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

1. Золь BaSO4 получен смешением равных объемов растворов Ba(NO3)3 и Н2SO4. Написать формулу мицеллы золя и ответить на вопрос, одинаковы ли исходные концентрации электролитов, если в электрическом поле гранула перемещается к катоду.
2. Порог коагуляции Al(OH)3 составляет 0,63 ммоль/л. Какое количество 0,01 М раствора K2Cr2O7 надо добавить к 100 мл золя, чтобы вызвать его коагуляцию?
3. Объяснить механизм действия эмульгаторов. Гидрофильно-липофильный баланс (ГЛБ) – один из критериев оценки силы эмульгатора, формула Дэвиса.
4. Коагулирующая способность электролитов. Правило Шульце – Гарди
5. Механизм коллоидной защиты.
6. При каком падении напряжения велись измерения, если электрофоретическая скорость для золя равна 5,3 ∙10-6 м/с, средой служила вода с диэлектрической постоянной 81 и вязкостью 1∙ 10-3 Н∙с /м2 . Дзета-потенциал равен 5,3∙10-3 В.
7. Какое практическое применение находит взаимная коагуляция золей? Привести примеры.
8. Причина устойчивости коллоидных растворов.