

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БІОЛОГІЧНИЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан біологічного факультету

Л.О. Омелянчик

«01» вересня 2025



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ МУТАГЕНЕЗУ

підготовки бакалаврів

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма Генетика

спеціальності 091 Біологія та біохімія

галузі знань 09 Біологія

ВИКЛАДАЧ: Полякова І.О., д.с.-г.н., проф., завідувач кафедри генетики та рослинних ресурсів

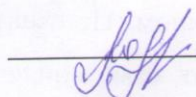
Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри генетики та
рослинних ресурсів

Погоджено
Гарант освітньо-професійної
програми

Протокол № 1 від
“21” 08 2025 р.

Завідувач кафедри генетики та
рослинних ресурсів

І.О. Полякова

 І.О. Полякова

2025 рік



Викладач: д.с.-г.н., проф. Полякова Ірина Олексіївна

Кафедра: кафедра генетики та рослинних ресурсів

E-mail: ira.linum@gmail.com

Телефон: +38098 6784063 (Viber)

Інші засоби зв'язку:

1. Тел. 061 228 75 87
2. **Telegram** +38098 6784063
3. особисті повідомлення в системі Moodle

1. Опис навчальної дисципліни

Мета курсу "Основи мутагенезу" дати студентам комплекс теоретичних знань, необхідних для повного розуміння місця та ролі даної дисципліни у системі біологічних та сільськогосподарських наук. Ознайомити студентів з сучасним рівнем знань з генетичного покращення організмів через застосування експериментального мутагенезу. Сформувані у студентів уявлення про сучасні методи експериментального отримання індукованих мутацій, вивчити теоретичні основи створення нового вихідного матеріалу мутантного походження, ефективність фізичних, хімічних та біологічних мутагенів, генетичну активність різних мутагенів в поколіннях M_1 - M_3 , специфіку дії різних мутагенних факторів, застосування мутантів в селекційному процесі, досягнення мутантної генетики і селекції у різних живих організмів. Навчити студентів засобам впливу на живий організм для зміни в необхідному напрямку його природи.

Надбані знання можуть бути застосовані у роботі науково-дослідних інститутів та станцій селекційного напрямку, ботанічних садах, застосовані при роботі з учнями на пришкольній ділянці та в живому куточку.

Основні завдання курсу: формування розуміння теоретичних і практичних проблем та шляхів їх вирішення в обраній галузі, вміння удосконалення володіння науковою термінологією, інструментарій якої застосовується.

Надбані знання можуть бути застосовані у роботі науково-дослідних інститутів та станцій селекційного напрямку, ботанічних садах, при роботі з учнями на пришкольній ділянці та в живому куточку.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Вибіркова	
Семестр	5-й	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин	120	
Лекційні заняття	14 год.	
Лабораторні заняття	28 год.	
Самостійна робота	78 год.	
Консультації	Консультації відбуваються у кількох форматах: очні консультації (offline/Face-to Face): III корпус ЗНУ ауд. 302а; online за допомогою платформ Zoom, Google Meet, Microsoft Teams за необхідністю та попередніми домовленостями через електронну пошту викладача, дистанційно у <i>Telegram</i> , <i>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=1489	

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

КОМПЕТЕНТНОСТІ/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	Лекції, лабораторних роботи та досліди, пошукові роботи здобувачів, проблемне навчання	Поточні та підсумкове тестування в системі Moodle, оформлення протоколів лабораторних занять, виконання самостійних пошукових завдань, усне опитування, виконання індивідуального завдання
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.		
Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.		
Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів.		
Здатність до володіння методами дослідження генетичного матеріалу на молекулярному, клітинному, організмовому та популяційному рівнях.		
Вміння ведення дискусії та спілкування в галузі біологічних наук.		
Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.		
Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.		
Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.		
Вести дискусії в галузі біологічних наук та спілкуватися з колегами.		
Демонструвати знання особливостей будови генів та геномів різних класів живих істот.		



Змістовий модуль 1. Мутаційна теорія та основи мутагенезу .

«Мутаційна теорія» та її положення. Основні поняття мутаційної генетики та селекції. Морфози та модифікаційна мінливість. Основи мутагенезу. Вплив умов середовища на мутаційний процес. Історія розвитку методу експериментального мутагенезу.

Змістовий модуль 2. Експериментальні зміни генетичного матеріалу.

Методи отримання індукованих мутацій. Типи мутацій. Класифікації мутацій. Різні типи мутацій, їх походження. Частота та спектр мутацій. Особливостей класифікацій Описання та збереження мутантних форм в генетичних колекціях.

