Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Ябалаково

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  На заседании МС  Председатель МС:  \_\_\_\_\_\_Гузаерова В.А.  Протокол №1 от 29 августа 2014 г. | **«Согласовано»**  Зам. директора по УВР:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гузаерова В.А.  29 августа 2014 г. | **«Утверждено»**  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Гузаеров А.Х.  Протокол п/с №1 от 29.08.2014 г.  Приказ №114 от 29 августа 2014 г. |

**Рабочая программа на 2014 - 2015 учебный год**

Преподаватель:  **Гарифуллина Альбина Борисовна**

Предмет  **Химия**

Класс  **11**

**с. Ябалаково**

**2014 г.**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования. Изучение химии в 11 классе осуществляется в соответствии с программой авторского коллектива Кузнецовой Н.Е., Титовой И.М., Гара Н.Н., которая рекомендована Министерством образования

**-Программа** по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. Кузнецова Н. Е., Титова И.М., Гара Н. Н., Жегин А. Ю /Под редакцией Н.Е. Кузнецовой. – М.: Вентана – Граф, 2010, 128 с.

Программа предназначена для организации обучения химии по учебнику «Химия -11».

* У**чебник**: Кузнецова Н. Е., Левкин А.Н., Шаталов М.А. Химия 11 класс: базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Под ред. Н. Е. Кузнецовой.– М.: Вентана-Граф, 2012 г.-208 с.: ил.

**Преподавание учебного предмета «Химия» в школе осуществляется в соответствии с основными нормативными документами и инструктивно-методическими материалами**:

* федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05 03 2004 года № 1089;
* Федеральный закон № 373 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г
* Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта *А. А. Кузнецов,* *М. В. Рыжаков,* *А. М. Кондаков.* Примерные программы по учебным предметам. Химия. 8-9 классы. -М.: Просвещение, 2010. — 48 с. — (Стандарты второго поколения)
* Региональный базисный учебный план, утвержденный приказом № 824 от 06.05.2014 г и Учебный план МБОУ СОШ

с. Ябалаково, приказ №\_\_\_\_\_\_\_от 29 .08.2014 г.

* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в 2014-2015 уч.г, приказ № 253 от 31 марта 2014 г.
* Примерная программа основного общего образования по химии, утвержденная Министерством образования РФ (сайт Минобрнауки РФ: http// www.mon.gov.ru/ (раздел-деятельность); Примерные программы по учебным предметам. Химия 10-11 классы: проект.-2-е изд., перераб.- М.: Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).
* Авторская программа по химии: Программа основного общего образования по химии 8-11 классы.- М.: Вентана-Граф, 2010.

Автор составитель Н.Е.Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара, А.Ю. Жегин.

Согласно действующему Базисному учебному  плану рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение химии в объеме 1 часа в неделю (базовый уровень), но за счет школьного компонента добавлен 1 час. Поэтому данная рабочая программа обучения химии в 11 классе разработана в объеме **68 часов** (**2 часа в неделю**).

**Запланировано: к**онтрольных работ – 4, практических работ – 11.

**Цели:**

* + - * **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
* **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
* **воспитание убежденности** в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
* **применение полученных знаний и умений** для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

**Планируемые результаты: в** результате изучения химии на профильном уровне ученик должен:

***знать/понимать***

* ***роль химии в естествознании***, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
* ***важнейшие химические понятия*:** вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
* ***основные законы химии*:** закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;
* ***основные теории химии*:** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
* ***классификацию и номенклатуру*** неорганических и органических соединений;
* ***природные источники*** углеводородов и способы их переработки;
* ***вещества и материалы, широко используемые в практике*:** основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

***уметь***

* ***называть*** изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;
* ***определять*:** валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
* ***характеризовать*:** *s*- , *p*- и *d*-элементы по их положению в периодической системе Д. И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
* ***объяснять*:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования химической связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
* ***выполнять химический эксперимент*** по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
* ***проводить*** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
* ***осуществлять*** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

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

* понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
* оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

***Учебно-методическое обеспечение***

1. Кузнецова Н.Е., Гара Н.Н; Химия. Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений/ под редакцией Н.Е. Кузнецовой, - М.: Вентана-Граф. 2012г.
2. Кузнецова Н. Е. Химия: 11 класс: профильный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2ч. Ч.1 / Н. Е. Кузнецова, Т. Н. Литвинова, А. Н. Лёвкин; под ред. проф. Н. Е. Кузнецовой. – М. :Вентана-Граф, 2010. – 208 с.: ил.
3. Программы по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / под редакцией Н.Е. Кузнецовой. – М.: Вентана –Граф, 2010.
4. Пототня Е.М. Органическая химия: учебное пособие для 10-11 классов— М.: ООО «Русское слово- учебник», 2012.- 272 с.: ил.
5. Литвинова Т.И. Химия: Законы, свойства элементов и их соединений.- Ростов н/Д: Феникс, 2012.- 156 с.
6. Дзудцова Д.Д., Бестаева Л.Б. Окислительно- восстановительные реакции.- М.: Дрофа, 2008.- 318 с.
7. Хомченко И.Г. Решение задач по химии.- М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2006. 256 с.
8. Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы.- М- РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2012.- 278 с.
9. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Типы химических задач и способы их решения : 8-11 классы. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений.- М.: ООО «Русское слово- учебник», 2013.- 184 с.
10. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Типы химических задач и способы их решения. 8-11 кл. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений.- М.: ООО «Издатель Оникс». ООО «Издатель «Мир и образование», 2006.- 176 с.
11. Журин А.А Лабораторные опыты и практические работы по химии. Учебное пособие. 8-11 классы.- М.: Аквариум,- 1997, 256 с.
12. Марчук И.Г. Система практических работ и заданий на уроках химии как средство активизации познавательной деятельности учащихся : методические разработки.- Волгоград: Издательство «Панорама», 2006,- 80 с.
13. Иванов В.Г., Гева О.Н. Химия в формулах . 8-11 кл.: справочные материалы.- Дрофа, 2001.-159 с.: ил.
14. Варавва И.Э. Химия в схемах и таблицах.- М.: Эксмо, 2013.- 208 с.
15. Косатикова Е.Л. Химия в таблицах и схемах.- Санкт- Питербург.: ООО Виктория-Плюс, 2013.
16. Манкевич Н.В. Неорганическая химия. Весь школьный курс в таблицах.- Минск : Современная школа : Кузьма, 2009.- 416 с.
17. Единый государственный экзамен 2012. Контрольно-измерительные материалы. Химия. — М.: Просвещение, 2002.
18. Зыкова Е.В., Чередник Е.А. Химия в таблицах: 10-11 классы : учебное пособие.- М.: Вентана- Граф, 2009.- 352 с.
19. Лидин Р.А., Маргулис В.Б. Химия. 10-11 классы: Учебное пособие.— М.: Дрофа, 2002.-288 с.
20. Лидин Р.А. Химия. «Методы познания в химии» : Экспресс- репетитор для подготовки к ЕГЭ.- М.: Астрель; Владимир: ВКТ, 2012.-94 с.
21. Маршанова Г.Л. Сборник задач по органической химии. 10-11 классы.- М.: «Издат- Школа 2000».
22. Корощенко А.С., Яшукова А.В. Химия. 10- 11 классы. Тематические тестовые задания.- М.: Дрофа, 2011.-207 с.- (ЕГЭ:шаг за шагом)
23. Барковский Е.В., Врублевский А.И. Тесты по химии для школьников и абитуриентов.- Мн.-УУП «Изд-во Юнипресс», 2005.-192 с.
24. Литвинова С.А., Манкевич Н.В. Органическая химия. Весь школьный курс в таблицах. – Минск: Современная школа: Кузьма,

2009. - 384 с.

1. Электронные ресурсы (презентации, диски, видео опыты, интернет ресурсы).

**Учебно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока, раздела** | **Кол-во часов** | **Вид контроля**  **к/р** | **Практ.**  **работы** |
|  | **Раздел I. Теоретические основы общей химии.** |  |  |  |
| 1. | Тема 1. Основные понятия и законы химии. Теория строения атома | 4 |  |  |
| 2. | Тема 2. Методы научного познания. | 1 |  | П.р. № 1 |
|  | **Раздел II. Химическая статика (учение о веществе).** |  |  |  |
| 3. | Тема 3. Строение веществ. | 6 | К. р. №1 |  |
| 4. | Тема 4. Вещества и их системы. | 4 |  | П.р. №2. |
|  | **Раздел III. Химическая динамика (учение о химических реакциях)** |  |  |  |
| 5. | Тема 5.Химические реакции и их общая характеристика. Основы химической энергетики. | 3 |  |  |
| 6. | Тема 6. Кинетические понятия и закономерности протекания химических реакций. | 5 |  | П.р. №3. |
| 7. | Тема 7. Растворы электролитов. Реакции в растворах электролитов. | 12 | К. р. №2 |  |
|  | **Раздел IV. Обзор химических элементов и их соединений на основе периодической системы.** |  |  |  |
| 8. | Тема 8. Обзор химических элементов и их соединений на основе периодической системы. Неметаллы и их характеристика. | 11 |  | П.р. №4.  П.р. №5  П.р. №6 |
| 9. | Тема 9. Металлы и их важнейшие соединения. | 12 | К. р. №3 | П.р. №7  П.р. №8  П.р. №9 |
|  | **Раздел V. Взаимосвязь неорганических и органических соединений.** |  |  |  |
| 10. | Тема 10. Классификация и взаимосвязь неорганических и органических веществ. | 2 |  | П.р..№10. |
| 11. | Тема 11. Химия и жизнь. | 2 |  | П.р. №11. |
|  | **Раздел VI. Технология получения неорганических и органических веществ. Основы химической экологии.** |  |  |  |
| 12. | Тема 12. Технологические основы получения веществ и материалов.  Химическая технология и научные основы организации современного производства. | 2 |  |  |
| 13. | Тема 13. Экологические проблемы химии. | 4 | К. р. №4 |  |

**Основное содержание.**

**Тема 1. Основные понятия, законы и теории химии. 4 ч.**

Основные понятия и законы химии.

Теория строения атома как научная основа изучения химии.

ПЗ и ПС Д.И.Менделеева в свете электронной теории.

Общая характеристика s-, p-, d-, и f- элементов.

**Тема 2. Методы научного познания. 1 ч.**

Химический эксперимент и его роль в познании химии.

*ПР № 1 .Экспериментальный анализ как метод идентификации химических соединений и определения их качественного состава.( на примере соединений элементов 2 А группы.*

**Тема 3. Химическая статистика. Строение веществ. 6 ч.**

Виды химической связи и пространственное строение веществ.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.

Многообразие веществ в окружающем мире.

Комплексные соединения.

Обобщение и систематизация знаний по теме **«**Теоретические основы общей химии».

Контрольная работа №1 по темам «Строение атома», « ПЗ и ПСХЭ» и « Химическая связь».

**Тема 4. Вещества и их системы. 4 ч.**

Чистые вещества и смеси. Дисперсные и коллоидные системы.

Истинные растворы. Растворение как физико – химический процесс.

*ПР №2.Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией.*

*Решение расчетных задач.*

**Тема 5. Химическая динамика. Химические реакции и их общая характеристика. Основы химической энергетики. 3 ч.**

Химические реакции в системе природных взаимодействии. Классификация неорганических и органических реакций.

