

**БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ КОЛЕДЖ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА ТА
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Циклова комісія агрономічних та екологічних дисциплін



ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
з навчальної роботи
Марина ЗАЙЧЕНКО
2024 р.

**СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«Ґрунтознавство»**



Рік навчання
Кількість кредитів
ЄКТС
Статус дисципліни
Форма навчання
Мова викладання

Галузь знань
10 Природничі науки
Спеціальність
101 Екологія
Освітньо-професійна програма
Екологія
Освітньо-професійний ступінь
Фаховий молодший бакалавр
2-й, семестр 3-й
2 /60 год., зокрема лекції – 14 год., практичні-20 год
самостійна робота-26 год.
обов'язкова, цикл професійної підготовки
денна
українська

Викладач

Соколова Наталія Павлівна,
кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»

Контактна інформація викладача:

e- mail

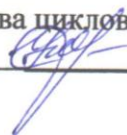
n.p.sokolova@bdkpbkt.org.ua

посилання

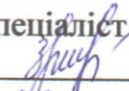
оприлюднено на офіційному сайті та інформаційних
ресурсах структурних підрозділів коледжу.

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Цикловою комісією
агрономічних та екологічних дисциплін
Білгород-Дністровського фахового
коледжу природокористування,
будівництва та комп'ютерних технологій
Протокол №6 від 29.08.2024р.)
Голова циклової комі

 /Наталія СЛОБОДЯН/

ПОГОДЖЕНО

Голова групи кадрового забезпечення
освітньо-професійної програми
«Екологія»
«спеціаліст вищої категорії»
 /Марина ЗАЙЧЕНКО /
«29» «08» 2024 р.

Анотація дисципліни

Навчальна дисципліна «Ґрунтознавство» належить до основних дисциплін, спрямована на вивчення взаємозв'язків та взаємозалежностей між процесами, що впливають на формування ґрунтового покриву планети. Розглядає ґрунт як важливий природний ресурс та об'єкт господарської діяльності, його значення в науково-технічному прогресі сільськогосподарського виробництва та вирішення завдань раціонального використання і збереження природних ресурсів, зокрема земельних.

Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)

Формування у здобувачів освіти уявлення про ґрунт як компонент біосфери Землі, екологічне середовище і життєвий простір для існування біологічних об'єктів, незамінний засіб сільськогосподарського виробництва, предмет і продукт людської праці, об'єкт екологічного моніторингу.

Що буде вивчатися (предмет навчання)

Вивчення ґрунтознавства сприяє формуванню в студентів світогляду про ґрунт як компонент біосфери Землі, осередок органічного життя, фізичне середовище і життєвий простір для існування людства. Своєрідне живе тіло природи з особливим походженням і розвитком, своєю історією, специфічними та неповторними ознаками та властивостям.

Ґрунтознавство розкриває загальну картину динаміки процесів, що безпосередньо і безперервно проходять у літосфері земної кулі, розвитку ґрунтового вкриття та його змін під впливом факторів навколишнього середовища.

Як можна користуватись набутими знаннями і вміннями (компетентності)

ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК1. Здатність використовувати базові знання з фахових дисциплін у професійній діяльності.

СК4. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

СК9. Здатність до використання лабораторного обладнання, проведення лабораторних та польових досліджень, їх аналізу, узагальнення та складання звітів.

СК12. Здатність проведення лабораторного аналізу та тестування зразків продукції сільського господарства, їх оцінка на відповідність стандартам.

Чому можна навчитися (результати навчання)

РН 2. Використовувати основні концепції, теоретичні та практичні аспекти в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу та прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля, оптимального природокористування та сталого розвитку.

РН5. Виявляти чинники, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

РН 13. Проводити лабораторні та польові дослідження, їх аналіз, узагальнення та складання звітів.

РН 14. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

Методи навчання

Метод навчання - взаємопов'язана діяльність викладача та студентів, спрямована на засвоєння студентами системи знань, набуття умінь і навичок, їх виховання і загальний розвиток. Складовою методу навчання є прийом навчання. Прийом навчання - сукупність конкретних навчальних ситуацій, що сприяють досягненню проміжної (допоміжної) мети конкретного методу. Чим багатший арсенал прийомів у структурі методу, тим він повноцінніший та ефективніший.

Методи навчання класифікують на: методи готових знань (студенти пасивно сприймають подану викладачем інформацію, запам'ятовують, а в разі необхідності відтворюють її) і дослідницький метод (передбачає активну самостійну роботу студентів при засвоєнні знань: аналіз явищ, формулювання проблеми, висунення і перевірка гіпотез, самостійне формулювання висновків), який найбільш повно реалізується в умовах

проблемного навчання. При вивченні дисципліни «Ґрунтознавство» студенти на лекціях використовують в основному метод готових знань, тоді як на практичних – дослідницький метод. Саме останній дозволяє закріпити, узагальнити і систематизувати отримані знання.

Пререквізити

Базується на попередньо вивчених навчальних дисциплінах: «Загальна біологія», «Загальна хімія», «Загальна екологія».

Постреквізити

Є вихідною для вивчення дисциплін: «Геологія з основами геоморфології», «Ландшафтна екологія», «Моніторинг довкілля», «Охорона навколишнього середовища».

