**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

В данной методической разработке я использовала **технологию разноуровневого обучения.**

Работа включает в себя 6 вариантов. В каждом варианте содержатся задания, распределенные по трем уровням сложности. Ученик может выполнить только задания первого уровня, или задания первого и второго уровня, или задания всех трех уровней в зависимости от подготовки и качества усвоения материала.

Разноуровневое [обучение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) — это [педагогическая технология](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8) организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный [уровень](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C) усвоения учебного материала, то есть глубина и сложность одного и того же учебного материала различна в группах уровня, что дает [возможность](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) каждому ученику овладевать учебным материалом по отдельным предметам школьной программы на разном уровне .

В существующей практике обучения все чаще возникают проблемы, связанные с неоднородностью состава учащихся в одной учебной группе: по их учебным возможностям, общим и специальным способностям, индивидуальным психофизиопатическим особенностям. Достичь абсолютной гомогенности (однородности группы по составу) невозможно.

Решению всех этих задач и проблем может способствовать внутренняя дифференциация учебных групп, которая составляет основу технологии разноуровневого обучения.

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

***Вариант 1***

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) пропанол-1 в) глюкоза

 б) этаналь г) метиловый эфир уксусной кислоты

1. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

а) углекислый газ + вода →

б) этаналь + оксид серебра → г) глюкоза + водород →

в) уксусная кислота + кислород → д) хлорбензол + гидроксид натрия →

***2 уровень***

1. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

C2H4 → C2H2 →CH3COH → CH3COOH → CH3COOCH3

 ↓ ↓

 CO2 C2H5OH

***3 уровень***

1. Рассчитайте массу кислоты, полученной при нагревании 55 г 40% -го раствора этаналя с избытком гидроксида меди (II).

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

**Вариант 2**

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) метанол в) муравьиная кислота

 б) фенол г) этиловый эфир муравьиной кислоты

2. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 а) этанол + кислород → г) уксусная кислота + цинк →

 б) этаналь + водород → д) глюкоза + фруктоза →

 в) диэтиловый эфир + вода →

 ***2 уровень***

3. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

C2H2 → C6H6 → C6H5CL → C6H5OH →C6H5ONa

 ↓

CH3COH → C2H5OH

***3 уровень***

4. При восстановлении водородом 90 г уксусного альдегида получили 82 г этилового спирта. Рассчитайте массовую долю выхода продукта реакции.

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

**Вариант 3**

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) 2,4,6-трибромфенол в) диэтиловый эфир

 б) уксусная кислота г) фруктоза

2. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 а) этанол + натрий → г) уксусная кислота + карбонат натрия →

 б) этилен + вода → д) глюкоза + оксид серебра →

 в) этаналь + гидроксид меди (II) →

 ***2 уровень***

3. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 C2H4 → C2H5OH → CH3COH → CH3COOH →CO2 → C6H12O6

 ↓

 C2H5ONa

1. ***уровень***
2. Вычислите массу 60%-й уксусной кислоты, затраченной на нейтрализацию 120 г 25% -го раствора гидроксида натрия.

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

**Вариант 4**

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) пропанол-1 в) уксусная кислота

 б) формальдегид г) сахароза

2. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 а) углекислый газ + вода → г) уксусная кислота + кислород →

 б) этанол + оксид меди (II) → д) сахароза +вода→

 в) фенол + бром →

 ***2 уровень***

3. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 C6H12O6 → C2H5OH → CH3COH → CH3COOH →CH3COOC2H5

 ↓ ↓

 C12H22O11 C2H5OH

***3 уровень***

4. Рассчитайте массу бромэтана, полученного при взаимодействии 92 г этанола с избытком бромоводорода, если массовая доля выхода продукта реакции составляет 85% от теоретически возможного.

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

**Вариант 5**

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) метанол в) этиловый эфир муравьиной кислоты

 б) этаналь г) фруктоза

2. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 а) этанол + натрий → г) уксусная кислота + гидроксид цинка →

 б) этаналь + оксид серебра → д) хлорбензол + гидроксид натрия →

 в) этилен + вода →

 ***2 уровень***

3. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 CH3COOC2H5 → CH3COOH → CH3COH → C2H5OH →C2H4

 ↓ ↓

 (CH3COO)2Zn CH3COH

1. ***уровень***

4. Вычислите массу металлического серебра, полученного при окислении 600 г 40% -го раствора формалина избытком аммиачного раствора оксида серебра.

**Контрольная работа по теме «Кислородсодержащие соединения**

**и их нахождение в природе»**

**Вариант 6**

***1 уровень***

1. Запишите структурные формулы веществ и укажите класс соединений, к которому они принадлежат.

 а) фенол в) диэтиловый эфир

 б) формальдегид г) глюкоза

2. Допишите уравнения реакций, назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 а) диэтиловый эфир + вода → г) уксусная кислота + цинк→

 б) этаналь + гидроксид меди (II) → д) глюкоза + фруктоза →

 в) фенол + бром →

 ***2 уровень***

3. Запишите все уравнения реакций и назовите все исходные вещества и продукты реакций.

 C12H22O11 → C6H12O6 → C2H5OH → CH3COH →CH3COOH → H2SiO3

 ↓

 сорбит

***3 уровень***

4. Рассчитайте массу кислоты, полученной при нагревании 55 г 40% -го раствора этаналя с избытком гидроксида меди (II).