

Пояснительная записка

Рабочая программа рассчитана на 35 ч. (по 1 ч. в неделю) и составлена на основе:

- «Примерных программ по учебным предметам. Химия 10-11 классы: проект. – 2-е изд., доработанное – М.: Просвещение, 2011 г.

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утверждённого приказом МО РФ №1089 от 5.03. 2004 г.

-Программа курса химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений», автор Н.Н. Гара, Москва «Просвещение», 2009 г.

- Особенности компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса, апробируемой в ГБОУ гимназии №1 в рамках опытно-экспериментальной работы по проблеме «Проектирование компетентностно-ориентированной образовательной среды» (научный руководитель Рыбакина Н.А., руководитель центра образовательных проектов, к.п.н., доцент).

Базовый учебник:

«Химия 10 класс». Автор: Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман Москва «Просвещение» 2014 г. входит в Федеральный перечень учебников.

Целями изучения химии в основной школе являются:

1) Формирование умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умение различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

2) Формирование целостного представления о мире, представления о роли химии в создании современной естественно-научной картины мира, умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности - природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

3) Приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Предметные результаты изучения раздела «Химия» должны отражать:

I. В познавательной сфере

1.1. Уметь давать определения изучаемым понятиям; описывать проведённые опыты русским языком и языком химии; описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений; химические реакции; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных

1.2. Структурировать изученный материал; интерпретировать информацию, полученную из разных источников

II. В направлении личностного развития:

2.1. Воспитание гордости за российскую химическую науку, гуманизм, целеустремлённость

2.2. Готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

2.3. формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

2.4. воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

2.5. формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

2.6. Умение управлять своей познавательной деятельностью

III. В метапредметном направлении:

3.1. формирование представлений о химии как части общечеловеческой культуры, о значимости химии в развитии цивилизации и современного общества;

3.2. использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

3.3. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

3.4. использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

В компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса изучение любой темы разбивается на 4 основных этапа:

1 этап – *осознание структуры изучаемого явления*, задачей которого является формирование когнитивной схемы – такой формы хранения опыта, которую человек, решающий ту или иную задачу, использует в качестве точки отсчета. На данном этапе когнитивная схема изучаемого явления формируется на основе комплексного использования действенного, образного и знакового способов кодирования информации. Для этого изучаемый материал сжимается и представляет собой не столько содержательную, сколько функциональную сущность изучаемого явления, позволяющую использовать его как инструмент решения большого класса задач. Сформированная когнитивная схема выступает в качестве основы формирования предметных, метапредметных и личностных результатов образования.

2 этап – *осознание генезиса способов деятельности*, где и формируются познавательные универсальные учебные действия, связанные с содержанием учебного материала, такие как моделирование, структурирование, анализ, сравнение, классификация, оценка, и т.д. Для этого учитель представляет учащимся ряд задач, выстроенных по принципу «от простого к сложному» и организует деятельность учащихся «во внешней речи»: объяснение способа решения задачи на основе когнитивной схемы.

3 этап – *самореализация*. На данном этапе формируются универсальные учебные действия, не связанные с содержанием образования: регулятивные, коммуникативные, познавательные (постановка и решение проблем). Для этого учитель организует коллективную деятельность, в процессе которой учащиеся определяют уровень достижений, темп и объем работы и работают по индивидуальным траекториям.

4 этап – *рефлексия уровня достижений*. На данном этапе осуществляется формирование рефлексивного мышления. Элементы рефлексии (контроля) осуществляются на протяжении всего времени изучения темы в виде небольших тестов, диктантов, самостоятельных работ. В частности обязательными являются проверочные работы в завершении этапа осознания генезиса способов деятельности, в процессе этапа самореализации. Если изучается достаточно объемный теоретический материал, то, как правило, в завершении этапа осознания структуры изучаемого явления проводится устный опрос.