Тепловые эффекты реакций. Энтальпия. Термохимические уравнения. Закон Гесса. Энтропия.

*Решение расчетных задач.*

**Тема 6. Кинетические понятия и закономерности протекания химических реакций. 5 ч.**

Скоротсь химических реакций и факторы, влияющие на нее. Основной закон кинетики - закон действующих масс. Катализ и катализаторы.

Решение расчетных задач.

Химическое равновесие. Константа равновесия. Принцип Ле Шателье.

*ПР №3.Влияние условий на скорость реакции.*

*Решение расчетных задач.*

**Тема 7. Растворы электролитов. Реакции в растворах электролитов. 11 ч.**

Теория ЭД, её научное и практическое значение. Сильные и слабые электролиты. Степень и константа диссоциации.

Реакции ионного обмена. Кислотно-основные взаимодействия. Ионное произведение воды. Понятие и рН раствора.

Гидролиз неорганических и органических соединений.

Гидролиз солей.

Окислительно-восстановительные реакции в водных растворах.

Методы составления уравнений ОВР.

Электролиз как электрохимический процесс.

Элетролиз расплавов и растворов солей.

Коррозия металлов и способы защиты от нее.

Контрольная работа №2 по темам « Химическая динамика», « Кинетические понятия», «Растворы электролитов»

**Тема 8. Обзор химических элементов и их соединений на основе периодической системы. Неметаллы и их характеристика. 12 ч.**

Общая характеристика галогенов и их соединений.

Общая характеристика элементов VI А – группы. Кислород и озон. Сера. Сероводород и сульфиды. Кислородные соединения серы.

Общая характеристика элементов VА – группы. Азот. Нитриды.

Аммиак. Соли аммония. Общая характеристика элементов VI А – группы

Общая характеристика фосфора и его соединений.

*ПР.№4. Распознование азотных, калийных и фосфорных удобрений.*

Общая характеристика элементов IV А – группы. Углерод. Неорганические соединения углерода.

*ПР №5. Распознавание карбонатов.*

Кремний. Важнейшие соединения кремния.

*ПР №6 Получение аммиака и оксида углерода (IV) и изучение их свойств.*

**Тема 9. Металлы и их важнейшие соединения. 11 ч.**

Общая характеристика элементов IА группы.

Общая характеристика щелочноземельных металлов и их соединений .

*ПР №7 Жесткость воды и способы ей устранения.*

Краткая характеристика элементов IIIА группы. Алюминий и его соединения.

*ПР №8 Исследование свойств соединений алюминия и цинка.*

Железо. Соединения железа.

Характеристика отдельных d элементов и их соединений.

*ПР №9. Соединения меди и железа.*

Обобщение знаний по темам « Металлы» и « Неметаллы»

Контрольная работа №3 по темам « Металлы» и « Неметаллы»

Сравнительная характеристика металлов, неметаллов и их соединений.

Основные классы неорганических соединений и взаимосвязи между ними.

**Тема 10. Классификация и взаимосвязь неорганических и органических веществ. 2 ч.**

Обобщение знаний о неорганических и органических реакциях и их классификация.

*ПР №10. Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических и органических веществ*.

**Тема 11. Химия и жизнь. 2 ч.**

Химия и здоровье.

*ПР №11.Знакомство с образцами лекарственных веществ.*

Срества бытовой химии. Моющие и чистящие средства.

**Тема 12. Технологические основы получения веществ и материалов. 2 ч.**

**Химическая технология и научные основы организации современного производства.**

Общие способы получения металлов. Металлургия.

Химическая технология синтеза аммиака.

**Тема 13. Экологические проблемы химии. 4 ч.**

Химические производства и их экологические проблемы.

Химико-экологические проблемы и охрана атмосферы, стратосферы, гидросферы и литосферы.

Решение задач.

Обобщение по всему курсу.

