



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ЕКОЛОГІЧНИХ І СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ»

Ступінь вищої освіти - Магістр

Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»

Освітня програма «Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг»

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

Лектор курсу

Контактна інформація

лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

Басараб Руслан Михайлович

Кафедра комп'ютерних наук, к.15, ауд.227

e-mail basarabru@gmail.com

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою навчальної дисципліни є набуття та поглиблення знань в сфері інформаційних технологій моніторингу екологічних і соціально-економічних процесів.

Моніторинг – це спеціально організоване, систематичне спостереження за станом об'єктів, явищ, процесів з метою їх оцінки, контролю або прогнозу, тобто моніторинг передбачає проведення постійних спостережень за певним процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату. В зв'язку з цим основними завданнями вивчення дисципліни “Інформаційні технології моніторингу екологічних і соціально-економічних процесів” є отримання студентом знань та навичок застосування сучасних інформаційних технологій при здійсненні моніторингу екологічних і соціально-економічних процесів та обробці його результатів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- поняття екологічного та соціально-економічного моніторингу;
- ціль та задачі екологічного та соціально-економічного моніторингу;
- види екологічного та соціально-економічного моніторингу;
- рівні екологічного та соціально-економічного моніторингу;
- державну систему соціально-економічного моніторингу та моніторингу навколишнього середовища;
- шляхи удосконалення системи державного екологічного та соціально-економічного моніторингу;
- стан та перспективи розвитку екологічного та соціально-економічного моніторингу в Україні.

вміти:

- працювати з різними моделями подання знань і обґрунтовувати їх вибір в практичних умовах,
- адекватно формалізувати прикладні проблеми з професійної кваліфікаційної сфери діяльності,
- формулювати завдання і обмеження в термінах інтелектуальних інформаційних систем,
- ефективно використовувати існуючі програмні пакети для вирішення задач моніторингу,

- використовувати сучасні комп'ютерні засоби системного, функціонального, конструкторського та технологічного проектування для розробки моніторингових систем різного профілю;
- програмувати окремі додатки підтримки управлінської діяльності,
- працювати з основними інструментальними засобами аналізу і проектування інтелектуальних систем моніторингу;
- розробляти супроводжуючу документацію для створення, впровадження та експлуатації моніторингових систем.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Інформація як ресурс. Інформаційна технологія як найсучасніший спосіб обробки інформації.	2/4		Здати лабораторні роботи	
Тема 2. Автоматизовані інформаційні технології та їх загальна характеристика. Технологічні процеси обробки даних при реалізації сучасних інформаційних технологій.	2/4		Здати лабораторні роботи	
Тема 3. Інтеграція інформаційних технологій	2/4		Здати лабораторні роботи	
Модульний контроль				30
Модуль 2				
Тема 4. Екологічний моніторинг і система екологічної інформації	2/4		Здати лабораторні роботи	
Тема 5. Особливості обробки соціально-економічної інформації.	2/4		Здати лабораторні роботи	

Тема 6. Оцінка результатів використання інформаційних технологій моніторингу екологічних і соціально-економічних процесів.	2/4		Здати лабораторні роботи	
Тема 7. Сучасні засоби та системи моніторингу екологічних і соціально-економічних процесів.	3/6		Здати лабораторні роботи	
Модульний контроль				30
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

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