

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ

«ЛИЦЕЙ №1535»

119048, г. Москва
ул. Усачева, д. 50

тел./факс: (499) 245-57-42

e-mail: 1535@edu.mos.ru
http://lyc1535.mskobr.ru/

ОКПО 42440322

ОГРН 1027700587672

ИНН 7704118139

КПП 770401001

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБОУ Лицей №1535



Т.В.Воробьева

«__» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
модульного проекта «ОТКРЫТАЯ ШКОЛА»
по химии (экспресс-курс)
для учащихся 8 классов

Учитель:
Леонова О.Н.

МОСКВА
2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа модульного проекта «ОТКРЫТАЯ ШКОЛА» по химии предлагается к использованию в системе платного дополнительного образования для учащихся 8-х классов, 2 часа в неделю.

Программа основана на теоретическом материале школьного курса химии и поэтому не ведёт к перегрузке учащихся. На выполнение практических заданий отводится значительное количество времени, что позволяет более равномерно распределять нагрузку.

Программа учитывает основные принципы системного, развивающего обучения и содержит в себе:

- направленность на комплексное решение задач образования, воспитания, развития
- научность обучения
- системность и последовательность
- доступность
- стимулирование положительного отношения школьников к учению, формированию у них познавательных интересов, потребностей в знаниях
- сознательность, активность, и самостоятельность учащихся в обучении при руководящей роли педагога
- оптимальное сочетание словесных, наглядных и практических, репродуктивных и поисковых, а также других методов и приёмов обучения
- сочетание практического и теоретического материала, а также общеклассных, групповых и индивидуальных форм обучения
- индивидуализация обучения.

Реализация программы позволит, учитывая возрастные особенности детей, достичь планируемых результатов в обучении, воспитании и развитии школьников, поможет детям более полно реализовать свои природные способности, удовлетворить интерес к познанию окружающего мира.

Программа отражает содержательные компоненты обучения (здесь представлен основной изучаемый материал).

НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ

Программа направлена на помощь учащимся воспринимать школьный курс химии как раскрытие и познание тайн природы. Это достигается путём широкого использования максимальной наглядности, постановки опытов и наблюдений за химическими превращениями в повседневной жизни. Умелое использование натуральных объектов в сочетании с другими средствами обучения, организация самостоятельной работы учащихся с виртуальным химическим экспериментом позволяет решать учебные задачи.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ, НОВИЗНА

Предлагаемая программа связана с содержательным блоком урока химии, часто является подготовкой или продолжением его. Внеурочная работа по данной программе предлагает задания для проведения как в школе, так и дома, программа позволяет ориентироваться на интересах учащихся, углубляя и расширяя химические знания учащихся. Программа составлена с учётом возрастных особенностей детей: дети активно проявляют интерес к познанию окружающего мира, стремятся к самостоятельной работе. В программе учитывается то, что многие подростки, сталкиваясь с трудностями при выполнении работы, не проявляют должной настойчивости, теряют интерес к выполне-

нию заданий. Для предотвращения этого учитываются психологические особенности подростков, учитель оказывает им своевременную помощь, стимулирует интерес, оказывая психологическую поддержку, обеспечивает успешное завершение работ учащимися. Общение учителя с учащимися при выполнении индивидуальных работ позволяет лучше узнать ученика, его стремления, способности, а исходя из этого, руководить развитием его интересов, самостоятельную познавательную деятельность.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в умелом сочетании различных форм работы, направленных на развитие детей с опорой на психологические особенности возраста детей и применением различных психологических техник.

ЦЕЛИ

Изучение химии в модульном проекте «Открытая школа» направлено на достижение следующей цели: повторение и обобщение знаний об основных свойствах органических и неорганических веществ, основах современных представлений о закономерностях протекания химических процессов.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

- ✓ обеспечить выработку у учащихся приёмов и навыков самостоятельной познавательной деятельности (на основе выполнения работ, связанных с проведением виртуальных опытов и наблюдений за химическими процессами), которые впоследствии могут стать основой для более серьёзных исследований;
- ✓ формирование стремления учащихся к общению с природой; поддержание и развитие интереса, любознательности; потребности в приобретении новых знаний и способностей их получения путём самообразования;
- ✓ поддержание интереса к отдельным группам химических элементов путём расширения знаний, сбора интересных фактов, общение с теми, кто разделяет увлечение;
- ✓ воспитание ответственного отношения к окружающей среде;
- ✓ получение необходимых знаний и приёмов работы для реализации перечисленных выше задач.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ

Заключаются в том, что она построена на основах развивающего обучения в результате социального взаимодействия (Л.С.Выготский, Л.В.Занков, В.В.Давыдов) и поэтапного формирования мыслительной деятельности (П.Я.Гальперин). Социальное взаимодействие учащихся между собой и с учителем осуществляется в практической деятельности.

