



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «RADIOECOLOGICAL MONITORING»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність - 101 «Екологія»

Освітня програма «Екологія та охорона навколишнього середовища»

Рік навчання - 1, семестр- 2

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС – 4

Мова викладання - англійська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Паренюк О.Ю., асистент кафедри радіобіології і радіоекології, кандидат біологічних наук

Olena.pareniuk@gmail.com

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Радіоекологічний моніторинг є обов'язковим компонентом освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища», який дає основні поняття щодо комплексу наукових, технічних, технологічних, організаційних та інших засобів, які забезпечують систематичний контроль (стеження) за станом та тенденціями зміни радіонуклідного забруднення навколишнього середовища, в тому числі повітря, ґрунтів, водного середовища тощо. Вивченню підлягають шляхи і способи вимірювання рівня дози або забруднення (радіоактивного забруднення) для оцінки або контролю за опроміненням в результаті впливу випромінювання або радіоактивних речовин, а також інтерпретація результатів. Істотна увага приділяється методології та валідності отримуваних даних.

Вивчення дисципліни «Радіоекологічний моніторинг» забезпечує опанування таких загальних компетентностей, як знання та розуміння предметної області, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаборат орні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 курс 2 семестр				
Змістовий модуль 1. Радіоекологічний моніторинг за середовищами спостереження				
Тема 1. Визначення моніторингу в цілому і радіоекологічного моніторингу	2/2	<i>Знати</i> основні поняття радіоекологічного моніторингу. Експозиційна, еквівалентна дози, депо радіонуклідів в екосистемах. <i>Вміти</i> визначати вміст радіонуклідів в об'єктах навколишнього середовища, проводити розрахунок отриманих доз . <i>Використовувати</i> дозиметри, рентгенометри, гамма-спектрометри.	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією. Ознайомлення з темою з підручника «Радіоекологічний моніторинг») <i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях – в продовж лабораторного заняття). <i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання налається через Вайбер). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (описова частина – на аудиторних заняттях)	<i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано. <i>Модуль:</i> описова частина 100; тестова частина 30*0,1; <i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання
Тема 2. Радіоекологічний моніторинг як складова частина екологічного моніторингу	4/2			
Тема 3. Радіоекологічний моніторинг атмосферного повітря	2/4			
Тема 4. Радіоекологічний моніторинг ґрунтів	2/2			
Тема 5. Радіоекологічний моніторинг водойм	4/4			
Змістовий модуль 2. Організація радіоекологічного моніторингу				
Тема 1. Радіоекологічний моніторинг біоти	4/4	<i>Знати</i> поняття моніторингової мережі, глобального, регіонального та моніторингу джерел випромінювання. <i>Розуміти</i> принципи організації моніторингової мережі. <i>Вміти</i> обраховувати дозове навантаження на представників біоти, визначати допустимі межі дозового навантаження, організовувати моніторингову мережу. <i>Використовувати</i> дозиметри, рентгенометри, гамма-спектрометр.	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією. Ознайомлення з темою з підручника «Радіоекологічний моніторинг») <i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях – в продовж лабораторного заняття). <i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання налається через Вайбер). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (описова частина – на аудиторних заняттях)	<i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано. <i>Модуль:</i> описова частина 100; тестова частина 30*0,1; <i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання
Тема 2. Радіоекологічний моніторинг сфери агропромислового виробництва	4/4			
Тема 3. Організація радіоекологічного моніторингу в Україні і в світі	4/4			
Тема 4. Інтеграція України в міжнародну систему радіоекологічного моніторингу.	4/4			
Можливість отримання додаткових балів:	Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та участь в студентській конференції			до 10 балів
Всього за семестр	30/30	100*0,7 (максимум 70 балів)		
Залік		30 балів		
Всього разом		100 балів		

--	--	--

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Лабораторні, самостійні та модульні роботи необхідно здавати у заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Порухення термінів здачі без поважної причини надає право викладачу знизити оцінку. Перескладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення наступного модуля.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання мобільних пристроїв та додаткової літератури під час написання модульних контрольних робіт, заліку та екзамену категорично заборонено.
Політика щодо відвідування:	Відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим для всіх студентів групи. Запізнення на заняття не допускаються. На лабораторних заняттях обов'язковою вимогою є наявність лабораторного халата. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем вищої освіти, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем. Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються студентами в лабораторії кафедри, інформація про відпрацювання вноситься до кафедрального журналу відпрацювання пропущених занять.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано