

Силабус курсу Біогеографія з основами геоботаніки

Освітній ступінь – бакалавр
Галузь знань: 10 Природничі науки
Спеціальність: 101 Екологія
Освітньо-професійна програма
«Екологія»
Кількість кредитів – 5

Рік підготовки, семестр – 2 рік, IV семестр

Компонент освітньої програми: вибірковий

Дні занять: понеділок, 12.45-15.40, ауд. 158
Консультації: середа 14.20-15.40, ауд. 154

Мова викладання: українська



Керівник курсу

к. біол. н., доц. Лісова Наталія Олегівна

Контактна інформація lis_nat@tnpu.edu.ua; 0352-43-61-54

Опис дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Біогеографія з основами геоботаніки» є формування в студентів понять про ареали, вчення про походження рослин татварин, флористичне та фауністичне районування Землі, основ геоботаніки. Акцентується увага на фітоценотичні аспекти. Подаються класичні методика геоботанічних досліджень.

Навчальний контент

| № з/п | Теми | Результати навчання |
|-------|---|--|
| | ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. ЗАГАЛЬНА БІОГЕОГРАФІЯ | |
| 1 | Тема 1. Вступ. | Розуміти предмет і завдання, методи досліджень. Мати загальне поняття про біогеографію та історію її розвитку. |
| 2 | Тема 2. Поняття про ареали. | Знати про ареал та його типи. Розуміти межі ареалів, структуру ареалу. |
| 3 | Тема 3. Вчення про походження рослин і тварин. | Знати центри походження рослин, центри походження тварин |
| 4 | Тема 4. Флористичне районування Землі. | Мати загальне поняття про районування. Знати флористичне районування суші. |
| 5 | Тема 5. Фауністичне районування Землі. | Знати одиниці та принципи фауністичного районування та типи фауни, фауністичне районування суші. |
| | ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. ГЕОБОТАНІКА | |
| 6 | Тема 6. Загальне поняття про геоботаніку та фітоценози. | Розуміти визначення поняття фітоценозу, роль фітоценозів як автотрофного та середовищотвірного компонента природних екосистем. Вміти трактувати біогеоценоз, |

| | | |
|----|---|---|
| | | субфітоценози. Розрізняти фрагменти фітоценозів, мікроценози, асоціації. |
| 7 | Тема 7. Морфологія фітоценозів. | Розуміти флористичний склад фітоценозів. Вміти трактувати ярусність, аспектність, рясність, покриття, сталість виду, розміщення виду в фітоценозі, життєвість, синузії. |
| 8 | Тема 8. Екологія фітоценозів. | Знати про кліматичні фактори, орографічні фактори, едафічні фактори, біотичні фактори, історичні умови. |
| 9 | Тема 9. Зміна фітоценозів у часі. | Розуміти динаміку фітоценозів, сукцесійні зміни фітоценозів, фітоценогенез. |
| 10 | Тема 10. Систематика фітоценозів. | Знати вищі систематичні одиниці рослинності, складання назв систематичних одиниць фітоценозів, агрофітоценози. |
| 11 | Тема 11. Методи геоботанічних досліджень. | Розуміти типи геоботанічних досліджень. Знати рекогносцирувальний тип дослідження, детально-маршрутний тип дослідження, стаціонарний тип дослідження, метод пробних ділянок. Метод екологічних рядів, метод профільних ліній. Розрізняти спорядження геоботаніка. |
| 12 | Тема 12. Геоботанічне вивчення лісу. | Розуміти завдання геоботанічного вивчення лісу. Вміти описати пробну ділянку лісу. |
| 13 | Тема 13. Геоботанічне вивчення луків. | Розуміти завдання геоботанічного вивчення луків. Знати план опису пробних ділянок луків. Вміти описати пробну ділянку лук. |
| 14 | Тема 14. Геоботанічне вивчення боліт. | Розуміти завдання геоботанічного вивчення боліт, етапи дослідження боліт. Знати план опису пробної ділянки болота. Вміти описати пробну ділянку болота. |
| 15 | Тема 15. Опрацювання матеріалів геоботанічних досліджень. | Вміти працювати з гербарієм. Робота з польовим щоденником, заповненими бланками пробних ділянок. Картографування фітоценозів. |

