

ПРИКЛАДНА ТОКСИКОЛОГІЯ

Викладач: завідувач кафедри хімії, професор, д-р біол. наук, Бражко Олександр Анатолійович

Кафедра: хімії, III корпус, ауд. 301, ауд. 311

E-mail: brazhko.o.a@gmail.com

Телефон: (061) 228-75-32, +38099-182-93-95

Інші засоби зв'язку: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

Консультації: особисті – вівторок з 14:00 до 16:00, III корпус, ауд. 301; дистанційні – Zoom, за попередньою домовленістю (приватні повідомлення у Moodle, E-mail)

Освітньо-наукова програма, спеціальність, рівень вищої освіти:		Біологія 091 Біологія та біохімія третій (доктор філософії)					
Статус дисципліни:		Вибіркова					
Кредити ECTS	4	Кількість годин	120	Рік навчання	2	Тижні	15
Вид контролю:		залік					
Посилання на курс в Moodle			https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=13413				

ОПИС КУРСУ

Метою викладання навчальної дисципліни «Прикладна токсикологія» є вивчення здобувачами третього рівня вищої освіти механізмів шкідливої дії речовин на живі організми; закономірності патологічних процесів, що розвиваються при цьому; розробка методів діагностики, лікування та профілактики, а також форм можливого корисного використання токсичної дії ксенобіотиків. Мета токсикології, як області людської діяльності – безперервне вдосконалення системи заходів, засобів і методів, що забезпечують збереження життя, здоров'я і професійної працездатності окремої людини, колективів і населення в цілому в умовах повсякденного контакту з хімічними речовинами і при надзвичайних ситуаціях.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Прикладна токсикологія» є засвоєння знань про механізми проникнення отрути через мембрани та наслідки цього для клітини та організму в цілому; токсико-кінетичні особливості різних видів отруєнь; метаболічні процеси перетворень отрути в організмі.

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми здобувачі повинні досягти таких **програмних результатів навчання:**

Програмні результати навчання	
ПРН1	Мати передові концептуальні та методологічні знання з предметної області та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій
ПРН2	Глибоко розуміти загальні принципи, методи, методології наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та викладацькій практиці

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АСПІРАНТУРА
Силабус навчальної дисципліни



ПРН3	Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи
ПРН4	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, спостережень, комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем
ПРН5	Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження за напрямом спеціальності та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів; оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень; комерціалізувати їх результати; здійснювати захист прав інтелектуальної власності
ПРН6	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми зі спеціальності «Біологія» державною та іноземною мовами; оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях з дотриманням правил академічного письма; здійснювати ефективну міжособистісну комунікацію; демонструвати навички публічних виступів, аргументації та риторики
ПРН7	Критично аналізувати та узагальнювати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної наукової проблеми, визначати перспективи подальших наукових розвідок
ПРН8	Демонструвати системний науковий світогляд та загальний культурний кругозір; володіти техніками і технологіями критичного мислення; дотримуватися принципів академічної доброчесності та професійної етики; забезпечувати безперервний саморозвиток та самовдосконалення протягом життя
ПРН9	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми із врахуванням соціальних, економічних, екологічних, етичних, міжкультурних, євроінтеграційних та правових аспектів

РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ ТА КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Тиждень і вид заняття	Тема заняття	Контрольні заходи, кількість балів
Змістовий модуль 1. Загальні питання токсикології		
Тиждень 1 Лекція 1	Введення в токсикологію. Предмет, завдання і структура токсикології	Тестування (опитування) за матеріалом лекції (має 2 бали)
Тиждень 2 Практичне заняття 1	Введення в токсикологію. Предмет, завдання і структура токсикології	Виконання практичної роботи № 1 (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (має 2 бали). Самостійна робота: письмові відповіді на питання та тести з теми (має 1 бал)
Тиждень 3	Шляхи надходження та	Тестування (опитування) за матеріалом

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АСПІРАНТУРА
Силабус навчальної дисципліни



