

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БІОЛОГІЧНИЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ



Декан біологічного факультету

Л.О. Омелянчик
(ініціали та прізвище)
«01» вересня 2025

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОРГАНОГРАФІЯ РОСЛИН

підготовки бакалаврів
денної форми здобуття освіти
освітньо-професійна програма Мисливське господарство та рослинні ресурси
спеціальності Н4 Лісове господарство
галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина

ВИКЛАДАЧ: Дубова О.В., к.б.н., доц., доцент кафедри генетики та рослинних ресурсів

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри генетики та
рослинних ресурсів

Протокол № 1 від «21» 08 2025 р.
Завідувач кафедри генетики та
рослинних ресурсів

І.О. Полякова

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

Г.Ф. Дударєва

2025 рік

Викладач: к.б.н., доц. Дубова Олена Віленівна
Кафедра: кафедра генетики та рослинних ресурсів
E-mail: edubova17@gmail.com
Телефон: +380964190725 (Viber)
Інші засоби зв'язку:



1. **Telegram** Dubova Olena +380964190725
2. Особисті повідомлення в системі Moodle

1. Опис навчальної дисципліни

Що таке орган? А орґаноґрафія? Усі живі істоти на Землі завдячують своїм існуванням рослинам. Саме рослини здатні створювати орґанічну речовину з неорґанічної. Але як саме вони це роблять? Які особливості будови рослин, будови їх орґанів надали їм таку змогу? Чим ми схожі, а чим відрізняємось? Як описати рослину? Як назвати її складові? На всі ці запитання відповідає дисципліна «Орґаноґрафія рослин»

Метою курсу є дати загальні уявлення про будову рослин як на макро- так, і, на мікроскопічному рівні, пояснити завдяки чому рослини функціонують, що їм допомагає і яким чином відбувалась еволюція їх будови. Без розуміння базових принципів будови рослинних орґанізмів дуже важко, майже не можливо, зрозуміти процеси функціонування та життєдіяльності рослин. Питання що їх піднімає ця дисципліна допомагають розвинути вміння аналізувати, робити припущення, розмірковувати, тобто, формують додатково не тільки академічні знання, але й розвивають інші корисні навички (так звані «soft-skills»): критичне мислення, вміння працювати в команді, навички спілкування з однолітками та представниками інших вікових категорій, тощо. Спираючись на загальноукраїнський курс євро та світової інтеграції, а, також, на Стратегію розвитку ЗНУ ця дисципліна викладається з елементами іноземної (англійської) мови, що значно підвищує рівень професійної компетентності фахівця та його конкурентоспроможність на ринку праці як в середині країни так і за її межами.

У разі успішного завершення курсу здобувач освіти зможє:

надавати морфологічний опис рослин

пояснювати залежність анатомічної будови від умов зростання

визначати систематичну приналежність рослин використовуючи комплекс ознак мікро- та макробудови зразків

наводити припущення щодо найкращих умов існування для певної рослини спираючись на аналіз її будови

використовувати професійну термінологію англійською мовою

вести професійну дискусію та підтримувати професійний діалог з питань внутрішньої та зовнішньої будови рослин

створювати уявний образ рослини виходячи з запропонованих ймовірних умов її мешкання (початок формування вмінь та навичок необхідних для астробіології як підрозділу загальної біології що наразі стає все більш актуальною)



Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Семестр	1-й
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість годин	120
Лекційні заняття	14 год.
Лабораторні заняття	16 год.
Самостійна робота	120 год.
Консультації	Консультації відбуваються у кількох форматах: очні консультації (offline/Face-to Face): III корпус ЗНУ ауд. 203; online за допомогою платформ Zoom, Google Meet, Microsoft Teams за необхідністю та попередніми домовленостями через електронну пошту викладача, дистанційно у <i>Facebook & Messenger, Telegram, Instagram & Direct, Viber</i> – на запити відповіді у робочий час з 8-00 до 17-00 з понеділка по суботу
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=10493

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

КОМПЕТЕНТНОСТІ/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
--	-----------------	---------------------------

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Орґанографія рослин



<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.</p>	<p style="text-align: center;">Лекції, перегорнути лекції, лекції-дискусії, лабораторних роботи та досліди, науково-пошукові роботи здобувачів, брейнстормінг, сторітеллінг, віртуальні симуляції, кейс стадіз, проблемне навчання</p>	<p style="text-align: center;">Поточні та підсумкове тестування в системі Moodle, оформлення протоколів лабораторних занять, наукові есе, виконання креативних завдань, усне опитування (без оцінювання у балах) під час проведення лабораторних занять</p>
<p>Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p>		
<p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>		
<p>Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.</p>		
<p>Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.</p>		
<p>Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.</p>		
<p>Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.</p>		
<p>Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.</p>		
<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми при вивченні рослинних ресурсів, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки.</p>		



Знання наукових досягнень, сучасних тенденції розвитку, особливостей організації, ведення та перспективи розвитку лісової, мисливської і ботанічної галузі; принципів, методів, правових та соціальних засад сталого природокористування.	
---	--

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Будова рослинної клітини

Предмет, завдання і методи орґаноґрафії рослин. Основні етапи розвитку. Будова рослинної клітини. Орґанели клітини, їх будова та функції. Включення в рослинних клітинах. Методи вивчення будови клітин. Методи визначення речовин в клітинах. Якісні реакції для ідентифікації включень, їх роль в житті рослин.

Змістовий модуль 2. Рослинні тканини

Класифікація рослинних тканин, їх функції. Будова рослинних тканин у зв'язку з виконуваними функціями. Еволюція рослинних тканин. Твірні тканини: будова, локалізація, функції. Провідні тканини: будова, локалізація, функції. Покривні тканини: будова, локалізація, функції. Механічні тканини: будова, локалізація, функції. Видільні тканини: будова, локалізація, функції. Основні тканини: будова, локалізація, функції. Відмінності в будові тканин рослин різних систематичних таксонів. Визначення рослин за анатомічними зрізами.

Змістовий модуль 3. Морфолоґо-анатомічна будова пагону.

Пагін, походження та класифікація пагонів. Галушення та його типи. Морфолоґічні особливості будови пагонів. Анатомічна будова пагонів трав'янистих рослин. Анатомічна будова пагонів деревних рослин. Відмінності в будові пагонів рослин різних систематичних таксонів. Визначення рослин за будовою пагону. Видозміни та метаморфози пагонів. Еволюція пагонів.

Змістовий модуль 4. Морфолоґо-анатомічна будова коренів. Кореневі системи

Походження коренів рослин. Класифікація коренів. Кореневі системи. Класифікація кореневих систем. Еволюція кореневих систем. Особливості будови кореневих систем різних таксономічних груп рослин. Морфолоґічні особливості будови коренів. Анатомічна будова коренів. Еволюція коренів впродовж життя рослини. Метаморфози та видозміни коренів. Коренеплоди. Зв'язок будови коренів з їх функціями.

Змістовий модуль 5. Морфолоґо-анатомічна будова листка. Листкорозташування

Виникнення та еволюція листків. Класифікація листків. Листкорозташування. Морфолоґічна будова листків. Типи листків за формою. Анатомічна будова листків представників різних таксономічних груп рослин. Метаморфози та видозміни листків. Визначення рослин за морфолоґічним описом листків. Визначення рослин за анатомічними перетинами листків. Зв'язок будови листків з їх функціями.



Змістовий модуль 6. Морфолого-анатомічна будова квітки. Суцвіття. Плоди. Насіння. Розмноження рослин

Генеративні органи рослин. Квітка, її виникнення та еволюція. Морфологічна будова квітки. Будова оцвітини. Симетрія квітки. Класифікації квіток. Андроцей. Гінецей. Анатомічна будова квітки. Типи та класифікації плодів. Морфологія плодів. Анатомічна будова плодів. Насіння. Типи та класифікація насінин. Морфологічна будова насіння. Анатомічна будова насінин. Життєздатність насіння. Визначення життєздатності насінин. Визначення рослин за будовою генеративних органів. Зв'язок будови з функціями що їх виконують квіти, плоди, насіння. Розмноження рослин. Типи розмноження рослин.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		д.ф..	
Лекція 1	Вступ. Будова рослинної клітини.	4	<i>Згідно затвердженого у встановленому порядку розкладу</i>
Лекція 2	Гістологія рослин		
Лекція 3	Корінь та коренева система	4	
Лекція 4	Пагін		
Лекція 5-6	Розмноження рослин. Квітка	4	
Лекція 7	Плоди та насіння	2	
Лабораторне заняття 1	Загальний план будови рослинної клітини. Включення запасних речовин і мінеральних сполук у клітинах рослин. Оболонка клітини. Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	
Лабораторне заняття 2-3	Рослинні тканини Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	4	<i>Тиждень 4,6</i>
Лабораторне заняття 4	Морфолого-анатомічна організація кореня. Метаморфози вегетативних органів Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 8</i>
Лабораторне заняття 5	Морфологічна організація пагона. трав'янистих та деревних рослин. Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 10</i>
Лабораторне заняття 6	Морфолого-анатомічна будова листка Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 12</i>
Лабораторне заняття 7-8	Морфологія квітки. Плоди та насіння. Методичні вказівки розміщено в СЕЗН ЗНУ	4	<i>Тиждень 14,16</i>



5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Протокол лабораторного заняття	Перевірка протоколу лабораторних занять	Методичні рекомендації до виконання та оформлення завдань лабораторного заняття розміщено в системі електронного навчання ЗНУ.	Протокол лабораторного заняття оцінюється за 5-ти бальною шкалою. Детальна розбавка розміщена у СЕЗН..	5×8 = 40
Креативне завдання	Перевірка виконаного креативного завдання.	Креативне (творче) завдання полягає у створенні презентації Microsoft Power Point з розповіддю про одного з видатних вчених які внесли вклад в розвиток анатомії чи морфології рослин за планом: хто, коли працював, де працював та що саме зробив.	Оцінюється за 5-ти бальною шкалою: 5 балів – самостійне виконання роботи, вчасна здача роботи, матеріал подано у повному обсязі, без помилок, інформація про вченого який не є одним з найзначніших; 4 бали – самостійне виконання роботи, вчасна здача роботи, матеріал подано у достатньому обсязі, без помилок, 3 бали – самостійне виконання роботи, невчасна здача роботи, матеріал подано у повному обсязі, без помилок; 2 бали - самостійне виконання роботи, невчасна здача роботи,	5
			матеріал подано у достатньому обсязі або наявні помилки чи неточності, 1 бал – самостійне виконання роботи, часткове оформлення роботи, невчасна здача роботи, наявність помилок.	
Самостійна робота здобувача	Перевірка виконаного самостійного завдання	Самостійна робота включає опрацювання основної та додаткової літератури та заповнення поданих таблиць. Завдання розміщено у СЕЗН ЗНУ.	Кожна з запропонованих таблиць оцінюється за 2-ою системою: 2 бали – повне розкриття теми без помилок, 1 бал – неповне розкриття теми або наявність помилок.	5
Контрольне тестування	Тести на платформі Moodle.	10 питань щодо визначення об'єктів чи визначення частини об'єкту.	Тести оцінюються в 1 бал.	10
Усього поточний контроль	4			60
Підсумковий контроль				

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Органографія рослин



Залік	Креативне завдання	Креативне (творче) завдання полягає у створенні презентації Microsoft Power Point про одну рослину з цікавими метаморфозами вегетативних чи генеративних органів: систематичне положення рослини, ареал мешкання, який саме метаморфоз відбувся та які переваги надав цим рослині.	Обсяг роботи не менш ніж 10 слайдів. Перелік посилань та ілюстративний матеріал є обов'язковими. Оцінюється за 5-ти бальною шкалою: 5 балів – самостійне виконання роботи, вчасна здача роботи, матеріал подано у повному обсязі, без помилок; 4 бали – самостійне виконання роботи, вчасна здача роботи, матеріал подано у достатньому обсязі, без помилок, 3 бали – самостійне виконання роботи, невчасна здача роботи, матеріал подано у повному обсязі, без помилок; 2 бали - самостійне виконання роботи, невчасна здача роботи, матеріал подано у достатньому обсязі або наявні помилки чи неточності, 1 бал – самостійне виконання роботи, часткове оформлення роботи, невчасна здача роботи, наявність помилок. Оформлені роботи надсилаються на пошту або прикріплюються до завдання в систему Moodle не пізніше ніж за 3 дні до заліку.	5
	Практичне завдання	Підсумковим практичним завданням є анатомо-морфологічний опис трьох об'єктів за планом. Об'єкти описують за наступним планом: 1. Листок: простий, складний, форма листової пластинки, форма основи, форма краю, форма верхівки, тип симетрії, особливості (якщо є). 2. Квітка: проста/складна оцвітина, тип симетрії, андроцей, гінецей. 3. Плід: тип за різними класифікаціями (за генетичною класифікацією, соковитий/сухий, простий/складний, справжній/не справжній тощо), спосіб розповсюдження. Номер об'єкту обирається за номером студента у списку академічної групи: рисунки 1 для	Кожний з описів зображень (3 рисунки) оцінюється за 5бальною шкалою: 5 балів – самостійне виконання роботи, матеріал подано у повному обсязі, без помилок; 4 бали – самостійне виконання роботи, матеріал подано у достатньому обсязі, без помилок, 3 бали – самостійне виконання роботи, матеріал подано у неповному обсязі, без помилок; 2 бали - самостійне виконання роботи, матеріал подано у дуже стислому обсязі або наявні помилки чи неточності, 1 бал – самостійне виконання роботи, часткове подання матеріалу, наявність помилок.	15
		студентів за номерами 1,4,7,10,13,16,19,22,25,28 рисунки 2 для здобувачів вищої освіти за номерами 2,5,8,11,14,17,20,23,26,29 рисунки 3 для здобувачів вищої освіти за номерами 3,6,9,12,15,18,21,24,27,30		
	Підсумкове тестування (теоретична частина)	Тести на платформі Moodle складаються з 20 питань щодо визначення об'єктів чи визначення частини об'єкту.	Тести оцінюються в 1 бал	20
Усього підсумковий контроль	3			40



Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Основні навчальні ресурси представлено на сторінці курсу у системі електронного забезпечення навчання ЗНУ Moodle за покликанням розміщеним у першій секції цього силабусу. Там також розміщені покликання на додаткові ресурси які дають змогу розширити та поглибити свої знання з будови рослинних організмів.

Рекомендована література Основна:

1. Гасинець Я.С., Вакерич М.М. Анатомія рослин: методичний посібник для самостійної роботи студентів. Ужгород: ФОП Роман О.І., 2023. 73 с.
2. Бесеганич І.В. Фармацевтична ботаніка. Методичні рекомендації до лабораторних робіт. Частина 1. Анатомія і морфологія рослин. Ужгород, 2022. 88 с.
3. Панюта О.О., Ольхович О.П. Анатомія рослин: практикум: навч. посіб. Для студентів вищ. навч. закл. Київ : АВЕГА, 2019. 280 с.: іл.
4. Орлова Л. Д. Анатомічна і морфологічна будова рослин у рисунках : навч. посіб. Полтава : ФОП Гаража М. Ф., 2019. 90 с.
5. Красільнікова Л.О., Авксентьєва О.О., Садовниченко Ю.О. Анатомія рослин. Рослинна клітина, тканини, вегетативні органи : Підручник. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2013. 260 с.
6. Григора І.М., Якубенко Б.Є., Алейніков І.М. та ін. Практикум з ботаніки. 3е видання, перероблене та доповнене. Київ : Національний аграрний університет, 2004. 285 с.

Додаткова:

1. Григора І.М., Верхогляд І.М., Шабарова С.І., Алейніков І.М., Якубенко Б.Є. Морфологія рослин. Навчальний посібник для аграрних ун-тів. Київ : Фітосоціоцентр, 2004. 143 с
2. Пересипкіна Т.М., Бойка О.А. Анатомія рослин : теорія, практикум, тести (навчальний посібник). Київ : Освіта Україна, 2011. 236 с. іл.
3. Вінниченко О.М. Анатомія рослин. Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетровського університету, 2000. 124 с.
4. Григора І.М., Шабарова С.І., Алейніков І.М. Ботаніка. Київ : Фітосоціоцентр, 2000. 198 с.
5. PAULA J. RUDALL. Anatomy of Flowering Plants An Introduction to Structure and Development. New York: Cambridge University Press, 2007. 159 p.



