**Пояснительная записка**

**Примерное тематическое и поурочное планирование курса органической химии 10 класса**

(1 час в неделю, 34 часа в год)

Рабочая программа по химии в 10 классе составлена на основе авторской программы «Химия. 10» О.С.Габриеляна, издательство «Дрофа» 2008г; тематического планирования учебного материала по органической химии   (1час в неделю, общее число часов по курсу – 34),соответствующего стандарту среднего общего образования (базовый уровень), автор О.С.Габриелян, издательство «Дрофа» 2008г;с учётом примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень). Программа используется без изменений её содержания, но с уменьшением практических работ до двух в соответствии с рекомендациями автора.  Учебная деятельность осуществляется при использовании учебно-методического комплекта О.С. Габриеляна «Химия.10».

* Химия. 10 класс: Учеб. для общеобразоват. Учреждений/ О.С. Габриелян.-М.: Дрофа.- 304с.
* Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задах, упражнениях. 10класс: учеб. Пособие для общеобразоват. учреждений. –М.: Дрофа,2007.- 400с.
* Химия.10класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику  Габриеляна О.С. «Химия. 10»/ О.С. Габриелян. П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др.- М.: Дрофа, 2006.-128с.
* Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 10 класс: Настольная книга учителя.- М.: Дрофа,2006.- 480с.

Предлагаемое тематическое и поурочное планирование не решение проблемы, а лишь попытка «уложить» учебный материал курса органической химии (химии жизни!) в 34 часов. В планировании сохранены ведущие идеи курса: единство веществ природы, генетическая связь классов органических веществ, зависимость свойств органических веществ от их состава и строения, многообразие органических веществ и их роль в жизни человека и окружающей природе.

При условии столь мизерного количества часов формировать практические умения и навыки будет чрезвычайно сложно. Поэтому данное планирование включает   лабораторные и  практические работы.