Лекція 2	трансформації хімічних речовин в організмах	лекції (тах 2 бали)
Тиждень 4 Практичне заняття 2	Індивідуальні особливості організму та фактори, від яких залежить дія отрути. Основні поняття кумуляції та адаптації. Методи посилення природних процесів очищення організму та штучної детоксикації	<i>Виконання практичної роботи № 2</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (тах 2 бали). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (тах 1 бал)
Змістовий модуль 2. Фактори впливу токсичних речовин на організм людини. Загальні принципи терапії при отруєннях		
Тиждень 5 Лекція 3	Шляхи надходження та трансформації хімічних речовин в організмах	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (тах 2 бали)
Тиждень 6 Практичне заняття 3	Індивідуальні особливості організму та фактори, від яких залежить дія отрути. Основні поняття кумуляції та адаптації. Методи посилення природних процесів очищення організму та штучної детоксикації	<i>Виконання практичної роботи № 2</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (тах 2 бали). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (тах 1 бал)
Змістовий модуль 3. Хіміотерапія та фармакодинаміка		
Тиждень 7 Лекція 4	Хіміотерапія. Фармакодинаміка	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (тах 2 бали)
Тиждень 8 Практичне заняття 4	Фармакодинаміка	<i>Виконання практичної роботи № 3</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (тах 2 бали). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (тах 1 бал)
Тиждень 8		Атестаційна контрольна робота (тах 10 балів) Виконується здобувачем за індивідуальним варіантом у позанавчальний час протягом тижня
Змістовий модуль 4. Отруєння металами, кислотами, лугами, снодійними та психотропними речовинами		
Тиждень 9 Лекція 5	Отруєння металами, кислотами, лугами, снодійними та психотропними речовинами	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (тах 2 бали)
Тиждень 10 Практичне заняття 5	Отруєння металами, кислотами, лугами, снодійними та	<i>Виконання практичної роботи № 4</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо)

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АСПІРАНТУРА
Силабус навчальної дисципліни



	психотропними речовинами	(<i>тах 2 бали</i>). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (<i>тах 1 бал</i>)
Змістовий модуль 5. Вибіркова токсичність		
Тиждень 11 Лекція 6	Антиметаболіти. Ковалентний зв'язок та токсичність	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (<i>тах 2 бали</i>)
Тиждень 12 Практичне заняття 6	Антиметаболіти. Ковалентний зв'язок та токсичність	<i>Виконання практичної роботи № 6</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (<i>тах 2 бали</i>). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (<i>тах 1 бал</i>)
Змістовий модуль 6. Вдосконалення пошуку біологічно активних речовин		
Тиждень 13 Лекція 7	Вдосконалення пошуку біологічно активних речовин	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (<i>тах 2 бали</i>)
Тиждень 14 Практичне заняття 7	Вдосконалення пошуку біологічно активних речовин.	<i>Виконання практичної роботи № 7</i> (підготовка презентації та доповідь за нею, вирішення індивідуальних завдань тощо) (<i>тах 2 бали</i>). <i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (<i>тах 1 бал</i>)
Тиждень 15 Лекція 8	Деякі кількісні характеристики токсичності	<i>Тестування</i> (опитування) за матеріалом лекції (<i>тах 2 бали</i>)
Тиждень 15		Атестаційна контрольна робота (<i>тах 10 балів</i>) Виконується здобувачем за індивідуальним варіантом у позанавчальний час протягом тижня
Залік		<i>Тестування</i> (<i>тах 10 балів</i>). <i>Виконання дослідницької задачі</i> (<i>тах 30 балів</i>)

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

№	Контрольні заходи	Критерії оцінювання
ПОТОЧНИЙ		
1	Тестування (опитування)	Максимальна кіль-ть балів – 2 Повнота та чіткість відповіді на тести характеризує максимальну кількість балів

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АСПІРАНТУРА
Силабус навчальної дисципліни



2	Виконання практичної роботи і оформлення звіту з неї	Максимальна кіл-ть балів – 2. Виконання практичної роботи (1,5 бали) та її оформлення згідно з вимогами (0,5 бал).
3	Самостійна робота	<i>Самостійна робота:</i> письмові відповіді на питання та тести з теми (тах 1 бал) При цьому оцінюється правильність і повнота виконаного завдання
4	Атестаційна контрольна робота	Максимальна кіл-ть балів – 10. Робота складається з 10 тестів. Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал
ПІДСУМКОВИЙ		
5	Тестування	Максимальна кіл-ть балів – 10. Тест складається з 10 питань. Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал
6	Виконання дослідницької задачі	Максимальна кіл-ть балів – 30. При цьому оцінюється актуальність обраної теми (5 балів), відповідність інструментарію обраного метода завданням дослідження (5 балів), логічність та послідовність викладення результатів досліджень (5 балів), обґрунтованість висновків (5 балів), стиль наукового мовлення й грамотність (5 балів), оформлення відповідно до встановлених вимог (5 балів)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

