

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

факультет агротехнологій та екології
кафедра захист рослин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

БІОЛОГІЯ

Розробник:
Марина Піщаленко
доцент кафедри захисту рослин,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Полтава 2021-2022 н/р.

Назва навчальної дисципліни	Біологія: факультетська обов'язкова навчальна дисципліна
Контактні дані розробника, який залучений до викладання	Викладач: Марина Піщаленко, -к.с-г.н, доцент Контакти : ауд. 77, навчальний корпус №1 E-mail: marina_pischalenko@ukr.net
Сторінка викладача	https://www.pdaa.edu.ua/people/pishchalenko-marina-anatolivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з природничих наук

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна формує систему знань щодо галузі засвоєння студентами: наукових знань з біології, забезпечення розвитку їх пізнавальних здібностей, практичних навиків, формування у майбутніх спеціалістів наукових поглядів та переконань; теоретичну та практичну підготовку студентів із урахуванням сучасних тенденцій розвитку біологічних наук, що забезпечує рішення випускником завдань майбутньої професійної діяльності

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою вивчення навчальної дисципліни: формування у студентів біологічного світогляду; знань про взаємодію живих організмів, популяцій та їх угруповань між собою та навколишнім середовищем; особливостей функціонування організму рослин, тварин і людини. Поглиблення та узагальнення інформації про організацію та будову організмів рослин, тварин та людини, основні їх біологічні риси, шляхи розвитку та взаємодії іншими компонентами природних екосистем.

Основними завданнями навчальної дисципліни: є отримання знань щодо основних принципів організації і функціонування живих організмів, особливостей їх будови та особливостей поширення по планеті. Значенням живих організмів в природі і житті людей, їх охороною та відтворенням, вмінням знаходити вірні рішення з питань збалансованого співіснування людини і природи: виховати у майбутнього фахівця здібності й уміння по впровадженню екологічно безпечної діяльності людини.

Компетентності:

загальні:

ЗК 9. Здатність працювати в команді.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

фахові:

ФК 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПНР 4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.

ПРН 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтнобіологічного різноманіття.

ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

Методи навчання:

МН1 – словесні методи; МН 2 – наочні методи; МН 3- практичні методи.

МНЛ 1 індуктивний; НМЛ2 – дедуктивний; НМЛ 4 –аналітичний; НМЛ синтетичний; НМЛ 6 –порівняння, НМЛ –узагальнення; МНМ1 – репродуктивний, МНМ3- проблемно-пошуковий, МНМ 5-дослідницький. МНСР1 – методи самостійної роботи вдома. МСМ 2 методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності. МНІ 1- бінарні методи. МНІ 2 інтегровані методи. МНІ 4 – комп'ютерні і мультимедійні методи.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступ до предмету. Молекулярний рівень організації життя.

Тема 2. Клітинний рівень організації життя. Неклітинні форми життя.

Тема 3. Загальна характеристика царства Рослини. Нижчі рослини.

Тема 4. Вищі рослини.

Тема 5. Царство Тварин. Особливості організації одноклітинних та багатоклітинних тварин. Одноклітинні тварини

Тема 6. Тип Кишковопорожнинні. Тип Губки.

Тема 7. Черви. Тип молюски

Тема 8. Тип членистоногі.

Тема 9. Тип Хордові.

Тема 10. Біологія людини.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Усього	Денна форма навчання		
		л	лаб	с.р.
Тема 1. Вступ до предмету. Молекулярний рівень організації життя.	14	4		10
Тема 2. Клітинний рівень організації життя. Неклітинні форми життя	14	2	2	10
Тема 3. Загальна характеристика царства Рослини. Нижчі рослини	16	2	2	10
Тема 4. Вищі рослини.	14	2	2	10
Тема 5. Царство Тварин. Особливості організації одноклітинних та багатоклітинних тварин. Тип найпростіші.	14	2	2	10
Тема 6. Тип кишковопорожнинні. Тип Губки	16	2	2	12
Тип 7. Черви. Тип Молюски	15	2	4	11
Тема 8. Тип членистоногі	16	2	4	12
Тема 9. Тип Хордові	22	6	8	12
Тема 10. Біологія людини.	22	6		12
Усього годин	165	30	26	109

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб) і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права: надання достовірної інформації

