**Программа** **по химии «Одарённые дети».**

Канина Людмила Сергеевна

МБОУ Туимская СОШ № 3

Учитель химии

***Целевая аудитория:*** *учащиеся 8-9 классов общеобразовательной школы, учителя химии , родители учащихся.*

**Актуальность, проблемы, которые решает программа.**

 Одаренные дети нуждаются во внимательном, доброжелательном отношении, во вдумчивом педагогическом руководстве. Для организации работы с ними нужны индивидуальные программы, включающие в себя не только более сложные и дополнительные материалы, но и специальные разработки по развитию творческих способностей детей, их коммуникативных, лидерских и иных личностных качеств, способствующих дальнейшей социальной адаптации одаренных детей. Но поскольку не существует специальных программ для обучения одаренных детей в условиях дополнительного образования, то педагогу приходится самому продумывать и строить свои занятия так, чтобы обучение развивало воспитанника, чтобы одаренность не исчезала, а расцветала.

В этом случае особенно важной становится личность педагога, и то, как он выстраивает процесс обучения. В работе с одаренными детьми это особенно актуально. Главенствующим здесь становится принцип «идти от ребенка». Педагог должен разбудить в ребенке личность, активизировать его творческий потенциал. Учителю необходимо быть доброжелательным и чутким, учитывать психологические особенности ребенка, поощрять его творческое и продуктивное мышление, стремиться к глубокой проработке выбранной темы.
 Забота об одаренных детях – одна из особенностей нашего времени. Многочисленные конкурсы, олимпиады, выставки детских работ свидетельствуют о пристальном внимании общества к достижениям детей и подростков. И это, конечно же, очень важно, так как у детей появляется возможность проявить свои неординарные способности, получить одобрение от авторитетных людей, наконец, осознать, что они не одиноки в этом мире и есть другие ребята с подобными увлечениями, интересами, дарованиями. Данная программа позволит подготовить детей к участию в различных мероприятиях.

***Целью*** *работы по данной программе является организация индивидуальных траекторий развития познавательных способностей одаренных детей для использования знаний по химии при поступлении в высшие учебные заведения, при участии в предметных олимпиадах различного уровня.*

***Задачи:***

 *изучение углубленного курса химии;*

 *проведение предметных конкурсов, викторин;*

 *проведение школьного этапа олимпиады по химии;*

 *участие в районном туре олимпиады;*

 *участие в работе над учебными проектами по химии.*

**Новизна данной программы** состоит в том, что:

- в основу учебно-тематического планирования положен принцип ускорения;

- она является практико-ориентированной;

- применяются инновационные образовательные технологии.

**Особенности программы «Одарённые дети».**

***Использование инновационных образовательных технологий.***Программой предусмотрены занятия с использованием информационных технологий (электронные учебники, информационные ресурсы сети Internet), модульной технологии (индивидуальная работа с учебным модулем, предложенным учителем), проблемной технологии, технологии работы с Web- квестом по химии, проектная деятельность.

 ***Практическая направленность.***
Разработаны практические работы, способствующие развитию познавательных способностей учащихся, имеющих экологическую, региональную, здоровьесберегающую направленность.

***Развитие коммуникативных способностей.***Работа над проектом в паре или индивидуально предусматривает итоговое обсуждение результатов деятельности, обмен опытом, что способствует становлению детского коллектива (а занятия для одаренных детей посещают ребята разных классов школы) на основе взаимоуважения и взаимовыручки.

***Межпредметная направленность.***В программе предусмотрено изучение ряда тем физики, биологии, без понимания которых невозможно освоение программного материала по химии ( газовые законы, функции в организме белков, жиров, углеводов, витаминов).

***Проектная деятельность.***Программой предусмотрена проектная деятельность учащихся для развития исследовательских навыков. Ребята должны научиться организовывать свою поисковую деятельность, ставить вопросы, обобщать полученные данные, делать выводы. Каждый ученик, выбирая тему проекта, составляет совместно с учителем индивидуальную программу работы, способствующую максимальному развитию его способностей и дарований.

***Портфолио детских достижений***.
В результате работы по данной программе дети создают отчеты по проектам, принимают участие в олимпиаде по химии различного уровня, принимают участие в конкурсах электронных пособий по предмету. Программой предусмотрена работа с Портфолио, как банком детских достижений.
***Предполагаемый результат:***

*- увеличение количества учащихся, ставших победителями и призёрами олимпиад;*

*- качественное изучение предмета;*

*- повышение качества обучения;*

*- улучшение результатов ГИА по химии.*

 **Содержание программы**

|  |  |
| --- | --- |
| № |  Тема занятия |
| 1 | Строение атома. Электронные и графические формулы.  |
| 2 | Виды химической связи. Свойства веществ. |
| 3 | Степень окисления. Постоянные и переменные значения. |
| 4 | Валентность. Структурные формулы веществ. |
| 5 | Оксиды. Номенклатура. Структурные формулы. Химические связи. |
| 6 | Кислоты. Номенклатура. Структурные формулы. Химические связи. |
| 7 | Основания. Номенклатура. Структурные формулы. Химические связи. |
| 8 | Соли. Номенклатура. Структурные формулы. Химические связи. |
| 9 | Простые вещества – металлы. Строение – свойства. Химическая связь. |
| 10 | Простые вещества – неметаллы. Аллотропия. Свойства. |
| 11 | Решение задач на приготовление растворов заданной концентрации.  |
| 12 | Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ. Классификация. |
| 13 | Решение задач по химическим уравнениям. Количество вещества. Молярная масса. |
| 14 | Скорость химических реакций. Зависимость скорости . |
| 15 | Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. |
| 16 | Растворы. Растворимость веществ в воде. Реакции ионного обмена. |
| 17 | Электролитическая диссоциация. Теория Сванте Аррениуса. Сильные и слабые электролиты. |
| 18 | Ионные уравнения. |
| 19 | Кислоты и основания в свете теории электролитической диссоциации. |
| 20 | Соли в свете электролитической диссоциации. |
| 21 | Оксиды, классификация и свойства. |
| 22 | Решение задач на содержание примесей. |
| 23 | Генетическая связь между классами неорганических веществ. |
| 24 | Окислительно-восстановительные реакции. |
| 25 | Щелочные металлы. Строение и свойства. |
| 26 | Щелочно-земельные металлы. Строение и свойства. |
| 27 | Алюминий. Строение и свойства. |
| 28 | Подгруппа углерода. |
| 29 | Подгруппа азота. |
| 30 | Подгруппа кислорода. |
| 31 | Галогены. |
| 32 | Инертные газы. |
| 33 | Качественные реакции на ионы. |
| 34 | Решение задач на вывод формул. |

**Рекомендации учителям, работающим с одаренными детьми.**Наиболее эффективный метод взаимодействия учителя с одаренным ребенком – индивидуальные занятия с акцентом на его самостоятельную работу с материалом.

Учителю-предметнику в работе необходимо:
1. Составить план занятий с ребенком, учитывая тематику его самообразования, склонности , психические особенности ребенка .
2. Определить темы консультаций по наиболее сложным и запутанным вопросам.
3. Выбрать форму отчета ребенка по предмету (тесты, вопросы и т.д.) за определенные промежутки времени.
4. Ребенку предоставить:
- название темы
- план изучения темы
- основные вопросы
- понятия и термины, которые он должен усвоить
- практические работы
- список необходимой литературы
- формы контроля
- задания для самопроверки.
1. Для анализа результатов работы оформить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет |  |  |  |  |  |  |  |
| Дата и время консультаций |  |  |  |  |  |  |  |
| Главные изучаемые вопросы |  |  |  |  |  |  |  |
| Время работы с темой по программе |  |  |  |  |  |  |  |
| Фактически затраченное время |  |  |  |  |  |  |  |
| Дополнительные вопросы, не предусмотренные программой |  |  |  |  |  |  |  |
| Не выясненные вопросы |  |  |  |  |  |  |  |
| Причины отклонений от сроков |  |  |  |  |  |  |  |

**Заключение.**В современном мире очень актуальны проблемы выявления, диагностики, прогноза, формирования, обучения и развития одаренных и талантливых детей. Правильное построение взаимоотношений одаренного ребенка с окружающим миром позволит ему наиболее полно проявить свои способности.
Особенно остро встает этот вопрос в подростковом возрасте, так как именно в этом возрасте формируется самосознание, нравственные убеждения, мировоззрение, интересы. Очень важно создать благоприятную психологическую обстановку для одаренного ребенка, которая поможет преодолению разрыва между интеллектуальным и личностным развитием и будет способствовать их развитию.

**Научная основа программы.**

1. О.С.Габриелян. Химия. 8 класс. ООО «Дрофа». 2011.
2. Электронное учебное издание. Химия. 8 класс. ООО «Дрофа». Мультимедийное приложение к учебнику О.С.Габриелян. 2011.
3. О.С.Габриелян. Химия. 9 класс. ООО «Дрофа». 2011.
4. Электронное учебное издание. Химия. 9 класс. ООО «Дрофа». Мультимедийное приложение к учебнику О.С.Габриелян. 2011.
5. <http://fcior.edu.ru/>
6. WEB – квест по химии. <http://school-sector.relarn.ru/web_quests/Chemistry_Quest/>
7. Видео урок по химии. <http://interneturok.ru/school/chemistry/8-klass/>
8. Виртуальная лаборатория. <http://school-collection.edu.ru/>
9. Электронная библиотека. <http://elibrary.rsl.ru>