Формирование регулятивных, коммуникативных метапредметных результатов и личностных результатов заложено в самой модели компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса и отрабатываются в процессе изучения каждой темы на третьем и четвертом этапах. Предметные и познавательные метапредметные результаты, которые непосредственно связаны с содержанием образования конкретизируются в каждой теме календарно-тематического плана. В котором по каждой теме сформулированы результаты обучения в деятельной форме, то есть определено, что будет уметь делать учащийся с помощью нового знания и конкретизированы познавательные универсальные учебные действия. На основании заявленных результатов учитель строит сценарий изучения темы в четыре выше указанных этапа, время на прохождение каждого из которых примерно распределяется следующим образом: 1 этап – 20%, 2 этап – 10%, 3 этап – 40%, 4 этап – 30% (указан % времени на каждый этап от общего количества времени, отведенного на изучение темы). Каждому этапу изучения темы в календарно-тематическом плане соответствует определенная форма организации учебных занятий:

1 этап – проблемное изложение материала (в плане перечислены элементы представляемого содержания, составляющего основу когнитивной схемы);

2 этап – семинар, в процессе которого организована деятельность по объяснению выбора основ решения широкого класса задач (генезис способов деятельности);

3 этап – практикум по решению задач, в процессе которого каждый учащийся в коллективной деятельности строит свою работу по достижению личностно-значимых целей обучения;

4 этап – двухфазная рефлексия, состоящая, как правило, из трех уроков: предитоговая работа, рефлексия уровня достижений (обобщающий урок), итоговая работа. Особенность этапа заключается в том, что две проверочные работы данного этапа проводятся по одному классификатору. Эти же работы задают уровень сложности освоения материала. В рамках заявленной темы он может быть различным в зависимости от уровня подготовки учащихся, но не может быть ниже уровня заданного примерной образовательной программой.

Формы контроля: проверочные и контрольные работы, практические работы. Проверочные и контрольные работы направлены на выявление знаний всей темы и на установление связей со знанием предыдущих тем. Основная задача практических работ по химии, проводимых в конце изучения тем - закрепление знаний и практических умений учащихся.

Контрольных работ - 3 ч.

Проверочных работ – 3 ч.

Практических работ – 2 ч.

Учитель
23.06.2017 г.

_____ Синеглазова И.В.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема или организационная форма урока, содержание	Кол-во часов	Дата проведения	Виды деятельности	Средства обучения	Методический аппарат	Ожидаемые результаты
Раздел 1-2 Теоретические основы органической химии. Углеводороды (13 ч.)							
1-2.	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле. Изомерия и изомеры, гомология и гомологи. Строение, свойства, получение углеводородов.	2	2.09 - 3.09.17 5.09-10.09.17	Объяснять изученные положения теории химического строения А.М.Бутлерова; электронное строение молекул изученных веществ.	УМК 1, с.4-71	УМК 2 Г, с.4-60	Уметь: На основе основных положений Теории химического строения органических соединений: - <i>составлять</i> формулы гомологов и изомеров веществ различных классов; - <i>различать</i> разные виды изомерии; типы гибридизации электронных облаков атомов углерода; - <i>характеризовать</i> состав нефти, газа, каменного угля и способы их переработки. - <i>характеризовать</i> свойства и способы получения углеводородов различных классов;
3	Семинар по теме: «Номенклатура и изомерия органических соединений. Строение, свойства, получение углеводородов»	1	12.09-17.09.17	Различать понятия «гомолог» и «изомер».			
4-8.	Практикум по теме «Номенклатура и изомерия органических соединений. Строение, свойства, получение углеводородов».	5	19-24.09 26-1. 10 3-8.10 10-15.10 17-22.10	Классифицировать органические вещества и химические реакции и аргументировать свой выбор оснований классификаций.			