Змістовий модуль 3. Генетична активність мутагенних факторів

Специфіка дії мутагенних факторів. Мутагени та способи мутагенного впливу. Фізичні, хімічні та біологічні мутагени. Вплив мутагенами в різні етапи онтогенезу. Повторний та комбінований вплив мутагенів. Мутаційна селекція – перспективний напрям генетичного покращення рослин та мікроорганізмів. Досягнення мутаційної селекції.

Змістовий модуль 4. Генетична активність факторів зовнішнього середовища.

Аварії на АЕС й техногенні катастрофи, що відбувалися і Світі. Загальна історія розвитку атомної енергетики та аварій, пов'язаних з нею. Аварія на Чорнобильській АЕС та її генетичні наслідки. Методи роботи з визначення генетичних наслідків. Тест-системи для оцінки генетичної активності хімічних сполук. Мутагенна активність пестицидів та засобів захисту рослин.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		д.ф.	
Лекція 1	«Мутаційна теорія» та її положення.	2	Тиждень 1
Лекція 2	Історія розвитку методу експериментального мутагенезу.	2	Тиждень 3
Лекція 3	Типи мутацій.	2	Тиждень 5
Лекція 4	Мутагени та способи мутагенного впливу.	2	Тиждень 7
Лекція 5	Застосування експериментального мутагенезу в селекції рослин та мікроорганізмів.	2	Тиждень 9
Лекція 6	Генетична активність факторів зовнішнього середовища.	2	Тиждень 11
Лекція 7	Аварія на Чорнобильській АЕС та її генетичні наслідки.	2	Тиждень 13
Лабораторне заняття 1	Основні поняття мутаційної генетики та селекції.	2	Тиждень 1
Лабораторне заняття 2	Спонтанний та індукований мутагенез. Мутагенез і антимутагенез.	2	Тиждень 2

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Лабораторне заняття 3	Класифікації мутацій	2	<i>Тиждень 3</i>
Лабораторне заняття 4	Типи мутацій.	2	<i>Тиждень 4</i>
Лабораторне заняття 5	Морфози та модифікаційна мінливість.	2	<i>Тиждень 5</i>
Лабораторне заняття 6	Фізичні мутагени та способи впливу.	2	<i>Тиждень 6</i>
Лабораторне заняття 7	Хімічні та біологічні мутагени.	2	<i>Тиждень 7</i>
Лабораторне заняття 8	Генетична активність різних мутагенів в поколіннях М ₁ - М ₃	2	<i>Тиждень 8</i>
Лабораторне заняття 9	Аналіз частоти та спектру мутаційних змін.	2	<i>Тиждень 9</i>
Лабораторне заняття 10	Застосування експериментального мутагенезу в селекції мікроорганізмів.	2	<i>Тиждень 10</i>
Лабораторне заняття 11	Досягнення мутаційної селекції рослин.	2	<i>Тиждень 11</i>
Лабораторне заняття 12	Методи роботи з визначення генетичних наслідків.	2	<i>Тиждень 12</i>
Лабораторне заняття 13	Тест-системи для оцінки генетичної активності хімічних сполук.	2	<i>Тиждень 13</i>
Лабораторне заняття 14	Мутагенна активність пестицидів та засобів захисту рослин.	2	<i>Тиждень 14</i>

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
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 3-ти бальною шкалою: 3 бали – самостійне виконання роботи в лабораторії, вчасне її оформлення; 2 бали – самостійне виконання роботи в лабораторії, невчасне її оформлення, 1 бал – самостійне виконання роботи в лабораторії, часткове оформлення роботи в зошиті, наявність помилок. Протоколи здаються кожні 2 тижні після проходження лабораторного заняття до наступного заняття.	10×3 = 30
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 самостійна робота за 2-ою системою: 2 бали – повне розкриття теми без помилок, 1 бал – неповне розкриття теми або наявність помилок.	10
Контрольне тестування	Тести на платформі Moodle.	10 питань за матеріалами лекційного курсу	Тести оцінюються в 1 бал. Тестування проводиться двічі на 5 та 04 тижнях	2×10 = 20
Усього поточний контроль	4			60
Підсумковий контроль				
Залік	Індивідуальне самостійне завдання	Індивідуальне самостійне завдання полягає у створенні презентації Microsoft Power Point про одній із тем даної дисципліни.	Обсяг роботи не менш ніж 10 слайдів. Перелік посилань та ілюстративний матеріал є обов'язковими. Оцінюється за 20-ти бальною шкалою. Обов'язковими вимогами є самостійне виконання роботи, вчасна здача роботи, подано матеріалу без помилок, наявність ілюстративного матеріалу. Оформлені роботи надсилаються на пошту або прикріплюються до завдання в систему Moodle не пізніше ніж за 3 дні до заліку.	20
	Підсумкове тестування (теоретична частина)	Тести на платформі Moodle складаються з 20 питань щодо визначення об'єктів чи визначення частини об'єкту.	Тести оцінюються в 0,5 бала	10
	Усна доповідь	Відповідь на питання за матеріалами курсу.	2 питання, які оцінюються в 5 балів	10
Усього підсумковий контроль	3			40