6. Charles B. Beck. An Introduction to Plant Structure and Development. Plant Anatomy for the Twenty-First Century. Second Edition. New York: Cambridge University Press, 2010. 465 p.
7. D.F. Cutler, C.E.J. Botha, D.W. Stevenson. Plant Anatomy. An Applied Approach. Blackwell Publishing Ltd, 2007. 313 p.

Інформаційні ресурси

Наукова бібліотека ЗНУ. URL : [<http://library.znu.edu.ua/>]

Наукова бібліотека ім. Вернадського. URL : [<http://www.nbuv.gov.ua/>]

Відео «Тканини рослин» URL: [https://www.youtube.com/watch?v=u84QR_C-2Lo] Відео

«Анатомія рослин : будова рослинної клітини» URL:

[<https://www.youtube.com/watch?v=cy620nPPoB8>]

Відео «Анатомія рослин : провідні та механічні тканини» URL:

[<https://www.youtube.com/watch?v=6EPH9R0g9z8>]

Відео «Тканини рослин» URL: [<https://www.youtube.com/watch?v=lZ5HqfGPcDI>] Відео «Будова

рослини» URL: [<https://www.youtube.com/watch?v=q4m5KrFDnNY>] Відео «Корінь. Будова

кореня. Живлення» URL:

[<https://www.youtube.com/watch?v=tKaNOrUMtso>]

Відео «Пагін, його будова та функції. Видозміни пагону» URL:

[<https://www.youtube.com/watch?v=l fvtHQIAImk>]

Відео «Будова квітки» URL: [<https://www.youtube.com/watch?v=IySWLEZ9rrc>]

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять курсу (у всіх форматах offline, online) є **обов'язковим** та фіксується у журналах академічних груп. Пропуски можливі тільки **за поважної причини** (лікарняний, заява у деканаті, відрядження, подання деканату для участі у різноманітних заходах поза навчальної діяльності) – ці заняття відпрацьовуються **без втрати балів** за пропущене заняття за умови виконання усіх його вимог та оформлення відповідним чином (протокол лабораторного заняття, конспект лекційного заняття). Відпрацювання лабораторних занять здійснюється за пред'явлення обґрунтування пропуску та домовленості зі старшим лаборантом кафедри у час коли лабораторія та лаборант вільні. Відпрацювання пропущених лекційних занять передбачає пред'явлення викладачу конспекту відповідної лекції написаному власноруч. Заняття пропущені **з неповажної причини** також відпрацьовуються за вищезгаданою схемою, але **оцінюються меншою кількістю балів або не оцінюються взагалі**. Якщо здобувач освіти пропускає заняття в online форматі через технічні проблеми (відсутність Інтернет - з'єднання, проблеми доступу до платформ спілкування, неякісний зв'язок) він повинен повідомити про це викладача не пізніше ніж через добу після заняття або попередити заздалегідь про неможливість присутності на занятті. В цьому випадку механізм відпрацювання буде узгоджуватися окремо у кожному випадку зважаючи на обставини.

До заліку допускаються здобувачі освіти які набрали не менш ніж 35 балів поточного контролю.

Політика академічної доброчесності



Кожний здобувач освіти **зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності**. Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору інформаційних джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це плагіат. Використання будь-якої інформації (текст, фото, ілюстрації тощо) мають бути правильно процитовані з посиланням на автора або джерело інформації. Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з довідковими джерелами з цієї тематики.

До здобувачів освіти, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки **можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи** (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу). Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, **до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання**. **Ідентичні роботи здобувачів освіти одного потоку не оцінюються** – жоден зі здобувачів освіти з однаковими роботами не отримає бали за такі завдання та **не буде мати права переробити ці завдання**.

Приставаючи до вивчення курсу здобувач освіти автоматично погоджується з **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ** (посилання за яким можна ознайомитись з Кодексом розміщено у додатку до цього силабусу) та **вимогами викладеними вище**.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Перед початком занять (у будь-якому форматі) **усі учасники навчального процесу або вимикають або переводять мобільні пристрої у режим авіа польоту або у режим без звуку**. За умови проведення заняття в онлайн форматі висувається вимога **відключення мікрофону студентами**. **Включення мікрофону відбувається лише за умови дозволу це зробити від викладача чи для відповіді на запитання спрямоване саме цьому здобувачу освіти**. Під час роботи групою викладач пояснює правила спілкування та режим включення/відключення мікрофонів. **За порушення правил поведінки на занятті здобувач освіти може бути видаленим із заняття**.