9	Ароматические углеводороды.	1	24.10-29.10.17	Прогнозировать возможность протекания реакций на основе знаний об электронном строении веществ; взаимном влиянии атомов в молекулах, свойства неизученных веществ по аналогии с изученными веществами того же гомологического ряда.			-составлять уравнения реакций разных типов.
10	Практикум по теме «Ароматические углеводороды».	1	7.11-12.11.17				
11	<u>Проверочная работа по теме:</u> «Номенклатура и изомерия органических соединений. Строение, свойства, получение углеводородов».	1	14.11-19.11.17	Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств			

12	Обобщение по теме: «Строение, свойства, получение углеводов».	1	21.11- 26.11.17	веществ в гомологических рядах. Описывать генетические связи между изученными классами органических веществ с помощью русского языка и языка химии.			
13	<u>Контрольная работа 1 по разделу:</u> «Теоретические основы органической химии. Углеводороды».	1	28.11- 3.12.17	Описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии. Моделировать и составлять уравнения химических реакций.	КИМ 2	УМК 2В, с. 39- 42	
Раздел 3. Решение задач (2ч.)							

14	Задачи на нахождение молекулярных формул по элементарному составу, на основе результатов качественного анализа, химических свойств.	1	5.12-10.12.17	<i>Обосновывать</i> план решения задач и рациональность выбранного способа решения.	УМК 1, с.4-71	УМК 2 Г, с.4-60	<u>Уметь:</u> - <i>определять</i> тип задач и <i>решать</i> их.
15	Практикум по теме: «Решение задач на нахождение молекулярных формул по элементарному составу и на основе результатов качественного анализа». Самостоятельная работа.	1	12.12-17.12.17				
Раздел 4. Кислородсодержащие органические соединения (8 ч)							
17-17	Состав, строение, химические свойства и способы получения спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров.	2	19.12-24.12.17 11.01-14.01.18	<i>Прогнозировать</i> возможность протекания реакций на основе знаний об электронном строении веществ; свойства неизучен-	УМК 1, с.80-123	УМК 2 Г, с.63-88	<u>Уметь:</u> - <i>характеризовать</i> состав, строение, химические свойства и способы получения спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных

18	Семинар «Состав, строение, химические свойства и способы получения спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров»	1	17.01-21.01.18	ных веществ по аналогии с изученными веществами того же гомологического ряда. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств веществ в гомологических рядах.			эфиров; - <i>составлять</i> уравнения соответствующих реакций. - <i>определять</i> тип задач и <i>решать</i> их.
19-22	Практикум «Состав, строение, химические свойства и способы получения спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров» «Решение задач различных типов».	4	23.01-28.01.18 30.01-4.02.18 30.01-4.02.18 6.02-11.02.18	Описывать химические реакции с помощью русского			

23	<p><u>Контрольная работа 2 по разделу:</u> «Кислородсодержащие органические соединения»</p>	1	13.02-18.02.18	<p>языка и языка химии.</p> <p>Описывать генетические связи между изученными классами органических веществ с помощью русского языка и языка химии.</p> <p>Обосновывать план решения задач и рациональность выбранного способа решения.</p> <p>Моделировать и составлять уравнения химических реакций.</p>	КИМ 2	УМК 2В, с.54-63	
<p>Раздел 6-7. Углеводы. Искусственные и синтетические полимеры (4 ч.)</p>							

24	Групповая самостоятельная работа «Классификация углеводов. Свойства глюкозы как альдегидоспирта». Домашняя самостоятельная работа «Классификация, структура, получение полимеров».	1	20.02-25.02.18	Характеризовать потребительские свойства изучаемых веществ и их биологическую роль. Описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии.	УМК 2 Г, с.89-93; УМК 1, с.170-181	УМК 2 Г, с.89-94 с.103-106	<u>Уметь:</u> - <i>классифицировать</i> углеводы; - <i>характеризовать</i> строение и свойства глюкозы как альдегидоспирта; - <i>характеризовать</i> способы получения полимеров, их структуру; - <i>записывать</i> уравнения соответствующих реакций.
25	Практикум «Классификация и свойства углеводов» «Классификация, структура, получение полимеров»	2	27.02-4.03.18 6.03-11.03.18				
26	<u>Проверочная работа по теме:</u> «Углеводы». «Классификация, структура, получение полимеров».	1	13.03.-18.03.18				

