**Коллоквиум по физической химии №1 (МК, 2 курс)**

1. Написать формулы мицеллы золей Аl(OH)3, стабилизированного AlCl3, и SiO2, стабилизированного H2SiO3. Для какого из указанных золей лучшим коагулянтом является раствор FeCl3 и Na2SO4?
2. В чем состоит правило Шульце – Гарди? Что оно характеризует, пояснить на примере.
3. Чем определяется агрегативная устойчивость золей? Отличие ее от кинетической.
4. Указать типы эмульсии и методы их определения.
5. Золь сульфата бария, полученного смешением равных объемов BaCI2 и K2SO4, перемещается в электрическом поле к аноду. Одинаковы ли исходные концентрации растворов?
6. Действием, каких внешних факторов можно вызвать коагуляцию коллоидного раствора?
7. Пептизация. Что это за процесс? Роль пептизации в природе и технике.
8. При градиенте потенциала 50 В/м пузырек воздуха перемещается при электрофорезе к аноду со скоростью 2 ∙10-6 м/с. Вычислить ζ-потенциал на границе воздух- вода, если вязкость воды η(H2O) = 1∙10-3 Н∙с/м2, диэлектрическая постоянная воды ε = 81.