

ФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ ГОМЕОСТАЗУ

Викладач: кандидат біологічних наук, доцент Григорова Наталя Володимирівна
Кафедра: фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, III корпус, ауд. 310
E-mail: nvgrigороva@ukr.net
Телефон: (061) 228-75-99 (кафедра)
Інші засоби зв'язку: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

Освітня програма, рівень вищої освіти	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини); Бакалавр					
Статус дисципліни	Вибіркова					
Кредити ECTS	6	Навч. рік	2023-2024 6 семестр	Рік навчання – 3	Тижні	15
Кількість годин	180	Кількість змістових модулів¹	10	Лекційні заняття – 30 год Практичні заняття – 30 год Самостійна робота – 120 год		
Вид контролю	Залік					
Посилання на курс в Moodle	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6735					
Консультації:	щочетверга, 12.55-14.15 або за домовленістю чи ел. поштою					

ОПИС КУРСУ

Метою викладання навчальної дисципліни «Фізіологічні механізми регуляції гомеостазу» є формування у студентів уявлень про системні механізми гомеостазу та загальні принципи регулювання фізіологічних функцій.

Живий організм – відкрита система, що має зв'язок з навколишнім середовищем за допомогою нервової, травної, дихальної, видільної систем та ін.

У процесі обміну речовин з їжею, водою, при газообміні в організм надходять різноманітні хімічні сполуки, які в організмі піддаються змінам, входять в структуру організму, але не залишаються постійно. Засвоєні речовини розпадаються, виділяють енергію, продукти розпаду видаляються у зовнішнє середовище. Зруйнована молекула замінюється новою і т.д.

Організм – відкрита, динамічна система. В умовах безперервно змінюваного середовища організм підтримує стійкий стан протягом певного часу.

Гомеостаз – властивість живого організму зберігати відносну динамічну сталість внутрішнього середовища. Гомеостаз виражається у відносному сталості хімічного складу, осмотичного тиску, стійкості основних фізіологічних функцій. Гомеостаз специфічний і обумовлений генотипом.

Збереження цілісності індивідуальних властивостей організму один з найбільш загальних біологічних законів. Цей закон забезпечується в вертикальному ряду поколінь механізмами відтворення, а на протязі життя індивідуума – механізмами гомеостазу. Явище гомеостазу є еволюційно вироблена, спадково-закріплена адаптаційна властивість організму до звичайних умов навколишнього середовища.

Отже, знання про гомеостаз, гомеостатичні процеси в живому організмі можна віднести до числа найважливіших, оскільки вони можуть складати основу для формування сучасних наукових поглядів студентів. Як викладач дисципліни я маю сподівання, що набуті знання після вивчення курсу стануть Вам у нагоді.

¹ 1 змістовий модуль = 15 годин (0,5 кредита ECTS). Детальна формула розрахунку – в рекомендаціях.



ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У разі успішного завершення курсу студент зможє:

- демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем;
- переводити отримані при вивченні різних дисциплін знання, вміння та навички на рівень міждисциплінарних зв'язків і понять в активну систему пізнання живої матерії;
- аналізувати будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів;
- досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси;
- ставити перед собою проблему, аналізувати та вибирати інформаційний матеріал, методи і сучасні технології дослідження;
- вирішувати типові експериментально-дослідницькі завдання в області регуляторних систем живих організмів.

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Презентації лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних занять, розміщені на платформі Moodle:

<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6735>

КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи (max 60 балів):

Оформлення протоколів лабораторних робіт – 1,5 бали за кожен лабораторну роботу (22,5 бали за 10 змістових модулів).

Поточні контрольні роботи (тестування) – 3 бали за контрольну роботу №15 (6 тестових питань по 0,5 балів), 4,5 балів – контрольні роботи №3, №5 і №6 (9 тестових питань по 0,5 балів), 3,5 балів (7 тестових питань по 0,5 балів) – за інші контрольні роботи. 10 контрольних робіт оцінюється разом у 37,5 балів. Тести виконуються он-лайн на платформі в Moodle.