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
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. Полякова І.О., Лях В.О. Основи мутагенезу: навчальний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки «бакалавр» напряму підготовки «Біологія». Запоріжжя: ЗНУ, 2013. 79 с.
2. Кириченко В. В., Васько В. О., Брагін О. М. Індукований мутагенез в селекції соняшнику: навчальний посібник. ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Харків. 2017. 157с
3. Лісовська Т.П. Генетика: Курс лекцій для студентів III курсу біологічного факультету денної і заочної форми навчання. Луцьк: Друк ПП Іванюк В.П., 2014. 180 с.
4. Генетика: підручник. Сиволоб А.В., Рушковський С.Р., Кир'яченко С.С. К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. 320 с.
5. Тоцький В .М. Генетика. Одеса: Астропринт, 2008. 712 с.

Додаткова:

1. Досягнення і проблеми генетики, селекції та біотехнології: зб. наук. пр. НАН України, НААН України, НАМН України, Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова; 2012. 612 с. http://utgis.org.ua/images/pdf/dosiagnennia/2012_V3.pdf
2. Лазаренко Л.М, Александрова О.І., Рушковський С.Р. та ін. Методичні вказівки до малого практикуму з курсу «Генетика з основами селекції» для студентів біологічного факультету. Київ: Фітосоціоцентр, 2002. 32 с.
3. Стрельчук С.І., Демидов С.В., Бердишев Г.Д., Голда Д.М. Генетика з основами селекції. Київ: Фітосоціоцентр, 2000. 292с.
4. Стрельчук С.І. І, Демідов С.В., Бердишев Г.Д., Голда Д.М. Генетика з основами селекції. Київ: Фітосоціоцентр, 2000. 292 с.
5. Федоренко В.О., Боднар Л.С. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із загальної генетики. Львів, 1992. 34 с.
6. Губанова Ю.С., Сорока А.І. Дія хімічних мутагенів на характеристики рослин *Nigella damascena* L. покоління М1. Науково-технічний бюлетень ІОК НААНУ. 2019. № 28. С. 6-14. URL: <http://bulletin.imk.zp.ua/index.php?menu=4&id=357&lang=ua>
7. Тігова А.В. , Сорока А.І. Хлорофільні зміни в поколінні М₂ у *Linum humile* Mill. під



дією хімічних мутагенів. *Науково-технічний бюлетень ІОК НААНУ*. 2016. № 23. С. 35-42.
URL: <http://bulletin.imk.zp.ua/index.php?menu=4&id=255&lang=ua>

8. Моргун В.В., Логвиненко В.Ф. Мутаційна селекція озимої пшениці. *Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть*. Київ : Логос, 2001. Т. 2. С. 175-185

9. Васильківський С.П. Формотворчий процес і добір у поколіннях генетично нестабільних мутантів озимої пшениці. *Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть*. Київ : Логос, 2001. Т. 2. С. 207-211

Інформаційні ресурси

Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. URL :
[http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/13869/1/31_%D0%A1_01.pdf]

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

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

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. 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

плагиату, 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.

Приступаючи до вивчення курсу здобувач освіти автоматично погоджується з *Кодексом академічної доброчесності ЗНУ* (покликання 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, 302а 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 платформи Zoom проводяться за необхідністю та попередньою домовленістю через електронну пошту викладача.

Викладач очікує взаємоповаги при спілкуванні зі здобувачами освіти (надсилання повідомлень, враховуючи на електронну пошту протягом часу з 8-00 до 17-00). Якщо ви не отримали відповідь на ваші запити протягом 3 днів слід або звернутися до викладача у режимі offline (в університеті) або повторити запит, тому що іноді виникають технічні помилки.

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 встановленою 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 методик 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/ycds57la>.

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: **Банах 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-п'ятниця 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/child-advance/>

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>