

# ТОКСИЧНІ РЕЧОВИНИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ



Факультет плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

## АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Екологічна токсикологія – наука, яка безпосередньо пов'язана з екологією і токсикологією, належить до природничих наук, ґрунтується на використанні сучасних медико-біологічних знань, технологічних дисциплін, інших сфер, корисних для профілактики та протидії шкідливому впливу токсичних речовин на людину й екосистеми. Екотоксикологія вивчає джерела надходження шкідливих речовин у навколишнє середовище, їхнє розповсюдження і вплив на живі організми, функціонування й стійкість біологічних систем в умовах їхнього токсичного забруднення.

### МЕТА КУРСУ

Сформувані теоретичні уявлення та знання майбутніх спеціалістів-екологів про вплив екзогенних токсикантів на живі організми, їх реакцію на дію небезпечних хімічних речовин, механізми пристосування організмів до дії ксенобіотиків та протидії їм. Студент повинен оволодіти науковими основами оцінки небезпечності дії хімічних речовин на живі організми і передбачення негативних наслідків цього впливу. Розвинути деякі практичні навички з оцінювання ступені небезпечності впливу та основ його нормування.

### ОСНОВНІ ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.

Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.

Аналізувати фізико-хімічні властивості та функціональну роль біологічних макромолекул і молекулярних комплексів живих організмів, характер взаємодії їх з іонами, молекулами і радикалами, їхню будову й енергетику процесів.

### ТЕМАТИКА КУРСУ

**Тема 1.** Загальні уявлення про токсикологію та екологічну токсикологію.

**Тема 2.** Класифікація отрут та отруєнь

**Topic 2. Classification of poisons and poisonings**

**Тема 3.** Надходження ксенобіотиків в організм, їх розподіл, метаболізм та виведення (токсикокінетика)

**Тема 4.** Токсикометрія, загальні положення.

**Тема 5.** Принципи регламентації ксенобіотиків середовища.

**Тема 6.** Шкідливі речовини в навколишньому середовищі та їх вплив на організм людини, тварин, рослини, стан біоценозів та всієї біосфери в цілому.

**Тема 7.** Промислова, сільськогосподарська та комунальна токсикологія

**Тема 8.** Харчова токсикологія. Основні поняття

### SOFT SKILLS

Інноваційні методи викладання, що використовуються під час викладання стимулюють активний розвиток лідерських якостей, зокрема наполегливості у досягненні мети, адаптивність та комунікабельність, здатність вирішувати поставлені завдання індивідуально та у колективі, мотиваційна активність і адекватна ініціативність

### ПОЛІТИКА КУРСУ

Основні політики курсу полягають у дотриманні вимог положень:

[«Про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти в Уманському національному університеті садівництва»](#);

[«Про організацію поточного, семестрового контролю та проведення атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій в Уманському національному університеті садівництва»](#);

[«Про академічну успішність в Уманському національному університеті садівництва»](#).

Під час проведення контрольних заходів студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено [Кодексом академічної доброчесності Уманського НУС](#). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Кодексу доброчесності

**СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ**

<b>Вид роботи</b>	<b>Характеристика контролю</b>
Письмове опитування (у. т. ч. ЕСЕ)	Здобувачі дають лаконічні відповіді на питання, передбачені під час вивчення курсу письмово, або у вигляді реферативного повідомлення, або у вигляді ЕСЕ. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є формування відповідей на основі основної та допоміжної новітньої літератури.
Усне опитування/ захист роботи/ звіту	Здобувачі дають відповіді в усній формі на питання пов'язані із теоретичними або практичними аспектами теоретичної частини дисципліни. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є лаконічність та переконливість під час відповіді.
Тестування	Проводять письмово або за допомогою систем дистанційного навчання. Передбачає вибір однієї/та/або правильної відповіді на конкретне питання з теоретичної частини курсу або його структурного елемента.
Активність (під час обговорення, тощо)	Оцінюванню підлягають частка участі здобувача у вирішенні колективного завдання, активність, вмотивованість та креативність під час обговорення проблемних питань.
Прояв лідерських якостей	Оцінюванню підлягають прояви лідерських якостей – здатність генерувати нові ідеї; панорамність мислення; здатність до самоаналізу; здатність працювати в колективі; відповідальність за виконання важливих завдань; потреба в досягненні позитивного результату; здатність вести конструктивні переговори; здатність змінювати стиль керівництва відповідно до конкретної ситуації.

**КОРИСНІ ПОСИЛАННЯ**

Сторінка курсу в MOODLE  
<https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1357>