<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6735>

Підсумкові контрольні заходи (max 40 балів):

На заліковому занятті студенти виконують підсумкову контрольну роботу. Крім того студенти усно захищають виконане вдома індивідуальне завдання.

Підсумкова контрольна робота (max 20 балів) містить 5 ситуаційних задач (10 балів), 20 тестових питань, які оцінюються по 0,5 балів (разом 10 балів). Тести виконуються он-лайн на платформі в Moodle.

<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9044>

Індивідуальне дослідницьке завдання (max 20 балів).

Студенти отримують індивідуальне завдання, яке містить два питання практичного спрямування (оцінюються по 10 балів кожне). Письмове викладення матеріалу оцінюється в 5 балів та його подальший захист також. Індивідуальна завдання оформлюється у вигляді презентації або на стандартних аркушах паперу формату А4. Times New Roman, 14 pt, 1,5 інтервал, поля стандартні. Обсяг відповіді на 1 питання – 5-7 сторінок або 7-10 слайдів.

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
<i>Змістовий модуль 1</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 1	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколу практичної роботи 1</i>	тиждень 1	1,5%
<i>Змістовий модуль 2</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 2	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколу практичної роботи 2</i>	тиждень 2	1,5%
<i>Змістовий модуль 3</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 4	4,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколів практичних робіт 3, 4</i>	тиждень 3, 4	3%
<i>Змістовий модуль 4</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 5	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколу практичної роботи 5</i>	тиждень 5	1,5%
<i>Змістовий модуль 5</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 7	4,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколів практичних робіт 6, 7</i>	тиждень 6, 7	3%
<i>Змістовий модуль 6</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 9	4,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколів практичних робіт 8, 9</i>	тиждень 8, 9	3%
<i>Змістовий модуль 7</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 10	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколу практичної роботи 10</i>	тиждень 10	1,5%
<i>Змістовий модуль 8</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 12	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколів практичних робіт 11, 12</i>	тиждень 11, 12	3%
<i>Змістовий модуль 9</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 14	3,5%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколів практичних робіт 13, 14</i>	тиждень 13, 14	3%
<i>Змістовий модуль 10</i>	<i>Вид теоретичного завдання: тестування</i>	тиждень 15	3%
	<i>Вид практичного завдання: оформлення протоколу практичної роботи 15</i>	тиждень 15	1,5%
Підсумковий контроль (max 40%)			
<i>Підсумкове теоретичне завдання: вирішення ситуаційних задач і тести (на Moodle)</i>			20%
<i>Підсумкове практичне завдання: індивідуальне дослідницьке завдання</i>			20%
Разом			100%



РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема заняття	Контрольний захід	Кількість балів
Змістовий модуль 1			
Тиждень 1 Лекція 1	Історія розвитку вчення та сучасні уявлення про гомеостаз		
Практична робота 1	Оцінка фізичного розвитку методом індексів	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Поточна контрольна робота 1	Історія розвитку вчення та сучасні уявлення про гомеостаз	Тестування в Moodle	3,5
Змістовий модуль 2			
Тиждень 2 Лекція 2	Гомеостаз і адаптація		
Практична робота 2	Фізіологічні методи виявлення стресу	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Поточна контрольна робота 2	Гомеостаз і адаптація	Тестування в Moodle	3,5
Змістовий модуль 3			
Тиждень 3 Лекція 3	Реактивність і резистентність, їх роль у гомеостазі		
Практична робота 3		Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Тиждень 4 Лекція 4	Подразливість як основна форма реактивності організму		
Практична робота 4		Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Поточна контрольна робота 3	Роль реактивності та резистентності в гомеостазі	Тестування в Moodle	4,5



