**Расписание дистанционного обучения по химии в 11классе**

Учебная неделя (дата**) 11.05-16.05.2020.**

Предмет: химия(2 часа в неделю)

УчительПаренко Г.А

Учебник Габриелян О.С, Лысова Г..Г, – М.:« Дрофа»,2006

Классы: 11

*Здравствуйте ребята, приветствует Вас учитель химии Паренко Галина Алексеевна*

*В приведенной ниже таблице Вы можете познакомиться с предстоящей работой на неделю, по всем возникающим вопросам можно обращаться* ***в ч вторник с 12.00-13.00****по электронной почте* [galina-parenko@bk.ru](mailto:galina-parenko@bk.ru) ( только по этому адресу)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № учебного занятия | Тема учебного занятия | Содержание учебного занятия  *№ параграфа учебника, стр., № задания;*  *таблицы, эталоны, схемы; комментарии учителя.*  *Образовательные электронные платформы, видео, аудио материалы для самостоятельного изучения темы учебного занятия учеником (размещается ссылка ресурса)* | Дата учебного занятия.  Дата, время проведения онлайн занятия, консультации (размещается ссылка ресурса) | Задания  *№ параграфа учебника, стр., № задания;*  *ссылка ресурса; комментарии.* | Дата сдачи заданий. Место размещения заданий учеником (адрес электронной почты учителя, эл. образовательный ресурс…)  Сроки выполнения заданий. |
| **Класс 11** | | | | | |
| 11 | Качественные реакции на органические и неорганические вещества | 1.<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  2.https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | 12.05.2020  консультация ***вторник с 12.00-13.00***  1.<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  2.<https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | Приложение 1  1.<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  2.<https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | До 15. 05  [**galina-parenko@bk.ru**](mailto:galina-parenko@bk.ru)  (только на эту почту. ПОЖАЛУЙСТА) |
| 11 | Идентификация веществ | 2.<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  <https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  <https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | 12.05.2020  консультация ***вторник с 12.00-13.00***  1.<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  2.<https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | Приложение1  1..<https://www.youtube.com/watch?v=pk7UXWVBC9U>  2.<https://www.youtube.com/watch?v=dEzFeBqErCg>  3.https://www.youtube.com/watch?v=Aqae2YUTHuQ | До 15. 05  [**galina-parenko@bk.ru**](mailto:galina-parenko@bk.ru)  (только на эту почту. ПОЖАЛУЙСТА) |

**Качественные реакции на катионы и анионы некоторых неорганических веществ**

**Таблица №1 .Качественные реакции на анионы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Анион** | **Условие, реактив, катион** | **Признаки и сокращенное ионное уравнение реакции** |
| Cl− | AgNO3 | Белый творожистый осадок: AgCl↓ |
| Br− | AgNO3 | Желтоватый творожистый осадок: AgBr↓ |
| I− | AgNO3 | Желтый творожистый осадок: AgI↓ |
| SO42− | Растворимые соли бария Ba2+ | Белый осадок: BaSO4↓ |
| NO3− | H2SO4(конц) и Cu | Выделение бурого газа: NO2↑ |
| PO43− | AgNO3  и щелочь | Ярко-желтый осадок: Ag3PO4↓ |
| CrO42− | Растворимые соли бария Ba2+ | Желтый осадок: BaCrO4↓ |
| S2− | Растворимые соли меди Cu2+ | Черный осадок: CuS↓ |
| CO32− | Кислоты H+ | Выделение газа без запаха CO2↑ |
| OH− | Лакмус | Синий цвет раствора |
| Фенолфталеин | Малиновый цвет раствора |
| Метиловый оранжевый | Желтый цвет раствора |

**Качественные реакции на катионы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Катион** | **Условие, реактив, анион** | **Признаки, сокращенное ионное уравнение реакции** |
| H+ | Лакмус | Красный цвет раствора |
| Метиловый оранжевый | Розовый цвет раствора |
| NH4+ | Щелочь, OH–, t° | Выделение газа с резким запахом: NH3↑ |
| Ag+ | Соляная кислота, растворы хлоридов, | Белый творожистый осадок: AgCl↓ |
| Li+ | Пламя | Красное окрашивание |
| Na+ | Пламя | Желтое окрашивание |
| K+ | Пламя | Фиолетовое окрашивание |
| Ca2+ | Пламя | Кирпично-красное окрашивание |
| Растворы карбонатов, CO32− | Белый осадок: CaCO3↓ |
| Ba2+ | Пламя | Желто-зеленое окрашивание |
| Серная кислота, растворы сульфатов, SO42− | Белый (мелкокристаллический) осадок: BaSO4↓ |
| Cu2+ | Пламя | Зеленое окрашивание |
| Вода | Гидратированные ионы Cu2+ имеют голубую окраску |
| Щелочь, OH– | Синий осадок: Cu(OH)2↓ |
| Fe2+ | Щелочь, OH– | Зеленоватый осадок: Fe(OH)2↓ |
| Fe3+ | Щелочь, OH– | Бурый осадок: Fe3++3OH–=Fe(OH)3↓ |
| Роданид аммония NH4SCN, роданид калия KSCN | Кроваво-красный осадок: Fe(SCN)3↓ |
| Al3+ | Щелочь, OH– | Желеобразный осадок белого цвета, растворяется в избытке раствора щелочи: Al(OH)3↓ |