<i>За шкалою</i> ECTS	<i>За шкалою</i> <i>університету</i>	<i>За національною</i> <i>шкалою</i>
A	90 – 100 (зараховано)	зараховано
B	85 – 89 (зараховано)	
C	75 – 84 (зараховано)	
D	70 – 74 (зараховано)	
E	60 – 69 (зараховано)	
FX	35 – 59 (не зараховано – з можливістю повторного складання)	не зараховано
F	1 – 34 (не зараховано – з обов'язковим повторним курсом)	

Зараховано (відмінно) (90 – 100 балів) виставляється, якщо здобувач у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано викладає його під час усних виступів та надання письмових відповідей; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу; демонструє високий рівень застосування отриманих умінь і навичок, а також оригінальний підхід під час виконання практичних завдань.

Зараховано (добре) (75 – 89 балів) виставляється, якщо здобувач достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та надання письмових відповідей; в основному розкриває зміст теоретичних питань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу; демонструє високий рівень застосування

отриманих умінь і навичок під час виконання практичних завдань. Проте, при викладенні деяких теоретичних питань та вирішення практичних завдань йому не вистачає достатньої глибини та аргументації, може припускатися окремих несуттєвих неточностей та незначних помилок.

Зараховано (задовільно) (60 – 74 бали) виставляється, якщо здобувач в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та надання письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації; демонструє середній рівень застосування отриманих умінь і навичок під час виконання практичних завдань, припускаючись при цьому суттєвих неточностей та окремих помилок.

Не зараховано (з можливістю повторного складання) (35 – 59 балів) виставляється, якщо здобувач слабо володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та надання письмових відповідей; демонструє низький рівень застосування отриманих умінь і навичок під час виконання практичних завдань, припускаючись суттєвих помилок та неточностей.

Не зараховано (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни) (0 – 34 бали) виставляється, якщо здобувач майже не володіє навчальним матеріалом, не в змозі розкрити зміст більшості питань під час усних виступів та надання письмових відповідей; не вміє застосовувати отримані вміння й навички під час виконання практичних завдань.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Advanced Spectroscopic Methods to Study Biomolecular Structure and Dynamics / P. Saudagar, T. Tripathi (eds.). London : Academic Press, 2023. 533 p.
URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053143/>.
2. Gross J. H. Mass Spectrometry : A Textbook. 3rd ed. Cham : Springer, 2017. 986 p.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi61/0044882.pdf>.
3. Harvey D. Modern analytical chemistry. USA : McGraw-Hill Companies, Inc., 2000. 798 p.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi12/0009452.pdf>.
4. Li M. Atomic Force Microscopy for Nanoscale Biophysics : From Single Molecules to Living Cells. London : Academic Press, 2023. 324 p.
URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053123/>.
5. Masoodi K. Z., Lone S. M., Rasool R. S. Advanced Methods in Molecular Biology and Biotechnology : A Practical Lab Manual. London : Academic Press, 2021. 186 p.
URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053121/>.
6. Афанасьєва К. С. Фізичні методи в молекулярній генетиці : навч. посіб. Київ : Київський університет, 2016. 128 с.
7. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи : монографія / за ред. П. Ю. Сауха. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2011. 444 с.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi31/0025604.pdf>.
8. Корнет М. М., Бражко О. А., Дерев'янко Н. П., Завгородній М. П. Фізичні методи дослідження речовин : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 148 с.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2016/02/0038532.docx>.
9. Корнет М. М., Бражко О. А., Омеляничук Л. О. Фізичні методи в біології : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 102 с.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2015/10/0037214.docx>.
10. Мінаєва В. О. Хроматографічний аналіз : підручник. Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2013. 284 с.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Kornet/0037203.pdf>.



ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Electrochemical Determination of Antioxidant Activity of New 4-Thiosubstituted Quinoline Derivatives with Potential Radioprotecting Properties / М. М. Kornet, О. А. Brazhko, М. Р. Zavhorodniy [et al.]. Biointerface Research in Applied Chemistry. 2021. Vol. 11, Issue 2. P. 9148–9156. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/WOS/0045571.pdf>.
2. Артёмов І. В., Студеняк І. П., Головач Й. Й., Гусь А. В. Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід : навч. посіб. / за заг. ред. І. В. Артёмова. Ужгород : АУТДОР-ШАРК, 2015. 360 с.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi70/0050993.pdf>.
3. Бражко О. А., Генчева В. І., Корнет М. М. Modern Aspects Of Drugs Creation Based On QuS-Program Development. Pira: LAP Lambert, 2020. 72 с.
URL: <https://www.morebooks.de/store/ru/book/modern-aspects-of-drugs-creation-based-on-qu-s-program-development/isbn/978-620-2-92319-4>.
4. Меньйло В. І. Підготовка майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності: теоретико-методичні аспекти : монографія. Запоріжжя : Гельветика, 2020. 580 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi61/0046015.pdf>.
5. Хімічний глосарій / уклад.: О. А. Бражко, М. М. Корнет, В. І. Генчева. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 70 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2021/04/0046175.doc>.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Науково-практичний журнал «Фармакологія та лікарська токсикологія».
URL: <https://pharmtox-j.org.ua/index.php/pharmtox-j>
2. Закон України “Про інноваційну діяльність”.
URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
3. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність”.
URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
4. Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”.
URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2623-14>
5. ПРОМИСЛОВА ТОКСИКОЛОГІЯ: ОСНОВНІ НАПРЯМИ ...
URL: ua.ujoh.org > INDUSTRIAL-TOXICOLOGY-M...

РЕГУЛЯЦІЇ І ПОЛІТИКИ КУРСУ¹

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. За необхідності заняття можуть проводитися у очно-дистанційній формі, коли частина слухачів, що не можуть в цей день бути присутніми в аудиторії, приєднуються через zoom і беруть активну участь у заняттях. Здобувачі, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені завдання мають бути відпрацьовані у формі співбесіди під час планової консультації викладача впродовж двох тижнів після пропуску. Відпрацювання занять може здійснюватися й шляхом виконання індивідуального письмового завдання. Здобувачі, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до сесії не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Одне з основних завдань навчального процесу – формування нульової толерантності до академічної недоброчесності. Відповідно до чинних правових норм, порушенням норм академічної доброчесності зокрема вважається: плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства; фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях; фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень; списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання.

Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем. Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на платформі CE3H Moodle ЗНУ: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються в ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел: електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>; наукометрична база Scopus: <https://www.scopus.com>; наукометрична база Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com>

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

¹ Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій, реактивів і т.д. Викладач сам вирішує, що треба знати здобувачу для успішного проходження курсу!

Комунікація

Планове спілкування викладача зі здобувачами відбувається згідно розкладу під час аудиторних занять та щотижневих консультацій викладача. За необхідністю воно може відбуватися на платформі ZOOM. Базовою платформою для комунікації викладача зі здобувачами є платформа Moodle. Важливі повідомлення загального характеру розміщуються викладачем на форумі курсу. Для індивідуальних питань використовується сервіс приватних повідомлень або месенджери, визначені викладачем. Відповіді на запити здобувачів подаються викладачем упродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на платформі Moodle, будь ласка, переконайтеся, що адреса електронної пошти, зазначена у вашому профайлі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам». Якщо за технічних причин доступ до Moodle є неможливим або ваше питання потребує термінового розгляду, надішліть електронного листа на пошту або у зазначені месенджери викладача. У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище, ім'я та рік навчання.

ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ

Академічна доброчесність. Здобувачі й викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ**: <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

Навчальний процес та забезпечення якості освіти. Перевірка набутих здобувачами 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 у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

Повторне вивчення дисциплін, відрахування. Наявність академічної заборгованості до 6 освітніх компонентів за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання здобувачу 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 здобувачів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про відрахування, переривання навчання, поновлення та переведення здобувачів третього рівня вищої освіти ступеня доктора філософії у ЗНУ: <https://tinyurl.com/3fwvbptk>.

Неформальна освіта. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8qbt4xs>.

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: **Борисов Костянтин Борисович**
Електронна адреса: uv@znu.edu.ua Гаряча лінія: Тел. [\(061\) 228-75-50](tel:0612287550)

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.

Електронне забезпечення навчання (moodle): <https://moodle.znu.edu.ua>
Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: 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>