**Практические работы.**

1. Экспериментальный анализ как метод идентификации химических соединений и определения их качественного состава (на примере соединений элементов II-А группы).
2. Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией.
3. Влияние условий на скорость химических реакций.
4. Распознавание азотных, калийных и фосфорных удобрений.
5. Распознавание карбонатов и решение экспериментальных задач.
6. Получение аммиака и оксида углерода (IV) и изучение их свойств.
7. Жесткость воды и способы её устранения.
8. Исследование свойств соединений алюминия и цинка.
9. Соединения меди и железа.
10. Решение экспериментальных задач на распознавание органических и неорганических веществ.
11. Знакомство с образцами лекарственных веществ.

**Критерии оценивания устных ответов и**

**письменных работ по химии**.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

• глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);

•осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);

•полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.д. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установлении причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т. п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

**Оценка устного ответа:**

Оценка «5»:

• ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

• материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

• ответ самостоятельный.

Оценка «4»:

• ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

• материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»:

• ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка «2»:

• при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены су¬щественные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

**Оценка письменных работ:**

**Оценка экспериментальных умений**

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Оценка «5»:

• работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

• эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

• проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Оценка «4»:

• работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием

Оценка «3»:

• работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2»:

• допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка умений решать экспериментальные задачи:**

Оценка «5»:

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

• дано полное объяснение и сделаны выводы.

Оценка «4»:

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивом и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Оценка «3»:

• план решения составлен правильно;

•правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Оценка «2»:

• допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

**Оценка умений решать расчетные задачи:**

Оценка «5»:

• в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Оценка «4»:

•в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

•в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Оценка «2»:

•имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

**Оценка письменных контрольных работ:**

Оценка «5»:

•ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Оценка «4»:

•ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

•работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Оценка «2»:

•работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Ябалаково

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  На заседании МС  Председатель МС  \_\_\_\_\_\_Гузаерова В.А.  Протокол №1 от «29» августа 2014 г. | **«Согласовано»**  Зам. директора по УВР:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гузаерова В.А.  «29» августа 2014 г. | **«Утверждено»**  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Гузаеров А.Х  Приказ №114 от 29 августа 2014 г.  Протокол п/с №1 от 29.08. 2014 г. |

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

НА 2014-2015 УЧЕБНЫЙ ГОД

Преподаватель**: ГАРИФУЛЛИНА АЛЬБИНА БОРИСОВНА**

Предмет: **Химия**

Класс **11**

Общее количество часов по предмету по учебному плану **68** часов, 2 ч. в неделю

**Учебник -** Н.Е.Кузнецова, Левкин А.Н., Шаталов М.А. Химия: 11 класс: базовый уровень : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.– М.: Вентана – Граф, 2012 г. – 208 с.: ил.

Календарно-тематический план составлен в соответствии с учебным планом школы, утвержденным решением педсовета № от « 29 » 08 2014 г. и **программой под редакцией А.А.Кузнецова, изд-во «Просвещение», 2010 год**; **на основе авторской программы:** Н.Е.Кузнецовой, И.М.Титовой, Н.Н.Гары, А.Ю.Жегина**.** Программы по химии для

8-11 классов общеобразовательных учреждений.- М.: Вентана- Граф, 2010. -128 с.

Преподаватель (подпись)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тематическое планирование уроков химии в 11 классе**