**Таблица №2. Качественные реакции на некоторые органические вещества**

**Распознавание органических веществ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вещество** | **Реактив, условие** | **Признаки реакции** |
| CH2=CH2 | Раствор KMnO4,H+ | Обесцвечивание раствора |
| Раствор Br2 | Обесцвечивание раствора |
| C2H5OH | CuO | Изменение цвета проволоки, выделение паров с фруктовым запахом |
| https://examer.ru/i/theory/chem/1025/246.png | Cu(OH)2 | Образование ярко-синего раствора |
| https://examer.ru/i/theory/chem/1025/247.png | Раствор Br2 | Выпадение белого осадка |
| Раствор FeCl3 | Фиолетовое окрашивание |
| https://examer.ru/i/theory/chem/1025/248.png | Cu(OH)2,t° | Образование красного осадка Cu2O |
| Ag2O,t° | Образование "серебряного зеркала" |
| CH3COOH | Лакмус | Красное окрашивание |
| Раствор Na2CO3 | Выделение газа CO2↑ |
| HCOOH | Лакмус | Красное окрашивание |
| Раствор KMnO4,H+ | Обесцвечивание раствора |
| Раствор Na2CO3 | Выделение газа |
| C17H33COOH | Раствор Br2 | Обесцвечивание раствора |
| Раствор KMnO4 | Обесцвечивание раствора |
| C17H35COONa раствор мыла | H+ | Образование белых хлопьев |
| C6H12O6 | Cu(OH)2 | Ярко-синее окрашивание; при нагревании образование красного осадка |
| Ag2O | Образование «серебряного зеркала» |
| (C6H10O5)n крахмал | Раствор I2 | Синее окрашивание |
| https://examer.ru/i/theory/chem/1025/249.png | Раствор Br2 | Выпадение белого осадка |
| Белок яичный (раствор) | HNO3 | Образование осадка желтого цвета |
| Cu(OH)2 | Красно -фиолетовое окрашивание |

Приложение №2

Определить вещества

Практическая работа Она везде и в нас самих...

1. **Состав живого организма**

1.Это вещество образуется в живых организмах, придает особый шарм виноградному вину, так как вещество образуется в процессе брожения виноградного сока. На стенках бокала настоящее качественное виноградное вино оставляет капельки этого вещества.

Это сладкое начало масел.

Способность его связывать молекулы Н2О широко используется в косметике, фармацевтической и пищевой промышленности. В косметических средствах вещество играет роль смягчающего и успокающего средства; кроме того, его добавляют к зубной пасте, что бы предотвратить ее высыхание, к кондитерским изделиям добавляют для предотвращения их кристаллизации. Им опрыскивают табак, в этом случае он действует как увлажнитель. О каком веществе идет речь? Чтобы его определить, нужно добавить к нему раствор сульфата меди, избыток раствора NаОН и нагреть в пламени спиртовки. При этом цвет ярко синий цвет не меняется. Какое это вещество?

2.В головном мозге, в гипоталамусе, есть специальные хеморецепторы, настроенные на вещество, находящееся это вещество. Как только в крови этого вещества становится меньше 1мг в 1мл крови, хеморецепторы сигналят: « Пора к столу». Это вещество предотвращает замерзание жидкости в крови и повреждение стенок клеток, благодаря чему лягушка, например, может переживать зиму, вмерзая в лед, а  
весной возвращается к жизни. Такой способ борьбы с холодами используют не только лягушки, но и растения. Это вещество входит в состав любой живой клетки и является основным источником нервной энергии. Определить это вещество можно добавив к нему сульфат меди и избыток щелочи, и нагреть в пламени спиртовки, при этом вначале цвет становится ярко- синим, а затем кирпично-красным.

3.Если рецепторы желудка сообщают, что он пуст, да нос учует запах колбасы, то информация эта «переваривается» в мозге и хлынет потоком импульсов по блуждающему нерву в брюшную полость. Стенки желудка начнут выделять вещество, которое в отсутствии пищи воздействует на слизистую желудка, а если слизистая желудка ослаблена болезнями и алкоголем, то под действием этого вещества собственные ферменты начнут переваривать саму слизистую, тут и до язвы недалеко. Определить его можно так: к 1 порции этого вещества добавить метилоранж, а к другой нитрат серебра, при этом от метилоранжа содержимое окрасится в розовый цвет, а с нитратом серебра даст белый творожистый осадок. Какое это вещество ?

