

## Вопросы к госэкзамену для магистров

1. Основы термодинамики поверхностных явлений. Поверхностное натяжение.
2. Экспериментальные методы определения удельной поверхностной энергии.
3. Основы теории капиллярности, капиллярное давление. Уравнение Лапласа.
4. Поверхностная активность ПАВ. Правило Дюкло-Траубе, его теоретическое обоснование.
5. Адсорбция поверхностно-активных веществ. Уравнение Гиббса.
6. Микроэмульсии. Классификация и свойства.
7. Солюбилизация лекарственных веществ в водных мицеллярных растворах поверхностно-активных веществ.
8. Коллоидно-химические принципы повышения биодоступности липофильных лекарственных веществ.
9. Адгезия и адгезионная прочность. Механизмы формирования и разрушения адгезионного соединения с точки зрения различных теорий адгезии.
10. Основные компоненты полимерных композиционных материалов (ПКМ). Виды связующих и наполнителей. Классификация и области применения ПКМ.