



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Геоєкологія в АПК
Викладач (-і)	Ольга ГЕЛЕВЕРА, кандидат географічних наук, доцент кафедри загального землеробства
Контактний тел.	+38(050) 452-48-66
E-mail:	Olga.gelevera@gmail.com
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, Meet, через електронну пошту, Viber за домовленістю.
Пререквізити	Особливі вимоги відсутні

1. Мета і завдання дисципліни

Метою вивчення дисципліни є забезпечення розуміння існування тісного взаємозв'язку географічної оболонки Землі і людського суспільства, зокрема, агропромислових комплексів; формування в агрономів екологічного світогляду.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі набувають такі **компетентності**:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- знання та розуміння предметної області професійної діяльності;
- здатність застосовувати теоретичні і практичні знання у фаховій діяльності;
- знання та розуміння основних закономірностей формування погоди і клімату конкретної території;

- уміння застосовувати знання з геоєкології для вирішення конкретних виробничих задач у сільському господарстві.

Основними завданнями є: ознайомлення із системою геоєкологічних знань; засвоєння знань про взаємозв'язок компонентів геосфер Землі і господарчою діяльністю суспільства в агропромислових комплексах; засвоєння знань про екосферу Землі, як складну динамічну саморегулюючу систему; засвоєння знань про геоєкологічні аспекти існування агроландшафтів; засвоєння методів геоєкологічних досліджень.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- основні механізми функціонування природних комплексів, суть територіальної організації суспільства, окремих їх компонентів, класифікує зв'язки і залежності між компонентами, знає причини, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них;
- принципи і закономірності будови і функціонування ландшафтної оболонки Землі, особливості фізико-географічних об'єктів і процесів у геосферах, взаємозв'язків у агроландшафтах та біогеоценозах; пояснює закономірності просторової диференціації ландшафтної оболонки та прояв фізико-географічних закономірностей на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях, у межах океанів, материків, України та її регіонів; розуміє геоєкологічні аспекти функціонування природно-техногенних систем та усвідомлює важливість охорони навколишнього середовища;
- принципи сільськогосподарської оцінки природних ресурсів, основні характеристики агроресурсів та районування;
- основні види агроєкологічних оцінок прогнозів, засади їх розробки та напрямки використання;
- принципи і методи забезпечення сільськогосподарського виробництва агроєкологічною інформацією.

Володіти:

- методикою і правилами організації агроєкологічних спостережень;
- методикою проведення вимірювань за допомогою агроєкологічних приладів;
- методами первинного опрацювання, аналізу і узагальнення отриманих результатів вимірювань, отримувати кількісні та якісні характеристики природних умов;

Уміти:

- використовувати оперативну, режимну і прогностичну агроєкологічну інформацію для вирішення проектних і виробничих завдань землеробства і рослинництва.

Набути соціальні навички (soft-skills):

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях,
- прагнення до збереження навколишнього середовища.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчального дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Геоecологія як система наук про взаємодію геосфер Землі з суспільством. Геосфери Землі і сільськогосподарська діяльність

ТЕМА 1. Вступ. Основні поняття геоecології. Взаємозалежність суспільства та системи Земля.

ТЕМА 2. Проблеми взаємодії людини і природи. Атмосфера.

ТЕМА 3. Екологічні проблеми гідросфери. Водні екосистеми. Водні ресурси.

ТЕМА 4. Екологічні проблеми літосфери. Антропогенні геологічні процеси. Проблеми педосфери.

ТЕМА 5. Біосфера. Принципи функціонування екосистем і біосфери. Біорізноманіття. Агрolandшафти.

Змістовий модуль 2.

Геоecологічні фактори здоров'я населення. Геоecологічний моніторинг у сільському господарстві

ТЕМА 6. Навколишнє середовище і здоров'я населення.

ТЕМА 7. Критерії оцінки стану середовища.

ТЕМА 8. Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) та державна екологічна експертиза.

ТЕМА 9. Екологічний моніторинг у сільському господарстві.

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль.

