|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **№****занятия** | **Темы практических занятий** | **Кол-во часов** | **Формы контроля** |
| **ПР** |
| Семестр 1 |  |
| **1** | 1 | Техника безопасности при работе в лаборатории. Способы выражения концентрации веществ в растворе.  | ×3 | Опрос, решение задач опрос |
| 2 | Сопряжение, ароматичность. Кислотность и основность органических соединений. | опрос и тестирование |
| 3 | Основы химической термодинамики.Биогенные элементы.  |
| 4 | Основы химической кинетики. |
| 5 | Коллигативные свойства растворов. Осмос. Осмотическое давление. |
| 6 | Протолитические равновесия в водных растворах. Буферные системы. |
| 7 | Окислительно-восстановительные процессы. Комплексные соединения. |
| 8 | Физическая химия дисперсных систем и поверхностных явлений. Представление о растворах ВМС. |
| 9 | **Рейтинг 1** | коллоквиум |
| **2** | 10 | Классификация химических реакций. Структура, функции, свойства биологически важных спиртов, альдегидов, аминов и карбоновых кислот | опрос и тестирование |
| 11 | Структура, свойства и биологическая роль природных липидов. |
| 12 | Структура, функции и биологически важные реакции моносахаридов. |
| 13 | Структура, функции и биологически важные реакции олиго- и полисахаридов. |
| 14 | Азотистые основания нуклеиновых кислот, нуклеозиды, нуклеотиды, нуклеиновые кислоты: структура, функции и свойства. |
| 15 | Структура и функции аминокислот, пептидов. Простые белки.  |
| 16 | **Рейтинг 2.** | опрос и тестирование коллоквиум |
|  ***Итого:*** | **48** |  |