по учебнику Кузнецовой Н.Е., Левкина А.Н., Шаталова М.А.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока, раздела** | **Кол-во часов** | **Дата**  **фактически** | **Дата**  **календарный** | **Примечания** |
|  | **Раздел I. Теоретические основы общей химии** |  |  |  |  |
| 1.  2.  3.  4. | **Тема 1. Основные понятия и законы химии. Теория строения атома**  1.Инструктаж по ТБ. Основные понятия и законы химии.  2.Теория строения атома как научная основа изучения химии.  3.ПЗ и ПС Д.И.Менделеева в свете электронной теории.  4.Общая характеристика s-, p-, d-, и f- элементов. | **4**  1  1  1  1 | 2.09.14  4.09  9.09  11.09 |  |  |
| 5. | **Тема 2. Методы научного познания.**  1. Химический эксперимент. Инструктаж по ТБ.  П.р. № 1 «Экспериментальный анализ как метод». | **1**  1 | 16.09 |  |  |
|  | **Раздел II. Химическая статика (учение о веществе)** |  |  |  |  |
| 6.  7.  8.  9.  10.  11. | **Тема 3.** Химическая статика. Строение веществ.  1. Химическая связь и ее виды.  2. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.  3. Многообразие веществ и его причины.  4. Комплексные соединения.  5. Обобщение и систематизация знаний по теме «Теоретические основы общей химии».  6. Контрольная работа №1 по темам «Теория строение атома», « Периодический закон и ПСХЭ», « Химическая связь». | **6**  1  1  1  1  1  1 | 18.09  23.09  25.09  30.09  2.10  7.10 |  |  |
| 12.  13.  14.  15. | **Тема 4. Вещества и их системы.**  1. Чистые вещества и смеси. Дисперсные и коллоидные системы.  2. Истинные растворы. Растворение как физико – химический процесс.  3. Инструктаж по ТБ. П.р. №2 «Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией».  4. Решение расчетных задач. | **4**  1  1  1  1 | 9.10  14.10  16.10  21.10 |  |  |
|  | **Раздел III. Химическая динамика (учение о химических реакциях)** |  |  |  |  |
| 16.  17.  18. | **Тема 5.Химические реакции и их общая характеристика. Основы химической энергетики.**  1. Химические реакции в системе природных взаимодействий. Классификация неорганических и органических реакций.  2. Тепловые эффекты реакций. Энтальпия. Термохимические уравнения.  Закон Гесса. Энтропия.  3. Решение расчетных задач. | **3**  1  1  1 | 23.11  28.10  30.10 |  |  |
| 19.  20.  21.  22.  23. | **Тема 6. Кинетические понятия и закономерности протекания химических реакций.**  1. Скорость химических реакций и факторы, влияющие на нее. Основной закон кинетики - закон действующих масс. Катализ и катализаторы.  2. Решение расчетных задач.  3. Химическое равновесие. Константа равновесия. Принцип Ле Шателье.  4. Инструктаж по ТБ. П.р. №3 «Влияние условий на скорость реакции».  5. Решение расчетных задач. | **5**  1  1  1  1  1 | 6.11  11.11  13.11  18.11  20.11 |  |  |
| 24.  25.  26.  27.  28.  29.  30.  31.  32.  33.  34.  35. | **Тема 7. Растворы электролитов. Реакции в растворах электролитов.**  1. Теория ЭД, её научное и практическое значение. Сильные и слабые электролиты. Степень и константа диссоциации.  2. Реакции ионного обмена. Кислотно-основные взаимодействия. Ионное произведение воды. Понятие и рН раствора.  3. Гидролиз неорганических и органических соединений.  4. Гидролиз солей.  5. Решение расчетных задач.  6. Окислительно-восстановительные реакции в водных растворах.  7. Методы составления уравнений ОВР.  8. Полугодовая контрольная работа.  9. Электролиз как электрохимический процесс.  10. Электролиз расплавов и растворов солей.  11. Коррозия металлов и способы защиты от нее.  12. Инструктаж по ТБ. Контрольная работа №2 по темам « Химическая динамика»,  « Кинетические понятия», «Растворы электролитов» | **12**  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 25.11  27.11  2.12.  4.12  9.12  11.12  16.12  18.12  23.12  25.12  30.12  15.01 |  |  |
