

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Альгологія та мікологія»

Освітня програма Біологія

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри біології та екології
Протокол № ___ від “___” _____ 2020 р.

Івано-Франківськ – 2020

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності).
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Альгологія та мікологія
Викладач(-і)	к.б.н., асистент Капець Н. В.
Контактний телефон викладача	+38(098)7966493
E-mail:	Kapets_n@ukr.net
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS, 90 год., з них: 14 год. лекційних та 16 год. лабораторних занять, 60 год. самостійна робота, вид контролю – екзамен.
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	1 година
2. Анотація до курсу	
Навчальна дисципліна «Альгологія та мікологія» спрямована на поглиблення знань студентів щодо особливостей будови, перебігу процесів життєдіяльності водоростей і грибів. У рамках курсу передбачене ознайомлення студентів із різними систематичними групами водоростей та грибів, їхнім поширенням і значенням у екосистемах й житті людини.	
3. Мета та завдання курсу	
<p>Метою викладання навчальної дисципліни «Альгологія та мікологія» є ознайомлення студентів із основними рисами будови, особливостями життєдіяльності та видовим різноманіттям водоростей і грибів, а також їхньою роллю у екосистемах і житті людини.</p> <p>Основними завданнями вивчення дисципліни «Альгологія та мікологія» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вивчення основних цитологічних й біохімічних ознак водоростей та грибів; • вивчення основних рис морфологічної будови водоростей та грибів; • вивчення основних систематичних груп водоростей та грибів; • ознайомлення студентів із основними екологічними групами водоростей та грибів і особливостями їхнього поширення; • ознайомлення студентів зі значенням водоростей та грибів у екосистемах та житті людини. 	
4. Результати навчання (компетентності)	
<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p style="text-align: center;">знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • загальну характеристику водоростей та грибів; • особливості будови й життєдіяльності представників різних систематичних груп водоростей та грибів; • основні екологічні групи водоростей та грибів; • роль водоростей та грибів у екосистемах та житті людини. <p style="text-align: center;">вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розкрити основні риси будови водоростей та грибів різних систематичних груп; • розкрити особливості життєвих циклів типових представників водоростей та грибів різних систематичних груп; • проаналізувати значення водоростей та грибів у екосистемах та житті людини. 	
5. Організація навчання курсу	
Обсяг курсу – 3 кредити ECTS, 90 год.	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	14
практичні	16
самостійна робота	60

Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчан ня)	Нормативний/вибірковий		
1	091 Біологія	4 курс	вибірковий		
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Літе- ратура	Завдання, год	Вага оцін- ки	Термін викона- ння
Загальна характеристика водоростей.	Лекція 1	5, 7, 8, 10, 12	Ознайомитись із загальною характеристикою водоростей, особливостями їхньої морфологічної структури, біохімічного складу та перебігу життєвого циклу на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	1 тиждень навчання
Будова вегетативного тіла водоростей. Типи структури талому. Розмноження та життєві цикли водоростей.	Лабораторне заняття 1	4, 5, 7, 8, 10, 11, 12	Ознайомитись із особливостями будови вегетативного тіла водоростей та особливостями перебігу життєвих циклів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	1 тиждень навчання
Особливості будови та життєдіяльності синьо-зелених (<i>Cyanophyta</i>), золотистих (<i>Chrysophyta</i>), жовто-зелених (<i>Xanthophyta</i>) і бурих (<i>Phaeophyta</i>) водоростей.	Лекція 2	5, 7, 8, 10, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови та особливостями життєдіяльності синьо-зелених, золотистих, жовто-зелених та бурих водоростей на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	2 тиждень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та систематика синьо-зелених (<i>Cyanophyta</i>), золотистих	Лабораторне заняття 2	4, 5, 7, 8, 10, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та перебігом життєвих циклів синьо-зелених,	5 балів	2 тиждень навчання

(Chrysophyta), жовто-зелених (Xanthophyta) та бурих (Phaeophyta) водоростей.			золотистих, жовто-зелених та бурих водоростей на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.		
Особливості будови, життєдіяльності та систематика діатомових (Bacillariophyta), червоних (Rhodophyta) і зелених (Chlorophyta) водоростей.	Лекція 3	5, 7, 8, 10, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови та особливостями життєдіяльності діатомових, червоних та зелених водоростей на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	3 тижень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та систематика діатомових (Bacillariophyta), червоних (Rhodophyta) і зелених (Chlorophyta) водоростей.	Лабораторне заняття 3	4, 5, 7, 8, 10, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та перебігом життєвих циклів діатомових, червоних та зелених водоростей на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	3 тижень навчання
Загальна характеристика грибів та грибоподібних організмів.	Лекція 4	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, розмноження та основними екологічними групами грибів і грибоподібних організмів на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	4 тижень навчання
Будова й біохімічний склад тіла грибів. Розмноження й життєві цикли.	Лабораторне заняття 4	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із особливостями будови, розмноження та загальним планом перебігу життєвих циклів грибів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	4 тижень навчання

Особливості будови, життєдіяльності та систематика міксомікотових слизовиків (<i>Mucoromycota</i>).	Лабораторне заняття 5	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із особливостями будови, розмноження та особливостями життєвих циклів грибоподібних організмів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	4 тижень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та систематика оомікотових (<i>Oomycota</i>), хітридіомікотових (<i>Chytridiomycota</i>) та зигомікотових (<i>Zygomycota</i>) грибів.	Лекція 5	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та перебігом життєвих циклів оомікотових, хітридіомікотоих та зигомікотових грибів на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	5 тижень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та систематика оомікотових (<i>Oomycota</i>), хітридіомікотових (<i>Chytridiomycota</i>) та зигомікотових (<i>Zygomycota</i>) грибів.	Лабораторне заняття 6	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та перебігом життєвих циклів оомікотових, хітридіомікотових та зигомікотових грибів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	6 тижень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та систематика аскомікотових (<i>Ascomycota</i>) і базидіомікотових (<i>Basidiomycota</i>) грибів.	Лекція 6	1, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та перебігом життєвих циклів аскомікотових та базидіомікотових грибів на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	6 тижень навчання
Особливості будови, життєдіяльності та аскомікотови (<i>Ascomycota</i>) та	Лабораторне заняття 7	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та	5 балів	7 тижень навчання

Базидіомікотових (Basidiomycota) грибів.			перебігом життєвих циклів аскомікотових та базидіомікотових грибів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.		
<i>Особливості будови, життєдіяльності та систематики ліхенізованих грибів.</i>	Лекція 7	1, 3, 5, 7, 9, 11, 12	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та розмноження ліхенізованих грибів на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових матеріалів. 2 год.	0	7 тиждень навчання
Особливості будови й життєдіяльності ліхенізованих грибів.	Лабораторне заняття 8	1, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14	Ознайомитись із загальними рисами будови, особливостями життєдіяльності та розмноження ліхенізованих грибів на основі теоретичних відомостей, мікропрепаратів, гербарію та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	8 тиждень навчання
7. Система оцінювання курсу					
Загальна система оцінювання курсу			Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни – є сумою балів отриманих за підготовку та виконання лабораторних робіт і самостійних завдань (загалом максимум 50 балів) та балів за екзамен (максимум 50 балів).		
Вимоги до письмової роботи			Екзаменаційний білет містить 3 описові теоретичні запитання та завдання на знання термінологічного апарату. Відповіді на теоретичні запитання мають бути тезисними, чіткими та повною мірою розкривати його суть. Після написання роботи проходить усний захист (за потребою).		
Лабораторні заняття			Кожне лабораторне заняття оцінюється в 5 балів, додаткові 10 балів до загального сумарного балу студент може отримати за оформлення і презентацію індивідуального завдання. Допуск до складання екзамену можливий лише за умови захисту індивідуальної роботи.		
Умови допуску до підсумкового контролю			За час роботи на практичних заняттях студент має отримати не менше 25 балів, а		

також, обов'язково захистити індивідуальну роботу згідно відповідно до обраної тематики.

8. Політика курсу

Під час проведення лекційних та лабораторних занять не припускаються пропуски та запізнення на заняття. Реалізація мети та завдань курсу а також досягнення поставлених у його рамках результатів передбачає сумлінну підготовку студентів до занять та опанування ними викладеного в межах дисципліни навчального матеріалу.

9. Рекомендована література

1. Андріанова Т.В., Гайова В.П., Гелюта В.П. та ін. Гриби України. – К.: Наук. думка, 2006. – 345 с.
2. Бойко М.Ф., Павлова Н.Р. Систематика рослин та грибів. Лабораторний практикум: Навч. посібник. – Херсон: Айлант, 2008.
3. Визначник грибів України / в 5-ти томах. – К.: Наук. думка.
4. Визначник прісноводних водоростей Української РСР / в 11-ти томах. – К.: Наук. думка.
5. Калинець-Мамчур З. Словник-довідник з альгології та мікології. – Львів: Вид-во Львів. нац. універ. ім. І. Франка, 2011. – 400 с.
6. Кондратюк С.Я., Мартиненко В.Г. (відп. ред.). Ліхеноіндикація. Посібник. – Авторський колектив: Кондратюк С.Я., Мартиненко В.Г., Димитрова Л.В., Корнелюк Н.М. – К.; Кіровоград: ТОВ «КОД» – 2006. – 260 с. + кольорові вставки. – ISBN 966-8264-65-7; 978-966-8264-65-8
7. Костіков І.Ю., Джаяган В.В., Демченко Е.М. та ін. Ботаніка. Водорості та гриби. – К.: Арістей, 2006. – 476 с.
8. Лемеза Н.А. Альгология и микология. Практикум: Учеб. пособие. – Минск: Вышайш. шк., 2008. – 319 с.
9. Леонтьев Д.В., Акулов О.Ю. Загальна мікологія: Підручник. – Харків: Основа, 2007. – 228 с.
10. Мандрик В.Ю., Колесник О.Б. Основи альгології: Навч. посібник. – К.: Фітосоціоцентр, 2006. – 350 с.
11. Методичні розробки до лабораторних занять з нормативного курсу «Ботаніка. Систематика нижчих рослин» для студентів біологічного факультету Київського нац. ун-ту. – Київ: Фітосоціоцентр, 2003. – 56 с.
12. Оляницька Л.І. Курс лекцій із систематики водоростей та грибів. – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – 72 с.
13. Топачевский А.В., Масюк Н.П. Пресноводные водоросли Украинской ССР. К.: Вища шк., 1984. – 336 с.
14. Флора лишайників України /в 2-х т. – К.: Вид-во Ан УРСР, 1956.