниями учащихся;

4. Подготовить необходимую базу для решения различных типов задач в старших классах.
5. Способствовать интеграции знаний учащихся, полученных при изучении математики и физики при решении расчетных задач по химии;
6. Развивать учебно-коммуникативные навыки.

Условия реализации программы.

Для занятий приглашаются принимаются все желающие без учета предварительной подготовки.

Группы набираются из учеников 9 класса,

Количество детей в группе: 20-25 человек.

Реализация дополнительной общеобразовательной программы осуществляется в течение учебного года.

Кадровое обеспечение программы: педагог Евсюков Александр Игоревич.

Материально-техническое обеспечение программы

Материально-техническое обеспечение программы

Помещение для проведения занятий светлое, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. До начала занятий и после их окончания обязательно осуществляется сквозное проветривание помещения. В процессе обучения учащиеся и педагог строго соблюдают правила охраны труда.

Для реализации программы:

- необходимы следующие помещения: класс, в котором проводятся теоретические занятия, лаборантская комната для хранения оборудования и реактивов;
- в учебном кабинете должны быть: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;
- в учебный комплект каждого обучающегося входят тетрадь, ручка, карандаш, таблица Менделеева и таблица растворимости.

Ожидаемые результаты:

- Успешное обучение в последующих классах;
- Знание основных законов и понятий химии и их оценивание;
- Умение проводить простейшие расчёты;
- Умение ориентироваться среди различных химических реакций, составлять необходимые уравнения, объяснять свои действия;
- Успешная самореализация школьников в учебной деятельности.

Программа «Решение комбинированных задач по химии» нацелена на подготовку школьника к достижению следующих метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) и предметных результатов.

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий (далее по тексту УУД): регулятивных, познавательных, коммуникативных.

Регулятивные УУД:

- учиться *определять* и *формулировать* цель деятельности на занятии;
- учиться *работать* по предложенному учителем плану;
- учиться *высказывать* свое предположение (версию) на основе работы с материалом (иллюстрациями) учебного пособия;
- учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного;
- учиться *оценивать* результаты своей работы.

Познавательные УУД:

- учиться *находить ответы* на вопросы в текстах заданий, схемах, таблицах, графиках;;
- учиться *делать выводы* в результате совместной работы с учителем;

Коммуникативные УУД:

- учиться *ориентироваться* на позицию других людей, отличную от собственной, уважать иную точку зрения, участвовать в научной дискуссии;
- учиться *оформлять* свои мысли в устной форме;

- *строить* понятные для партнера *высказывания*;
- *уметь задавать вопросы*, чтобы с их помощью получать необходимые сведения от партнера по деятельности;
- *сохранять* доброжелательное отношение друг к другу не только в случае общей заинтересованности, но и в нередко возникающих на практике ситуациях конфликтов интересов;

Предметными результатами является формирование следующих умений.

- *знакомство* с основными законами и понятиями химии;
- *приобретение* навыка химического расчёта;
- *овладение* базовыми методами решения олимпиадных задач по химии;
- *умение* конструировать химические задачи.

Учебно-тематический план

№	Раздел, тема занятия	Кол-во часов
	Уравнение химической реакции	2
1	Уравнение химической реакции, его смысл.	1
2	Количественные соотношения в уравнении химической реакции.	1
	Расчёты по уравнению реакции	9
3	Простые расчёты (соотношения масс)	1
4	Решение задач: блок 1	1
5	Расчёты с использованием понятия «молярный объём газа»	1
6	Решение задач: блок 2	1
7	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в смеси»	1
8	Решение задач: блок 3	1
9	Расчёты реакций загрязнённых веществ и воздуха	1
10	Задачи: блок 4	1
11	Самостоятельная работа №1	1
	Расчёты реакций смесей	11
12	Независимо реагирующие вещества	1
13	Решение задач: блок 5	1
14	Задачи-ступеньки	1
15	Решение задач: блок 6	1
16	Задачи-системы	1
17	Решение задач: блок 7	1
18	Молярная масса смеси газов	1
19	Задачи: блок 8	1
20	Расчёты с использованием газовых смесей	1
21	Задачи: блок 9	1
22	Самостоятельная работа №2	1
	Нестандартные задачи	4
23	Задачи-пластинки	1
24	Задачи: блок 10	1
25	Задачи на установление неизвестного вещества	1
26	Задачи: блок 11	1
	Заключительная часть	2
27	Итоговая работа	1
28	Анализ итоговой работы	1

Учебно-методические материалы

Ерёмин В.В. Химия. 8 класс: учебн. для общеобразоват. учреждений/ В.В. Ерёмин, Н.В. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. проф. Н.Е. Кузьменко и акад. РАН В.В. Лунина. – М.: Дрофа, 2018. – 272 с.: ил. (ISBN 975-5-358-19466-3)

Литература для учителя

Кузнецова Н.Е. Задачник по химии: 8 класс [для учащихся общеобразовательных учреждений] / Н.Е. Кузнецова, А.Н. Лёвкин. — М., 2012. — 128 с. [Электронный доступ: <http://chemistryonline.ru/media/ЗАДАЧНИК.pdf>]