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою, у тому числі: перший рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 50 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних, практичних, семінарських або лабораторних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

6. Рекомендована література

Основна

1. Шищенко П. Г., Гавриленко О. П. Геоєкологія України: підручник . К., 2017.
2. Олійник Я.Б., Шищенко П.Г. Гавриленко О.П. Основи екології. К.: Знання, 2012. 558 с.
3. Шалімов М.О. Ландшафтна екологія: навч. посіб. для студ. екол. Спец. вищих навч. закладів. Одеса: Наука і техніка, 2012. 372 с.
4. Кіровоградська область: Географічний атлас: Моя мала Батьківщина / ред. кол.: А. І. Кривульченко, В.М. Мирза-Сіденко, В.М. Вовк [та ін.]; від. ред. Т. В. Погурельська. К.: Мапа, 2012. 20 с.
5. Гавриленко О.П. Екогеографія України: навч. посібник. К.: Знання, 2008. 646 с.
6. Давиденко В.А., Білявський Г.О., Арсенюк С.Ю. Ландшафтна екологія. К.: Лібра, 2007. 280 с.
7. Бурдіян Б.Г., Дерев'янка В.О., Кривульченко А.І. Навколишнє середовище та його охорона. - Київ: Вища школа, 1995.
8. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. К.: Либідь, 1993. 224 с.
9. Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г. Землезнавство. - Київ: Либідь, 2000.
10. Давиденко В.А., Білявський Г.О., Арсенюк С.Ю. Ландшафтна екологія. – К.: Лібра, 2007. – 280 с.
11. Білявський Г. О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань. - Київ: Либідь, 2000.
12. Заповідні куточки Кіровоградської землі. Київ: Арктур – А, 1999.
13. ЗлобінЮ.А. Основи екології. – Київ: Лібра, 1998.
14. Крисаченко В.С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології. Київ: Заповіт, 1998.
15. Методи геоєкологічних досліджень: навчальний посібник. За ред. М.Д. Гродзинського та П.Г. Шищенка. К.: ВЦ “Київський університет”, 1999. 243 с.
16. Національний атлас України. К.: ДНВП «Картографія», 2007. 435 с.
- 12.Одум Ю. Экология: В 2-х т. – М.: Мир, 1986. – Т. 1. – 328 с.; Т. 2. – 376 с.
17. Основи соціоекології. - Київ: Вища школа, 1995. 14.Охорона природи. – Київ: Генеза, 1997.
18. Ситник К.М. Словник- довідник з екології. - Київ: Наукова думка, 1994.

Додаткова

19. Червона книга України. – Київ: Українська енциклопедія, 1996. 23. Яремчук І.Г. Економіка природокористування. - Київ: Пошуково– видавниче агентство “Книга Пам’яті України”, Видавничий центр “Просвіта”, 2000.
20. Вовк В.М. Забруднення поверхневих і підземних вод Побужжя в межах Національного природного парку «Бузький Гард». Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об’єктами та професійна підготовка операторів складних систем» 24-25 листопада 2016 року, Кропивницький. КЛАНУ, 2016. С. 226-229.
21. Вовк В.М., Волощук М.В. Радонова радіація у приміщеннях дитячих навчальних закладів Кіровоградської області: стан проблеми та шляхи її вирішення. Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (м.Кропивницький, 21 березня 2019 р.) / гол. ред. колегії Н.А. Калініченко; ЦДПУ. Кропивницький, 2019. С. 201-203.
22. Вовк В.М., Тимончук К.С. Динаміка забруднення річкових вод середньої і нижньої частини Південного Бугу. Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 1 березня-16 квітня 2020 р.) / за заг. ред. проф. Н.А. Калініченко. Харків: ФОП Озеров, 2020. С. 70-72.
23. Круглов І.С. Геоєкологія як трансдисциплінарна наука про геоекосистеми // Фіз. геогр. та геоморф. 2005. Вип. 47. С. 100-107.
24. Шищенко П., Гавриленко О. Геоєкологія в науково-освітньому вимірі // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія. 1(70)/ 2018. С. 9-15.