**Аннотация к рабочей программе «Химия» 8а, 8б класс**

Рабочая программа по химии для 8 класса разработана на основе Примерной программы (начального общего, основного общего или среднего (полного) общего образования) по химии, соответствующей Федеральному компоненту ГОС (химия).

Рабочая программа в соответствии с учебным планом МБОУ «Новопортовская школа-интернат имени Л.В.Лапцуя» на 2017-2018 учебный год рассчитана на 70 часов (исходя из 35 учебных недель в году – во 2-8,10 классах).

Реализация учебной программы обеспечивается УМК, утвержденным приказом по школе № 221 от 13.12.2013 в списке учебников, используемых в 2017-2018 учебном году:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2011.

2. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: методическое пособие/ О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.

3. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы/ О.С. Габриелян и др. – М.: Дрофа, 2008.

4. Габриелян О.С. Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян и Н.П. Воскобойникова. – М.: Дрофа, 2009.

5. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Рабочая тетрадь к учебнику 8 класс. О.С.Габриеляна. – М.: Дрофа, 2011.

**Цели:**

* Освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
* Овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
* Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
* Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
* Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Задачи:**

* Раскрытие необходимости химического образования для решения повседневных жизненно важных проблем;
* Реализация личностно - ориентированного, дифференцированного подхода к обучению химии с учётом интересов, склонностей и способностей учащихся через использование ИКТ;
* Воспитание средствами предмета, развитие культурных и духовных потребностей, нравственного поведения в окружающей среде.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | | **Форма проведения** | **Образовательный продукт** |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | Введение | 6 | 5 | 1 | Урок изучения нового материала, комбинированный урок,  урок применения знаний и умений, практическая работа, контрольная работа,  урок в нетрадиционной форме, интегрированный урок | Опорные схемы, конспекты, тезисы, решение экспериментальных задач,  серия лабораторных работ, практические работы, макеты, схемы |
| 2. | Атомы химических элементов | 12 | 12 | 0 |
| 3. | Простые вещества | 8 | 8 | 0 |
| 4. | Соединения химических элементов | 13 | 11 | 2 |
| 5 | Изменения, происходящие с веществами | 11 | 11 | 0 |
| 6 | Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов | 20 | 20 | 0 |
|  | **Итого** | **70** | **67** | **3** |

**В результате изучения химии обучающиеся должны:**

**Знать/понимать:**

***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

***основные законы химии***: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

**Уметь**:

***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;

***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

***определять:*** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

***составлять****:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;

***обращаться***с химической посудой и лабораторным оборудованием;

***распознавать опытным путем:*** растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

***вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**для:

* безопасного обращения с веществами и материалами;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
* критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
* приготовления растворов заданной концентрации.

**Методы контроля и основные формы контроля**

**Методы контроля:**

*По месту контроля на этапах обучения:* предварительный (входной), текущий (оперативный), итоговый (выходной).

*По способу оценивания:* «отметочная» технология (традиционная), «рейтинговая» технология (балльно-накопительная), «качественная» технология (сочетание метода наблюдения с экспертной оценкой, т.е. усвоил – не усвоил, овладел – не овладел).

*По способу организации контроля:* автоматический (компьютерный), взаимоконтроль, контроль учителя, самоконтроль.

*По ведущим функциям:* диагностический, стимулирующий, констатирующий.

*По способу получения информации в ходе контроля:* устный метод (включает опросы, собеседования, зачеты), письменный метод (использует контрольные, различные проверочные работы), практический метод (состоит в наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, а также проектов).

**Формы контроля:**

- *собеседование* (используется на всех этапах обучения, помогает выяснить понимание основных принципов, законов, теорий);

- *опросы, экспресс-опросы* (используются для оперативной проверки уровня готовности к восприятию нового материала);

- *зачет* (выдается перечень вопросов, оглашаются требования к уровню подготовки), можно предлагать продуманную систему зачетов с учетом специфики класса;

- *устный экзамен* (как традиционная форма итоговой аттестации);

- *самостоятельная работа* (является типичной формой контроля, подразумевает выполнение самостоятельных заданий без вмешательства учителя);

- *письменная контрольная работа* (перечень заданий или задач, которые выполняются в письменном виде, технология оценивания – отметочная, по организации – контроль учителя);

- *тестирование* (используется для оперативной проверки качества знаний учащихся с возможностью машинного ввода данных и автоматизированной обработки результатов, технология оценивания – рейтинговая или отметочная);

- *дискуссия* (может быть организована как в письменной, так и в устной форме, использует сочетание методов опроса и собеседования);

- *наблюдение* (применяется на уроке-практике и подразумевает отслеживание формирования умений, навыком и приемов применения практических знаний).

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** | **Показатели теоретической части** | **Показатели практической деятельности** |
| 2 балла  «Слабо» | Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему их предъявляют в готовом виде. «Скачал» работу в интернете. | - не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;  - или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;  - или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";  - допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя. |
| 3 балла  «Удовлетворительно» | Запомнил большую часть текста, правил, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание)  Объясняет отдельные положения усвоенной теории, иногда выполняет такие мыслительные операции, как анализ и синтез. | - правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;  - или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;  - опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 класс);  - допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя. |
|  |
| 4 балла «Хорошо» | Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических знаний  Четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями и терминологией, способен к обобщению изложенной теории, хорошо видит связь теории с практикой, умеет применить ее в простейших случаях.  Демонстрирует полное понимание сути изученной теории и применяет ее на практике легко и не особенно задумываясь. Выполняет почти все практические задания, иногда допуская незначительные ошибки, которые сам исправляет. | - опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;  - или было допущено два-три недочета;  - или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,  - или эксперимент проведен не полностью;  - или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные. |
| 5 баллов «Отлично» | Легко выполняет практические задания на уровне переноса, свободно оперируя усвоенной теорией в практической деятельности.  Оригинально нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков. | - правильно определил цель опыта;  - выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;  - самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;  - научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;  - правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).  - проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).  - эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием. |

**Учебно-методический комплекс:**

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2011.

2. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: методическое пособие/ О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.

3. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы/ О.С. Габриелян и др. – М.: Дрофа, 2008.

4. Габриелян О.С. Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян и Н.П. Воскобойникова. – М.: Дрофа, 2009.

5. Габриелян О.С., Яшукова А.В. рабочая тетрадь к учебнику 8 класс. О.С.Габриеляна. – М.: Дрофа, 2011.