Геологія, НП з геології, гідрологія, агроекологія, ландшафтна екол., заг еколог, НП з ґрунтознавства

Навчальна логістика

Тема 1. Будова Землі та склад земної кори.

Тема 2. Вивітрювання, ґрунтоутворюючі породи та мінеральна частина ґрунту.

Тема 3. Морфологія ґрунту.

Тема 4. Поняття про ґрунт та чинники ґрунтоутворення.

Тема 5. Біогеохімія ґрунтоутворення та ґрунтоутворний процес.

Тема 6. Хімічний склад ґрунту та процеси перетворення поживних речовин.

Тема 7. Походження, склад і властивості органічної частини ґрунту.

Тема 8. Ґрунтові колоїди. Вбирна здатність ґрунту та реакція ґрунтового розчину.

Тема 9. Структура ґрунту та її агрономічне значення. Родючість ґрунту.

Тема 10. Водні властивості, водний режим ґрунту.

Тема 11. Повітряні і теплові властивості ґрунту.

Тема 12. Класифікація ґрунтів і закономірність їх поширення.

Тема 13. Ґрунти Лісолучної зони.

Тема 14. Ґрунти зони Лісостепу і Степу.

Тема 15. Ґрунти напівсухих і сухих степів. Солончаки, солоді та солонці.

Тема 16. Ерозія ґрунтів і заходи боротьби з нею.

Тема 17. Ґрунтові карти та картограми, їх значення в сільському господарстві.

Оцінювання результатів навчання

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти у Білгород-Дністровському фаховому коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій».

Формою семестрової атестації є диференційований залік – 3-й семестр 2-го року навчання (денна форма).

Результати навчання здобувачів фахової передвищої освіти Коледжу з теоретичної та практичної підготовки можуть оцінюватись за 100-бальною шкалою, оцінкою в ЄКТС.

Відповідно рейтинг здобувача освіти із засвоєння навчальної дисципліни може складатися з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.

Для занесення оцінок у екзаменаційну відомість, залікову книжку та журнал рейтингової оцінки знань здобувача освіти його рейтинг з різних видів навчальної роботи у балах переводиться у національну та ЄКТС (Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система) оцінки згідно з таблицею.

Відповідність результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Оцінка ЄКТС	Сума балів за 100 бальною шкалою	Національна шкала (12-бальна)	Національна шкала (4-бальна)	Рівень компетентності	Критерії оцінювання
A	90 – 100 (відмінно)	12-10	відмінно	Високий рівень	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для ухвалення рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.
B	85 – 89 (дуже добре)	9-8	добре	Достатній рівень	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.
C	75 – 84 (добре)	7			Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.
D	70 – 74 (задовільно)	6-5	задовільно	Середній рівень	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
E	60 – 69 (достатньо)	4			Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.
FX	35 – 59 (незадовільно)	3	незадовільно	Початковий рівень	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
F	1 – 34 (незадовільно)	2			Здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.
		1			Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються здобувачем освіти окремими словами чи реченнями.

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 викладача за наявності поважних причин.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Роботи / проєкти повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин навчання може відбуватись за індивідуальним графіком (в он-лайн формі за погодженням із завідувачем відділення)

Рекомендовані джерела інформації:

1. Гнатенко О.Ф. М. В. Капштик, Л. Р. Петренко, С. В. Грунтознавство з основами геології : навчальний посібник /,. Вітвицький. Київ : Оранта, 2005.
2. Купчик В. І. «Грунти України». – Навч. посіб. - Київ.: Кондор – 2007.
3. Назаренко І. І. «Грунтознавство». Навч. посіб. – Чернівці.: - Книги ХХІ, 2004.
4. Панас Р. М. «Грунтознавство». Навч. посіб. - Львів.: Новий Світ – 2000, 2006.
5. Прокопчук І.В. Методичні вказівки з дисципліни - Грунтознавство- для практичних занять студентами факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин. Умань: Видавець - Сочінський, 2018.
6. Тихоненко Д.Г. Геологія з основами мінералогії – Київ «Вища освіта» 2005р.

Допоміжна

7. Канівець В.І. Життя ґрунту. Київ : Аграрна наука, 2021.
8. Полупан М.І. Соловей В.Б, Кисіль В.І., Величко.В.А. -Визначник еколого-генетичного статусу та родючості ґрунтів України : навчальний посібник / Київ : Колообіг, 2015.
9. Польчина, С. М. Польові дослідження та картування ґрунтів: навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Київ : Кондор, 2009.
10. Тихоненко Д.Г., Дегтярьова В.В. Практикум з ґрунтознавства : навчальний посібник / за ред. . – [6-е вид., перероб. і доп.]. Харків : Майдан, 2009.
11. Шикула М.Н, Гнатенко О.Ф, Петренко Л.Р., Капштик М.В. Охорона ґрунтів : підручник для студ. аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації / 2-ге вид., випр. Київ : Знання, 2014.

Інформаційні ресурси

12.Інтерактивна карта ґрунтів України - <https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy> .

13. підручник І.І.Назаренко Ґрунтознавство
<http://agroscience.com.ua/forum/thread660.html>

14..сторінка Facebook- Агрофак, Ґрунтознавство
<http://agrofak.com/pochvovedeniye.html>

15.Обласний еколого - натуралістичний центр для молоді -
<http://www.dneprunnat.dp.ua/document/mm/dd/guntoznavstvo.pdf>

