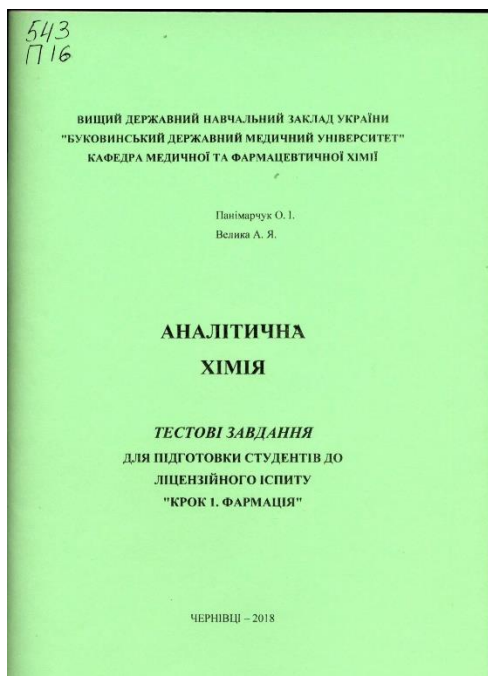


543

П 16

Панімарчук О.І., Велика А.Я. Аналітична хімія. Тестові завдання для підготовки студентів до ліцензійного іспиту «Крок 1. Фармація». Чернівці: Медуніверситет, 2018. 135 с.



До збірника ввійшли тестові завдання з бази ліцензійного іспиту Крок 1. «Фармація», а також складені авторами відповідно до програми навчальної дисципліни «аналітична хімія» для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти кваліфікації освітньої «Магістр фармації», галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 226 «Фармація».

Мета збірника - підвищити ефективність підготовки студентів до ліцензійного державного іспиту Крок 1. «Фармація». Може бути використаний студентами для підготовки до практичних занять, самоконтролю вивченого матеріалу та під час підсумкових модулів з аналітичної хімії.

Автори сподіваються, що рукопис буде корисним передусім студентам фармацевтичних факультетів, а також викладачам, які ведуть практичні заняття з даної дисципліни.

ЗМІСТ

| | |
|---|----------|
| ПЕРЕДМОВА | 3 |
| МОДУЛЬ 1. ЯКІСНИЙ АНАЛІЗ | 6 |
| Тема 1. Вступ в якісний аналіз. Вчення про розчини. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів I аналітичної групи | 6 |
| Тема 2. Поняття про хімічну рівновагу. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів II аналітичної групи | 13 |
| Тема 3. Протолітична теорія кислот і основ. Протолітичні властивості води. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів III аналітичної групи. Аналіз суміші катіонів I-III аналітичних груп | 17 |
| Тема 4. Протолітичні рівноваги у розчинах солей. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів IV аналітичної групи | 23 |
| Тема 5. Протолітичні рівноваги в буферних системах. Приготування буферних систем за заданим рН розчину | 29 |
| Тема 6. Протолітичні рівноваги у розчинах малорозчинних електролітів. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів V аналітичної групи | 30 |
| Тема 7. Протолітичні рівноваги в розчинах комплексних сполук. Характерні реакції та аналіз суміші катіонів VI аналітичної групи | 36 |

| | |
|---|-----|
| Тема 8. Окисно-відновні рівноваги. Аналіз суміші катіонів ІУ-УІ аналітичних груп | 40 |
| Тема 9. Аналітичні групи аніонів. Характерні реакції аніонів І аналітичної групи. Аналіз суміші аніонів І аналітичної групи | 44 |
| Тема 10. Характерні реакції аніонів ІІ-ІІІ аналітичних груп. Реакції аніонів органічних кислот | 48 |
| Тема 11. Аналіз суміші аніонів І-ІІІ аналітичних груп | 53 |
| Тема 12. Аналіз суміші сухих солей | 56 |
| МОДУЛЬ 2. КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ | 63 |
| Тема 1. Методи кількісного хімічного аналізу, основні способи вираження кількісного складу розчинів | 63 |
| Тема 2. Кислотно-основне титрування. Виготовлення робочого розчину натрію гідроксиду та його стандартизація. Визначення масової частки ацетатної кислоти методом прямого титрування | 65 |
| Тема 3. Приготування робочого розчину хлоридної кислоти та його стандартизація. Визначення вмісту карбонату та гідроген карбонату натрію за їх сумісної присутності | 75 |
| Тема 4. Редоксметрія. Приготування розчину щавлевої кислоти із фіксаналу. Стандартизація розчину калію перманганату. Визначення масово-об'ємної частки гідрогену пероксиду у розчині | 79 |
| Тема 5. Перманганатометрія. Визначення масової частки феруму (ІІ) у солі Мора | 83 |
| Тема 6. Йодометрія. Стандартизація робочих розчинів натрію тіосульфату та йоду. Визначення масової частки аскорбінової кислоти у препараті | 86 |
| Тема 7. Нітритометрія. Бромато- та бромометрія. Визначення масової частки стрептоциду у розчині | 93 |
| Тема 8. Осаджувальне титрування. Метод Мора, Фаянса-Ходакова та Фольгарда. Стандартизація розчину аргентуму нітрату. Визначення хлоридів у розчинах | 96 |
| Тема 9. Комплексонометрія. Приготування розчину трилону Б та його стандартизація. Визначення загальної твердості води та вмісту йонів кальцію і магнію | 106 |
| Тема 10. Гравіметричний аналіз. Визначення кристалізаційної води у кристалічному барію хлориді | 111 |
| Тема 11. Оптичні методи аналізу. Методи фотоелектроколориметрії. Визначення феруму (ІІІ) у розчині методом порівняння оптичних густин стандартного та досліджуваних розчинів і методом калібрувального графіка | |
| Тема 12. Рефрактометрія. Поляриметрія. Визначення концентрації розчину глюкози, кальцію хлориду та натрію бромиду. Електрохімічні методи аналізу. Потенціометричне вимірювання рН розчинів | 120 |
| Тема 13. Хроматографічні методи аналізу. Визначення концентрації натрію сульфосаліцилату у розчині | 130 |