**Примерное календарно- тематическое планирование курса  «Химия»,**

**10 класс  на 2013-2014 уч. год**

**Программа:**О.С. Габриелян

**Учебник:**Химия :  учебник для 10 классов: базовый уровень / О.С. Габриелян

**Количество учебных часов – 34часа, 1 час  / неделю.**

***Календарно – тематическое планирование***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| П/П | Тема урока | Планируемые результаты освоения материала | Дата |
| *Введение (1 ч.)* |  |  |  |
| 1 | 1. Предмет органической химии. Органическая химия – химия соединений углерода. | Предмет органической химии  Уметь сравнивать органические и неорганические соединения, классифицировать органические соединения |  |
|  | *Тема 1. Теория химического строения органических веществ (3 ч.)* |  |  |
| 2 | 1. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов согласно их валентности. Гомологи. Изомеры. | Валентность, химическое строение, изомеры, структурная формула  Уметь определять валентность, составлять структурную формулы изомеров |  |
| 3 | 2. Основные положения теории строения органических соединений. | Знать основные положения т.х.с. орг. соединений  Уметь определять гомологи и изомеры, составлять их формулы |  |
| 4 | Изомерия и ее виды |  |  |
| *Тема 2. Углеводороды и их природные источники (8 ч.)* |  |  |  |
| 5 | 1. Природный газ. Алканы. | Понятие природного газа, алканов. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства.  Уметь составлять молекулярную, структурную формулы алканов, уравнения реакций, характеризующие их свойства  на примере метана и этана.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества |  |
| 6 | 2. Алкены. Этилен. | Понятие алкенов. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства. Реакция полимеризации.  Уметь составлять молекулярную, структурную формулы алкенов, уравнения реакций, характеризующие их свойства на примере этилена.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества |  |
| 7 | 3. Алкадиены. Каучуки. | Понятие алкадиенов. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства.  Уметь составлять молекулярную, структурную формулы алкадиенов, уравнения реакций, характеризующие их свойства  на примере бутадиена-1,3 и изопрена.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества |  |
| 8 | 4. Алкины. Ацетилен. | Понятие алкинов. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства.  Составлять молекулярную, структурную формулы алкинов, уравнения реакций, характеризующие их свойства  на примере ацетилена.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества |  |
| 9 | 5. Арены. Бензол. | Понятие аренов. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства.  Составлять молекулярную, структурную формулы бензола, уравнения реакций, характеризующие его свойства.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества |  |
| 10 | 6. Нефть и способы ее переработки | Состав, переработка нефти, октановое число |  |
| 11 | 7. Обобщение и систематизация по теме «Углеводороды и их природные источники» | Классификация углеводородов по строению углеродного скелета и наличию кратных связей. Взаимосвязь между составом, строением и свойствами углеводородов. Генетическая связь между классами углеводородов. |  |
| 12 | 8. Контрольная работа № 1 по теме «Углеводороды и их природные источники» |  |  |
| *Тема 3. Кислородсодержащие соединения и их нахождение в живой природе (10 ч.)* |  |  |  |
| 13 | 1. Единство химической организации живых организмов на Земле. | Единство химической организации живых организмов. химический состав живых организмов. |  |
| 14 | 2. Спирты. | Функциональная гидроксогруппа. Предельные одноатомные как амфотерные органические соединения и многоатомные спирты на примере этанола и глицерина: состав, строение, химические свойства, способы получения.  Составлять молекулярную, структурную формулы спиртов, уравнения реакций, характеризующие их свойства.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества.  Качественная реакция на многоатомные спирты. |  |
| 15 | 3. Фенол. | Фенолы: строение, свойства, получение и применение.  Каменный уголь, коксохимическое производство и его продукция. Взаимное влияние атомов в молекуле.  Составлять молекулярную, структурную формулы фенола, уравнения реакций, характеризующие его свойства.  Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества.  Объяснять взаимное влияние атом в молекуле фенола. |  |
| 16 | 4. Альдегиды и кетоны. | Альдегиды: строение (альдегидная группа), номенклатура, свойства, получение и применение.  Кетоны – изомеры альдегидов.  Составлять молекулярную, структурную формулы альдегидов, уравнения реакций, характеризующие их свойства. Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества. |  |
| 17 | 5. Карбоновые кислоты. | Карбоновые кислоты: строение (карбоксильная группа), номенклатура, свойства, получение и применение.  Составлять молекулярную, структурную формулы альдегидов, уравнения реакций, характеризующие их свойства. Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества. |  |
| 18 | 6. Сложные эфиры. Жиры. Мыла. | Реакция этерификация. Сложные эфиры: состав, нахождение в природе, биологическая роль, применение. Жиры: состав, химические свойства, применение.  Составлять формулы сложных эфиров, жиров как сложных эфиров, уравнения реакции этерификации, гидролиза и гидрирования жиров |  |
| 19 | 7. Углеводы. Моносахариды. | Углеводы. Моносахариды. Глюкоза – альдегидоспирт.  Составлять молекулярную формулу глюкозы, уравнения реакций, характеризующие ее специфические свойства как альдегидоспирта. Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества. |  |
| 20 | 8. Дисахариды и полисахариды. | Дисахариды и полисахариды. Реакция поликонденсации.  Составлять молекулярную формулу сахарозы, крахмала и целлюлозы, уравнения реакций, характеризующие их свойства. Устанавливать зависимость строения, свойств, применения вещества. |  |
| 21 | Полисахариды  9.Практическая  работа. Кислород  содержащие соединения | Классификация кислородсодержащих органических соединений по наличию функциональных групп. Составление  формул и названий кислородсодержащих органических соединений.  Генетическая связь между классами кислородсодержащих органических соединений. |  |
| 22 | 10. Контрольная работа № 2 по теме «Кислородсодержащие органические соединения и их нахождение в живой природе» |  |  |
| *Тема 4. Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе (5 ч.)* |  |  |  |
| 23 | 1. Амины. Анилин. | Амины как органические основания: строение (аминогруппа), классификация, номенклатура, свойства. Анилин: строение, свойства, взаимное влияние атомов в молекуле, качественная реакция.  Составлять молекулярную и структурную формулы аминов, анилина, уравнения реакций, характеризующие их свойства.  Объяснять взаимное влияние атом в молекуле анилина. |  |
| 24 | 2. Аминокислоты. | Аминокислоты как амфотерные органические соединения: строение, свойства, биологическая роль и применение. Пептидная связь.  Составлять молекулярную и структурную формулы аминокислот, уравнения реакций, характеризующие их свойства. Доказывать амфотерность их свойств. |  |
| 25 | 3. Белки. | Белки: состав, строение, свойства, биохимические функции белков.  Проводить качественные реакции на белки |  |
| 26 | 4 Нуклеиновые кислоты. | Понятие о нуклеиновых кислотах. Состав, строение нуклеотидов. РНК и ДНК, биологическая роль  Сравнивать РНК и ДНК |  |
| 27 | **5.**Генетическая связь между классами органических соединений. | Генетическая связь между классами органических соединений   Составлять генетические цепочки, осуществлять ряды превращений |  |
| *Тема 5. Биологически активные органические соединения (3 ч.)* |  |  |  |
| 28 | 2. Витамины | Витамины, классификация, биологическая роль. |  |
| 28 | 3. Гормоны. | Гормоны как гуморальные регуляторы жизнедеятельности живых организмов. Инсулин, адреналин. |  |
| 29 | 4. Лекарства. | Лекарства. Аспирин, антибиотики, дисбактериоз, наркотические вещества |  |
| *Тема 6. Искусственные и синтетические органические соединения (3 ч.)* |  |  |  |
| 30 | 1. Высокомолекулярные соединения (ВМС). Состав, классификация, получение полимеров | Состав, классификация, получение полимеров |  |
| 31 | 2. Особенности строения полимеров. Свойства полимеров | Свойства и особенности строения полимеров |  |
| 32 | Практическая  работа.Белки.  Обобщение материала за курс органической химии | Систематизация знаний курса органической химии |  |
| 33. | Решение задач. Алканы |  |  |
| 34. | Решение задач. Алкены, алкины |  |  |