Раздел 8. Азотсодержащие соединения. Амины. Аминокислоты. Белки. Нуклеиновые кислоты (бч.)							
27	Свойства, строение и значение азотсодержащих органических соединений (аминов, аминокислот, белков, нуклеиновых кислот)	1	27.03-1.04.18	<i>Характеризовать</i> потребительские свойства изучаемых веществ и их биологическую роль. <i>Описывать</i> генетические связи между изученными классами органических веществ с помощью русского языка и языка химии.	УМК 1, с.150-178	УМК 2 Г, с.96-100	<u>Уметь:</u> - <i>характеризовать</i> свойства и значение азотсодержащих органических соединений (аминов, аминокислот, белков, нуклеиновых кислот).
28-29	Практикум по теме: «Свойства, строение и значение азотсодержащих органических соединений (аминов, аминокислот, белков, нуклеиновых кислот)».	2	3.04-8.04.18 10.04.-15.04.18	<i>Описывать</i> химические реакции с помощью русского языка и языка химии.			
30	<u>Проверочная работа за курс органической химии.</u>	1	17.04-22.04.18	<i>Обобщать и структурировать</i> химическую информацию, полученную из различных источников;			
31	Обобщение за курс органической химии.	1	24.04-29.04.18	делать выводы и умозаключения			
32	<u>Итоговая контрольная работа за курс органической химии.</u>	1	3.05-6.05.18		КИМ 3	УМК 2В, с.79-94	

Практикум (2ч.)

33-34	<p>1.Идентификация органических соединений.</p> <p>2. Распознавание пластмасс и волокон.</p>	2 ч.	<p>10.05-13.05.18</p> <p>15.05-20.05.18</p>	<p>Анализировать необходимость, выбирать и использовать оборудование и хим. реактивы.</p> <p>Обосновывать необходимость соблюдения правил техники безопасности.</p> <p>Планировать и проводить эксперимент.</p> <p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять увиденное на практике с теоретическими знаниями, делать выводы.</p>	<p>УМК 1, с.120</p> <p>УМК 1, с.149</p>	<p>УМК 2 Г, с.94</p> <p>УМК 2 Г, с.106</p>	<p><u>Уметь:</u></p> <p>-<i>работать</i> с лабораторным оборудованием и хим. реактивами, <i>использовать</i> вещества в соответствии с их предназначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению;</p> <p>-<i>выполнять</i> правила техники безопасности.</p>
-------	--	------	---	--	---	--	---

Учебно-методический комплект

1. Учебник: Химия. 10 класс.- Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман, Москва «Просвещение», 2011 г.
2. Методические пособия:
 - А) Программа курса химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений», автор Н.Н. Гара, Москва «Просвещение», 2009 г.
 - В) Контрольные работы в новом формате. Химия. 10 класс.- Д.Ю. Добротин, М.Г. Снастина, Москва «Интеллект-Центр», 2011 г.
 - Г) Химия. Уроки в 10 классе.- Н.Н. Гара, Москва «Просвещение», 2009 г.
3. Мультимедийные средства: CD-ROM «Мастер-класс учителя химии. 8-11 классы.- М.: Планета, 2010 г.
4. Интернет ресурсы:
 - А) <http://www.uroki.net>
 - Б) <http://festival.1september.ru>
 - В) <http://school-collection.edu.ru/>
 - Г) <http://www.openclass.ru>

Дополнительная литература

1. Мастер-класс учителя химии. 8-11 классы.- В. Г. Денисова.- М.: Планета, 2010 г
2. Методическое пособие. Химия. 10-11 кл. – Р.П. Суровцева, Л.С. Гузей, Г.Г. Лысова, М., «Дрофа», 2008 г.
3. Решение задач по химии.- И.Г. Хомченко.- М.: ООО «Издательство Новая волна», 2007г

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия имени Заслуженного
учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города Похвистнево городского округа Похвистнево
Самарской области