4.Эти вещества называют полезными и приятными..Польский исследователь Казимеж выделил одно из таких веществ из рисовых отрубей назвал его от лат. слова vita + amin – «амины жизни» в дословном переводе с латинского означает жизнь. Теперь целую группу таких веществ знают от мала до велика. Большинство из них организм не умеет синтезировать и получает их только с пищей. Это вещество умеют синтезировать растения и многие животные, а тело человека и морская свинка утратили эту способность. Это вещество обесцвечивает раствор йода. Какое это вещество?

5. Это вещество из числа «старичков».

Впервые человек узнал о нем, когда воины Александра Македонского вступили на индийскую землю. Среди бесчисленных чудес Индии внимание их привлекло одно маленькое «чудо». Название этого чуда на языке одного из древних народов Индии означает песок.. Было время, когда его считали дорогим лекарством и покупали в аптеке по рублю за золотник (немногим более 4г). Коронованные особы, чтобы предохранить себя от отравления синильной кислотой или цианидами, всегда имели при себе кусочек этого вещества, и при необходимости клали его в рот. В Китае, куда спустя некоторое время попал этот диковинный продукт, его называли каменным медом, в Египте - индийской солью. А как называют это вещество по-русски? С о свежеприготовленным гидроксидом меди это вещество дает ярко- синее окрашивание, при нагревании, окраска не изменяется, но если предварительно добавить несколько капель кислоты и нагреть, то окраска становится кирпично-красной .Какое это вещество?

1. Своим бесконечным разнообразием все живое обязано этим уникальным молекулам Из них построен и хрусталик глаза и паутина, панцирь черепахи и ядовитые вещества грибов, змей, скорпионов. Благодаря этим веществам по ночам светятся светлячки, а в глубинах океана мерцают таинственным светом медузы. Их молекулы представляют собой биологические бусы, где каждая бусинка имеет свое строго определенное место. Чтобы определить его, к раствору добавляют раствор NaОН и несколько капель сульфата меди (П) - СиS04 и нагревают, при этом появляется фиолетовое окрашивание. Что это за вещество?

7.Это вещество - природное дезинфицирующее вещество и ядохимикат. Оно само и его гомологи применяются в составе многочисленных дезинфицирующих препаратов, выполняют важные экологические функции. У жуков плавунцов, благодаря этому веществу, не смачивается хитиновый покров, и они не тонут. У некоторых высших растений его соединения выполняют таллелопатические функции и фиксируют этим определённое жизненное пространство. Вещество входит в состав дыма, которым коптят рыбу и колбасу. Оно оказывает токсическое действие на живые системы, поэтому копчености долго не портятся, вещество оказывает отрицательное влияние на деятельность ферментов. С раствором FeCl3 оно дает фиолетовое окрашивание

.8Большинство животных и человек не могут использовать этот углевод в качестве пищи, гак как он не «по-зубам» их ферментам, хотя вещество такого же состава может прекрасно ими усваиваться. О каких веществах идет речь? Определить его можно добавив к нему раствор йода, который не обесцвечивается этим углеводом. Какой это углевод?

Ответы дать, заполнив таблицу№3

**Таблица №3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Реактив, | Температурный режим | Наблюдение | Вывод | Уравнения реакций |
| №1 | CuSO4+KOH=Cu(OH)2 | комнатная t0 | ярко-синее окрашивание | Это | Cu(OH)2+ |
| t0 | ярко-синее окрашивание |  |  |
| №2 | Cu(OH)2 | комнатная t0 | ярко-синее окрашивание |  |  |
| t0 | Кирпично-красный цвет | Это | Cu(OH)2++ |
| №3 | Метилоранжж | комнатная t0 | Розовое окрашивание |  |  |
| AgNO3 | комнатная t0 | Белый творожистый осадок | Это | AgNO3 + |
| №4 | Раствор йода | комнатная t0 | обесцвечивание | это | (Уравнение писать не надо) |
| №5 | HCI | t0 | Нет изменений |  | уравнение |
| Cu(OH)2 | t0 | Ярко-синее кирпично-красное |  | Cu(OH)2+ |
| №6 | Cu(OH)2 | t0 | красно -фиолетовое окрашивание |  | Уравнение не записывать |
| №7 | FeCl3 | комнатная t0 | фиолетовое |  | Уравнение не записывать |
| №8 | Раствор йода | комнатная t0 | Нет синего окрашивания |  | Уравнение не записывать |