|  | **Раздел IV. Обзор химических элементов и их соединений на основе периодической системы.** |  |  |  |  |
| 36.  37.  38.  39.  40.  41.  42.  43.  44.  45.  46. | **Тема 8. Обзор химических элементов и их соединений на основе периодической системы. Неметаллы и их характеристика.**  1. Общая характеристика галогенов и их соединений.  2. Общая характеристика элементов VI А – группы. Кислород и озон. Сера.  3. Сероводород и сульфиды. Кислородные соединения серы.  4. Общая характеристика элементов VА – группы. Азот. Нитриды.  5. Аммиак. Соли аммония. Общая характеристика элементов VI А – группы  6. Общая характеристика фосфора и его соединений.  7. Инструктаж по ТБ. П.р. №4 «Распознавание азотных, калийных и фосфорных удобрений».  8. Общая характеристика элементов IV А – группы. Углерод. Неорганические соединения углерода.  9. Инструктаж по ТБ. П.р. №5 «Распознавание карбонатов».  10. Кремний. Важнейшие соединения кремния.  11. Инструктаж по ТБ. П.р. №6 «Получение аммиака и оксида углерода (IV) и изучение их свойств». | **11**  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 20.01  22.01  27.01  29.01  3.02  5.02  10.02  12.02  17.02.  19.02  24.02 |  |  |
| 47.  48.  49.  50.  51.  52.  53.  54.  55.  56.  57.  58. | **Тема 9. Металлы и их важнейшие соединения.**  1. Общая характеристика элементов IА группы.  2. Общая характеристика щелочноземельных металлов и их соединений.  3. Инструктаж по ТБ. П.р. №7 «Жесткость воды и способы ей устранения».  4. Краткая характеристика элементов IIIА группы. Алюминий и его соединения.  5. Инструктаж по ТБ. П.р. №8 «Исследование свойств соединений алюминия и цинка».  6. Железо. Соединения железа.  7. Характеристика отдельных d элементов и их соединений.  8. Инструктаж по ТБ. П.р. №9 «Соединения меди и железа».  9. Обобщение знаний по темам « Металлы» и « Неметаллы»  10. Контрольная работа №3 по темам « Металлы» и « Неметаллы»  11. Сравнительная характеристика металлов, неметаллов и их соединений.  12. Основные классы неорганических соединений и взаимосвязи между ними. | **12**  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 26..02  3.03  5.03  10.03  12.03  17.03  19.03  2.04  7.04  9.04  14.04  16.04 |  |  |
|  | **Раздел V. Взаимосвязь неорганических и органических соединений.** |  |  |  |  |
| 59.  60. | **Тема 10. Классификация и взаимосвязь неорганических и органических веществ.**  1. Обобщение знаний о неорганических и органических реакциях и их классификация.  2. Инструктаж по ТБ. П.р. №10 «Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических и органических веществ». | **2**  1  1 | 21.04  23.04 |  |  |
| 61.  62. | **Тема 11. Химия и жизнь.**  1. Химия и здоровье. Инструктаж по ТБ.  П.р. №11 «Знакомство с образцами лекарственных веществ».  2. Средства бытовой химии. Моющие и чистящие средства. | **2**  1  1 | 28.04  30.04 |  |  |
|  | **Раздел VI. Технология получения неорганических и органических веществ. Основы химической экологии.** |  |  |  |  |
| 63.  64. | **Тема 12. Технологические основы получения веществ и материалов.**  **Химическая технология и научные основы организации современного производства.**  1. Общие способы получения металлов. Металлургия.  2. Химическая технология синтеза аммиака. | **2**  1  1 | 5.05  7.05 |  |  |
| 65. | **Тема 13. Экологические проблемы химии.**  1. Химические производства и их экологические проблемы. | **4**  1 | 12.05 |  |  |
| 66. | 2. Химико-экологические проблемы и охрана атмосферы, стратосферы, гидросферы и литосферы | 1 | 14.05 |  |  |
| 67.  68. | **Обобщение по всему курсу.**  **Итоговая контрольная работа.** | 1  1 | 19.05  21.05 |  |  |