«УТВЕРЖДАЮ»

ректор ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

профессор_____ И.Э. Есауленко

«___»_____ 2019 года

Критерии
оценки знаний на вступительных испытаниях по химии в ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России в 2019 году

Ответы абитуриентов письменного экзамена по химии оцениваются по 100-балльной системе. Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя четырнадцать заданий. Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом, часть 2 содержит 4 задания с развёрнутым ответом.

Ответом к заданиям части 1 является последовательность цифр. Каждое 1 - 10 задание содержит по четыре вопроса, каждый из которых оценивается в один балл. **Максимальное количество баллов за выполнение 1 – 10 заданий равно 40.**

Ответы к заданиям 11 - 14 включают в себя подробное описание всего хода выполнения задания.

Задания 11 проверяют усвоение знаний по расчету массовой доли раствора. **Максимальное количество баллов за выполнение 11 заданий равно 8.** Отметим, что ответ правильный и полный, содержит следующие элементы: правильно произведены вычисления, в которых используются необходимые физические величины, заданные в условии задания – 4 балла; в соответствии с условием задания определена искомая физическая величина – 4 балла.

В условии задания 12 проверяющего знание генетической взаимосвязи различных классов неорганических веществ, предложено описание конкретного химического эксперимента, ход которого экзаменуемые должны будут проиллюстрировать посредством уравнений соответствующих химических реакций. **Максимальное количество баллов за выполнение 12 задания равна 16 баллам**: каждое верно записанное уравнение реакции оценивается в 4 балла. Уравнение реакции считается записанным верно, если правильно записаны все формулы веществ – участников реакции, присутствуют все коэффициенты, продукты реакции соответствуют условиям проведения реакции.

Задания 13 проверяют усвоение знаний о взаимосвязи органических веществ и предусматривают наличие пяти элементов ответа - пяти уравнений реакций, соответствующих схеме («цепочке») превращений органических веществ. В приведённой схеме указываются также и условия осуществления этих превращений, что оказывает влияние на состав образующихся продуктов. При записи уравнений реакций, экзаменуемые должны использовать структурные формулы органических веществ разного вида (развёрнутой,

сокращённой, скелетной), которые однозначно отражают порядок связи атомов и взаимное расположение заместителей и функциональных групп в молекуле органического вещества. Наличие каждого проверяемого элемента ответа оценивается в 4 балла. **Максимальное количество баллов за выполнение 13 задания – 20.**

Отметим, что к уравнениям реакций предъявляются все те же требования, что и при выполнении задания 12. В случае, если в ответе экзаменуемого есть несоответствие условий проведения реакции и состава образующихся продуктов, то такой элемент ответа считается невыполненным (наличие взаимоисключающих суждений).

Задания 14 – это расчетные задачи. Их выполнение требует знания химических свойств веществ и предполагает осуществление некоторой совокупности действий, обеспечивающих получение правильного ответа. В числе таких действий назовем следующие: – составление уравнений химических реакций (согласно данным условия задачи), необходимых для выполнения стехиометрических расчетов; – выполнение расчетов, необходимых для нахождения ответов на поставленные в условии задачи вопросы; – формулирование логически обоснованного ответа на все поставленные в условии задания вопросы (например, определить физическую величину – массу, объём, массовую долю вещества). Однако следует иметь в виду, что не все названные действия обязательно должны присутствовать при решении любой расчетной задачи, а в отдельных случаях некоторые из них могут использоваться неоднократно.

Максимальная оценка за выполнение задания 14 составляет 16 баллов.

Отметим, что ответ правильный и полный, содержит следующие элементы:

• правильно записаны уравнения реакций, соответствующих условию задания – 4 балла;

• правильно произведены вычисления, в которых используются необходимые физические величины, заданные в условии задания – 4 балла;

• продемонстрирована логически обоснованная взаимосвязь физических величин, на основании которых проводятся расчёты – 4 балла;

• в соответствии с условием задания определена искомая физическая величина – 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются.

0 *баллов* абитуриент получает при условии, если он не приступил к выполнению заданий.