ВОЗРАСТ ДЕТЕЙ

Программа рассчитана на применение в 8-х общеобразовательных классах при одногодичном цикле обучения.

ФОРМЫ И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Программа одногодичного курса обучения составлена из расчета 10 учебных занятий по 2 академических часа на учебный год.

В программе «Открытая школа» предлагаются следующие формы работы:

- теоретическое изучение основ общей и неорганической химии;
- групповые и индивидуальные практические занятия;
- индивидуальная проектная и исследовательская деятельность.

Курс имеет дистанционную поддержку.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- формирование стойкого интереса к окружающему миру и химической науке в частности;
- воспитание ответственности к сохранению природы на основе осознания роли человека в современном мире;
- приобретение учащимися прочных знаний в различных химических дисциплинах, подкреплённых практическими навыками и умениями;
- закрепление навыков самостоятельной работы, исследовательской деятельности;
- развитие интеллекта учащихся, навыков общения, развитие чувства прекрасного, эстетического вкуса.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

- многовариантное разноуровневое тематическое и комбинированное очное тестирование;
- самостоятельная работа учащихся на занятии и дома;
- выполнение материалов дистанционной поддержки курса.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа направлена на развитие интереса к химическим наукам, расширение знаний по химии, воспитание бережного отношения к природе, воспитание чувств учащихся, развитие интеллекта.

Основные блоки курса:

- Первоначальные химические понятия (3 часа)
- Количество вещества и расчёты по уравнениям химических реакций (4 часа)
- Чистые вещества и смеси. Растворы (2 часа)
- Газы. Закон Авогадро. Кислород. Водород (4 часа)
- Основные классы неорганических соединений (4 часа)
- Строение атома. Периодический закон. Степень окисления (2 часа)
- Обобщение знаний (1 час)

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа модульного проекта по химии предусматривает различные формы и методы работы:

- групповые занятия: теоретическое обсуждение вопросов – дискуссия, мозговой штурм; практическое выполнение опытов, ролевые игры, экскурсии, массовые мероприятия в школе;
- работа с учебной литературой;
- подготовка сообщений, индивидуальных проектов;
- работы с использованием компьютерных программ;
- работа в дистанционном курсе.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема	Кол-во часов
1.	11.01.	Физические свойства веществ. Физические и химические явления. Атомы и молекулы. Химические элементы. Химические формулы. Простые и сложные вещества. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля элемента в веществе.	2
2.	18.01.	Знакомство с Периодической Системой химических элементов. Строение атома. Валентность элементов. Степень окисления. Бинарные соединения.	2
3.	25.01.	Классификация веществ: оксиды, гидроксиды и кислоты, соли.	2
4.	01.02.	Самостоятельная работа «Бинарные соединения» Типы химических реакций. Составление уравнений химических реакций. Количество вещества. Моль. Молярная масса.	2
5.	08.02.	Самостоятельная работа «Уравнение химической реакции. Количество вещества». Простейшие расчёты по уравнениям химических реакций.	2
6.	15.02.	Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Массовая доля вещества в смеси. Растворы. Массовая доля растворённого вещества. Свойства воды.	2
7.	22.02.	Химические свойства оксидов и кислот.	2
8.	01.03.	Химические свойства гидроксидов и солей.	2
9.	15.03.	Газы. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Простейшие расчёты по уравнениям реакций с участием газов. Кислород. Водород.	2
10.	22.03.	Генетические связи между классами неорганических веществ. Цепочки химических превращений.	2

Список литературы:

1. Бердоносков С.С. Химия. Пособие для изучения химии в 8-х классах общеобразовательных школ. М.: МИРОС, 1994.
2. Бердоносков С.С., Менделеева Е.А. Химия. Новейший справочник. М.: Махаон, 2006.
3. Габриелян О.С. Химия 8 класс. Москва, Дрофа, 2010.
4. Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Химия. Задачник с «помощником». 8-9 классы: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2010.
5. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., Лунин В.В. Химия 8 класс. Москва, Дрофа, 2008.
6. Ковалевская Н.Б. Химия. 8 класс. Справочник в таблицах и схемах. М.: ИП Милосердов И.В., 2007.
7. Кузнецова Н.Е., Лёвкин А.Н. Задачник по химии. 8 класс: для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2012.

8. Радецкий А.М., Горшкова В.П. Дидактический материал по химии для 8-9 классов: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2008.
9. Савельев А.Е. Основные понятия и законы химии. Химические реакции. М.: Дрофа, 2003.
10. Фельдман Ф.Г., Рудзитис Г.Е. Химия 8 класс. Москва, Просвещение, 2013.
11. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. М.: Новая волна, 2006.