про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дедлайни та перескладання. Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності з поважних причин та з дозволу деканату.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>ПРН 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПРН 4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПРН 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтнобіологічного різноманіття.</p> <p>ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p>	<p>МН1 – словесні методи; МН 2 – наочні методи; МН 3- практичні методи. МНЛ 1 індуктивний; НМЛ2 – дедуктивний; НМЛ 4 –аналітичний; НМЛ синтетичний; НМЛ 6 – порівняння, НМЛ – узагальнення; МНМ1– епродуктивний, МНМ3 - проблемно-пошуковий; МНМ 5 – дослідницький; МНСР1 – методи самостійної роботи вдома; МСМ2 методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності. МНІ 1- бінарні методи. МНІ 2 інтегровані методи. МНІ 4 – комп'ютерні і мультимедійні методи.</p>	<p>опитування, виконання завдань самостійної роботи; контрольна робота</p>

КРИТЕРІЇ УСПІШНОГО ОПАНУВАННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
. ПРН 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.	25	25	15
ПРН 4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.	25	25	15
ПРН 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтної біологічної різноманітності.	25	25	15
ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.	25	25	15
Разом	100	100	60

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАЦІОНАЛЬНА ТА ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	
74 – 81	C	
64 -73	D	
60 – 63	E	
35-59	FX	Не зараховано
0 - 34	F	

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Біологія: Підручник для студентів ВНЗ / М-во освіти і науки України ; М. Шелест [та ін.]. - 2-е, доп. і перероб. - К.: Кондор, 2011.— 760 с.
2. Біологія: Навчальний посібник / А.О. Слюсарев, О.В. Самсонов, В.М. Мухін та ін. За ред. та пер. з рос. В.О. Мотузного - 2 видання, випр. - К.: Вища школа, 1997. - 607 с.
3. Сиволоб А.В. Молекулярна біологія. - К.: Видавничо- поліграфічний центр «Київський університет», 2008. - 384 с.
4. Мусієнко М.М. Фізіологія рослин. - К.: Фітосоціоцентр, 2001 -392с.
5. Пехов А.П. Биология с основами экологии. - С.-Пб.: Лань, 2001. -672 с.
6. Мікробіологія: Підручник /Гудзь С. П., Гнатуш С. О., Білінська І.І. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. - 360 с.
7. Біологія: Підручник для студентів медичних спеціальностей ВНЗ ІІІ-ІV рівнів акредитації / Кол. авт.; За ред. проф. В.П. Пішака та проф. Ю.І. Бажори. - Вінниця: Нова книга, 2004. - 656 с.
8. Григора І.М., Соломаха В.А. Основи фітоценології. - Київ: Фітосоціоцентр, 2000. - 240 с.
9. Збірник тестових завдань перевірки залишкових базових знань з нормативних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки фахівця.- Одеса: 2011.-265 с.
10. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. - Суми: Університетська книга, 2003. - 592 с.
11. Ситник І.О., Климнюк С.І., Творко М.С. Мікробіологія, вірусологія і імунологія. - Тернопіль: Укрмедкнига, 1998. - 392 с.
12. Екологія тварин : навчальний посібник / Гайченко В.А., Царик П.И. - Херсон : Олді-плюс, Київ : Ліра-К, 2012. - 232 с.
13. Коляденко Г.І. Анатомія людини. - К.: Либідь, 2001. – 384 с.

Допоміжні:

1. Медична біологія: Підручник для студ. вищ. мед.навч. закл. / ред. В. П. Пішак, Ю. І. Бажора. - вид. 2-ге, переробл. та допов. - Вінниця: Нова Книга, 2009. - 608 с.
2. Аносов И.П., Кулинич Л.Я. Основы эволюционной теории: Учебное пособие. - К.: Твім інтер, 1999. - 288 с.
3. Основы общей биологии / Под общ. ред. Э. Лебберта. - М.: Мир, 1982.-437 с.
4. Довідник з біології / ред. К. М. Ситник. - 2-е випр. і доп. - К.: Наукова думка, 2003. - 794 с.
5. Біологія: довідник для абітурієнтів. Кучеренко М.С., Вервес Ю.Г., Балан П.Г., Войціцький В.М., Матишевська О.П. К.: Генеза, 2003. - 496 с.
6. Червона Книга України. Тваринний світ. / За ред. І.А. Акімова. - К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 624 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха - К: - Глобалконсалтинг, 2009. - 900 с.

8. Людина. Навчальний атлас з анатомії і фізіології. Під ред. Т. Смика.- Львів: БаК, 2000. – 240 с.

Інформаційні

1.<http://smcae.kiev.ua>

2.<http://pdaa.edu.ua>