

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

На практичних заняттях здійснюється детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень, а також формуються вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

Проведення практичного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – тестах (контрольний диктант) для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різної складності для розв'язування їх студентами на занятті.

Практичне заняття включає постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв'язування завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання.

Практичні заняття проводяться за темами 3-5, 11-16. На практичних заняттях студенти виконують роботи з визначення токсикодинамічних і токсикокінетичних особливостей окремих груп ксенобіотиків.

Виконання цих робіт оцінюється викладачем окремо за кожну роботу, що враховується при підсумковому оцінюванні знань. Для виконання практичних робіт кожен студент повинен мати окремий зошит робіт. Під час цієї роботи студент повинен проявити свої знання та вміння щодо здійснення екологотоксичної оцінки певного представника ксенобіотиків: надати токсикодинамічну і токсикокінетичну характеристику його властивостей, а також санітарно-гігієнічну та екологічну оцінку токсичної дії.

### **Практична робота № 1. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей поллютантів-металів (2 год)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо джерел утворення металевих забруднень, розповсюдження у довкіллі;
- визначення токсикодинамічних характеристик основних представників металевих забруднень (ртуть, свинець, кадмій, миш'як, олово, цинк, мідь);
- визначення токсикокінетичних характеристик основних представників металевих забруднень;
- виконання загальної оцінки екологотоксичної дії кожного з представників металевих забруднень.

**Практична робота № 2. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей радіонуклідних забруднень (2 год.)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо джерел утворення радіонуклідних забруднень, розповсюдження у довкіллі;
- визначення токсикодинамічних характеристик деяких представників радіонуклідного забруднення довкілля;
- встановлення токсикокінематичних характеристик деяких представників радіонуклідного забруднення довкілля;
- виконання санітарно-гігієнічної та екологічної оцінки токсичності кожного з розгляданих представників радіонуклідного забруднення довкілля.

**Практична робота № 3. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей полутантів атмосферного повітря і повітря промислових приміщень (2 год)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо джерел утворення забруднюючих газів: оксидів сірки, азоту, вуглецю, озону, хлору, вуглеводнів, фреонів; пилових забруднень: азбест, кремній, вугільний пил та ін., а також органічних розчинників: толуол, бензин, тетрахлоретілен т. ін.,
- визначення токсикодинамічних характеристик основних представників забруднення атмосферного повітря і повітря промислових приміщень;
- встановлення токсикокінематичних характеристик основних представників забруднення атмосферного повітря і повітря промислових приміщень;
- виконання санітарно-гігієнічної та екологічної оцінки токсичності кожного з розгляданих представників забруднення атмосферного повітря і повітря промислових приміщень.

**Практична робота № 4. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей пестицидів (2 год)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо груп пестицидів та їх використання;
- визначення токсикодинамічних характеристик основних представників окремих груп пестицидів;
- встановлення токсикокінематичних характеристик основних представників окремих груп пестицидів;
- виконання санітарно-гігієнічної та екологічної оцінки токсичності кожного з розгляданих представників окремих груп пестицидів.

**Практична робота № 5. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей нітратів, нітритів і нітрозосполук (2 год)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо джерел утворення нітратів, нітритів і нітрозосполук;
- визначення токсикодинамічних характеристик нітратів, нітритів і нітрозосполук;
- встановлення токсикокінетичних характеристик нітратів, нітритів і нітрозосполук;
- виконання санітарно-гігієнічної та екологічної оцінки токсичності нітратів, нітритів і нітрозосполук.

**Практична робота № 6. Визначення токсикокінетичних і токсикодинамічних властивостей поліциклічних ароматичних і хлормістких вуглеводнів (2 год)**

*Зміст заняття:*

- закріплення знань щодо джерел утворення поліциклічних ароматичних і хлормістких вуглеводнів;
- визначення токсикодинамічних характеристик поліциклічних ароматичних і хлормістких вуглеводнів;
- встановлення токсикокінетичних характеристик поліциклічних ароматичних і хлормістких вуглеводнів;
- виконання санітарно-гігієнічної та екологічної оцінки токсичності поліциклічних ароматичних і хлормістких вуглеводнів.