

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЯ»

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня «Бакалавр» зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

Цикл професійної підготовки

Загальна кількість годин та кредитів становить 90 годин 3 кредити ЄКТС.

Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти – вибіркова.

Програма навчальної дисципліни «Хімія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня «Бакалавр» зі спеціальності 208 «Агроінженерія».

Мета навчальної дисципліни: є формування у студентів теоретичних знань при вивченні законів і теорії хімії, оволодіння технікою хімічних розрахунків, вироблення навиків самостійного виконання хімічних експериментів та узагальнення фактів, що спостерігаються, набуття студентами необхідних знань з хімії, що допоможе їм добре засвоїти профільуючі дисципліни.

Завдання навчальної дисципліни: засвоєння основних закономірностей хімії, хімічної поведінки металів та неметалів у процесах, що відбуваються під час одержання конструкційних матеріалів для машинобудування та під час їх експлуатації; засвоєння теоретичних основ будови речовини, особливостей будови металів у твердому стані, принципів одержання сплавів металів із заданими властивостями; оволодіння основними прийомами виконання хімічного експерименту, одержання розчинів із заданою концентрацією; набуття студентами вмінь використовувати одержані знання і навички у практичній роботі.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основні поняття та закони хімії. Класи неорганічних сполук.

Тема 2. Будова атома і періодичний закон Д. І. Менделєєва.

Тема 3. Хімічний зв'язок і будова молекул.

Тема 4. Основні закономірності перебігу хімічних реакцій.

Тема 5. Розчини. Розчини електролітів. Гідроліз солей.

Тема 6. Окисно-відновні процеси.

Тема 7. Загальні властивості металів.

Тема 8. Основи електрохімії. Корозія металів.

Тема 9. Основи органічної хімії.