

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальність: 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

Цикл: професійної підготовки

Дисципліна: ХІМІЯ

Статус: вибіркова

Навчальний рік 2017\2018 III семестр

### **Мета :**

Формування сучасного природничо-наукового світогляду; оволодіння базовими знаннями в області хімії; теорії хімічних процесів в сучасній техніці; хімічних виробництвах, в навколишньому середовищі; ознайомлення студентів з властивостями хімічних матеріалів і їх впливом на технологічні процеси і навколишнє середовище; розвиток навичок самостійної роботи, необхідних для застосування хімічних знань у подальшій практичній діяльності.

### **Завдання:**

Сучасний і систематичний виклад фундаментальних концепцій і законів хімії. Оволодіння практичними навичками у виконанні розрахунків і хімічних експериментів. Вироблення вміння узагальнювати експериментальні дані і використовувати отримані дані в рішенні конкретних виробничих завдань, усвідомлення ролі хімії в процесі охорони навколишнього середовища.

### **Зміст дисципліни:**

Основні поняття і закони хімії. Класифікація неорганічних сполук. Основи будови речовини. Періодичний закон і його зв'язок з будовою атома. Хімічна зв'язок. Хімічні системи. Хімічна термодинаміка. Енергетика і спрямованість хімічних процесів. Хімічна кінетика. Хімічне і фазових рівноваг . Хімія розчинів. Загальні уявлення про дисперсні системи. Електрохімічні системи і процеси. Корозія і захист металів. Загальна характеристика хімічних елементів і їх з'єднань. Хімічна ідентифікація, основи фізико-хімічного аналізу. Органічні сполуки. Полімерні матеріали.

### **Викладацький склад:**

Кушнірук Наталія Василівна, старший викладач;

**Обсяг:** 3 кредити ECTS; лекцій-32; лабораторних-16; форма контролю – залік

**Оцінювання:** поточне оцінювання -2 модульних контролі, підсумковий контроль – залік