Формування програмних компетентностей

| Індекс в матриці ОП | Програмні компетентності |
|---------------------|--|
| ЗК 01. | Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності. |
| ЗК 03. | Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. |
| ЗК 04. | Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово. |

| | |
|---------------|--|
| ЗК 08. | Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні |
| ЗК 09. | Здатність працювати в команді. |
| ЗК 10. | Навички міжособистісної взаємодії. |
| ЗК 11. | Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. |
| ФК 15. | Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук. |

Формування програмних результатів навчання

| Індекс в матриці ОП | Програмні результати навчання |
|---------------------|---|
| ПРН 03. | Розуміти основні концепції, теорії та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування. |
| ПРН 06. | Виявляти фактори, що визначають формування біорізноманіття. |
| ПРН 07. | Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду. |
| ПРН 08. | Уміти проводити пошук інформації з використанням різних джерел для прийняття обґрунтованих рішень. |
| ПРН 14. | Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення. |
| ПРН 19. | Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. |
| ПРН 21. | Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору і обробки даних. |

Літературні джерела

1. Білоус Л.Ф. Біогеографія. Навчальний посібник. К.: КНУ, 2020, 260 с.
2. Голубець М. Екосистемологія. Львів, 2000, 243с.
3. Грицаєнко З., Грицаєнко А., Карпенко В. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунтів . Київ, 2003, 213с.
4. Косаківська І. Фізіолого-біохімічні основи адаптації рослин та тварин до стресів. Київ, 2003, 132с.
5. Краснов В. П. Фітоекологія з основами лісівництва. К. : Університетська книга, 2011, 415 с.
6. Кукурудза Семен, Сенчина Богдана. Біогеографія. Навч.-метод. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка. 2018. 91 с.
7. Лавренко Е. М., Корчагин А. А. Полевая геоботаника: 3 том - Заложение экологических профилей и пробных площадей. М.: Книга по Требованию, 2013. 554 с.

8. Лаптев О. Екологія рослин з основами біогеоценології. Київ, 2001, 145с.
9. Сергій Попович, Павло Устименко, Борис Якубенко, Андрій Чурилов, Дмитро Дубина. Геоботаніка. Методичні аспекти досліджень. Навчальний посібник. К.: Ліра, 2018. 316с.
10. Ярошенко П.Д. Геоботаника.- М.:Просвещение, 1969.- 200 с.

<http://biology.org.ua/>
http://osvita.ua/school/lessons_summary/biology/
[3.http://school.xvatit.com/index.php?title/](http://school.xvatit.com/index.php?title/)
<http://www.osvita.ua.com/bi/>
<http://biology.univ.kiev.ua/ua/>
<http://www.old.uzhnu.edu.ua/departments/biolog/>
http://gdz.biz.ua/load/11_klas/biologija/gdz_biologija_s_v_mezhzherin_ia_o_m_ezhzherina_11_klas/61-1-0-127
<https://sites.google.com/site/discovery4uth/d/biologia>
<http://aminbiol.com.ua/>
http://osvitasvyat.kiev.ua/menu/10_klas/100817_10_klas/biologiy_balan_stand_art_akadem.pdf
<https://www.globalfreelance.ua/ukr/directions/biology.html>
<http://metodportal.net/taxonomy/term/30>

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату 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). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

| Види оцінювання | % від остаточної оцінки |
|---|-------------------------|
| Модуль 1 (теми 1-5) усне опитування, тести, завдання | 25 |
| Модуль 2 (теми 6-15) усне опитування, тести, завдання | 45 |
| Проект (теми 1-15) | 30 |

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Електронне навчання в системі MODLE