Використання гаджетів дозволяється лише якщо цього вимагає навчальний процес (тестування, перегляд відео чи прослуховування аудіо матеріалів, використання навчальної літератури, посібників, довідників у електронному вигляді тощо) та з **дозволу викладача**. **У випадку несанкціонованого використання будь-яких гаджетів здобувач освіти може бути видаленим з аудиторії чи онлайн заняття без права відпрацювання цього заняття та з втратою балів за нього**.

Використання гаджетів на контрольних заходах заборонено за винятком використання їх для проходження тестування в системі Moodle (при цьому на гаджеті відкрита тільки вкладка цієї системи).

Комунікація

Комунікація **викладача зі здобувачами освіти** відбувається у кількох форматах в залежності від форми здобування вищої освіти (денна або заочна), а також в залежності від типу навчання кожного навчального року (*offline, blended, online*). В форматі Face-to-Face викладача можна знайти в аудиторіях 202, 203 III навчального корпусу згідно регламенту роботи який затверджується кожного семестру та доступний на стенді кафедри генетики та рослинних ресурсів. Спілкування з використанням різноманітних мобільних каналів зв'язку (телефон, СМС, ММС повідомлення Viber) – викладач відповідає за можливості (під час занять, в обідню перерву та після закінчення робочого часу повідомлення та дзвінки не приймаються), всі повідомлення отримані за цими каналами зв'язку у неробочий час будуть опрацьовані наступного дня (за винятком неділі). На електронні листи та



звернення відповідь протягом максимум 3 днів. Комунікація в соцмережах відбувається також у робочий час. Можливі виключення за потреби (перескладання контрольних заходів чи заліку, сесія здобувачів вищої освіти заочної форми тощо), але по неділях та у святкові та неробочі дні відповідь викладача може бути отримана у перший робочий день по закінченню свят чи вихідних. Консультації за допомогою платформ Zoom, Google Meet, Microsoft Teams проводяться за необхідністю та попередньою домовленістю через електронну пошту викладача.

Проте викладач очікує взаємоповаги при спілкування зі здобувачами освіти (надсилання повідомлень, враховуючи на електронну пошту протягом часу з 7-00 до 22-00, а не посеред ночі). Якщо ви не отримали відповідь на ваші запити протягом 3 днів слід або звернутися до викладача у режимі offline (в університеті) або повторити запит бо іноді виникають технічні помилки та Ваше повідомлення не було отримано.

До здобувачів освіти висувається прохання після закінчення курсу залишити відгук у системі Moodle та **бути активними на форумах** і при виникненні питань звертатись також до форумів дисципліни у цій системі. **Створювати нові обговорення** питань що виникають під час вивчення дисципліни на форумах самостійно за необхідністю. **Змінити у своєму профілі в системі Moodle адресу електронної пошти з встановленої за замовчуванням автоматично на діючу адресу електронної пошти яка постійно перевіряється.** Це додаткова можливість вчасно отримувати новини дисципліни та канал зв'язку для викладача (викладач буде мати змогу написати вам листа якщо виникають якісь питання чи проблемні ситуації). **До здобувачів освіти висувається вимога періодично заходити в систему Moodle та відстежувати новини і вчасно виконувати завдання.**

Будь-які **конфліктні ситуації** що виникають під час навчального процесу мають бути **урегульовані** згідно діючих законодавчих актів та Положень ЗНУ (див. Додаток до цього силабусу), а також за допомогою завідувача кафедри, деканату, студентського самоврядування та адміністрації ЗНУ (за потреби).

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds571a>.



ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ

Запорізького національного університету: **Банак Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua

Гаряча лінія: Тел. (061) 227-12-76

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-пятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):

<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, спрямуйте листа з темою «Забув пароль/логін» на адресу:

moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу. Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: <http://sites.znu.edu.ua/childadvance/>



ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Силабус навчальної дисципліни

Органографія рослин

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:

<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>