Змістовий модуль 4			
Тиждень 5 Лекція 5	Характеристика механізмів гомеостазу, що забезпечують структурну та функціональну єдність організму	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 5			
Поточна контрольна робота 4	Генетичні, репаративні та імунологічні механізми гомеостазу організму	Тестування в Moodle	3,5
Змістовий модуль 5			
Тиждень 6 Лекція 6	Фізіологічні системи та фактори, що забезпечують їх надійність	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 6			
Тиждень 7 Лекція 7	Принципи, типи та механізми регуляції функцій організму	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 7			
Поточна контрольна робота 5	Характеристика механізмів гомеостазу, що забезпечують ефективність життєдіяльності організму	Тестування в Moodle	4,5
Змістовий модуль 6			
Тиждень 8 Лекція 8	Роль ЦНС у механізмах регуляції гомеостазу	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 8			



Тиждень 9 Лекція 9	Роль ВНС у механізмах регуляції гомеостазу	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 9			
Поточна контрольна робота 6	Роль нервової системи в механізмах регуляції гомеостазу	Тестування в Moodle	4,5
Змістовий модуль 7			
Тиждень 10 Лекція 10	Ендокринні механізми регуляції гомеостазу	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 10			
Поточна контрольна робота 7	Роль ендокринної системи в механізмах регуляції гомеостазу	Тестування в Moodle	3,5
Змістовий модуль 8			
Тиждень 11 Лекція 11	Механізми гомеостатичного контролю в системі крові	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 11			
Тиждень 12 Лекція 12	Механізми гомеостатичного контролю в серцево-судинній системі	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Практична робота 12			
Поточна контрольна робота 8	Механізми гомеостатичного контролю в системі крові та серцево- судинній системі	Тестування в Moodle	3,5



Змістовий модуль 9			
Тиждень 13 Лекція 13 Практична робота 13	Механізми гомеостатичного контролю в дихальній системі	Оформлення протоколу практичної роботи	1,5
Тиждень 14 Лекція 14 Практична робота 14 Поточна контрольна робота 9	Механізми гомеостатичного контролю в системі терморегуляції Механізми гомеостатичного контролю в системах дихання та терморегуляції	Оформлення протоколу практичної роботи Тестування в Moodle	1,5 3,5
Змістовий модуль 10			
Тиждень 15 Лекція 15 Практична робота 15 Поточна контрольна робота 10	Механізми гомеостатичного контролю процесів обміну речовин та енергії Гомеостатичні механізми обмінних і енергетичних процесів	Оформлення протоколу практичної роботи Тестування в Moodle	1,5 3

Шкала оцінювання: 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)		
FХ	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		



Рекомендована література

Основна:

1. Белан С. М., Карвацький І. М., Шевчук В. Г. Фізіологія : навч. посіб. Київ : Книга плюс, 2021. 172 с.
2. Голл Дж. Е., Голл М. Е. Медична фізіологія за Гайтоном і Голлом / пер. з англ. Київ : Медицина, 2022. 648 с.
3. Клінічна фізіологія : підручник / за заг. ред. К. В. Тарасової. 2-е вид., перероб. і доп. Київ : Медицина, 2022. 776 с.
4. Фізіологія : підручник / за ред. В. Г. Шевчука. 5-те вид. Вінниця : Нова книга, 2021. 448 с.
5. Філімонов В. І. Фізіологія людини : підручник. 4-е вид. Київ : Медицина, 2021. 488 с.

Додаткова:

1. Анатомія, фізіологія з патологією / за ред. Федонюка Я. І., В. Д. Волошина. Тернопіль : Укрмедкнига, 2021. 676 с.
2. Аппельханс О. Л., Нескоромна Н. В., Антонова Н. А., Матюшенко П. М. Вегетативна нервова система : навч. посіб. Одеса : ОЛДІ+, 2023. 100 с.
3. Ганонг В. Ф. Фізіологія людини / пер. з англ.; наук. ред.: М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська. Львів : БаК, 2002. 784 с.
4. Клінічна патофізіологія ендокринної системи : навч.-мет. посіб. до практич. занять і самот. роботи студентів / за ред. Я. І. Сливки, Ю. М. Савки. Ужгород : УНУ, 2023. 103 с.
5. Лук'янцева Г. В. Фізіологія людини : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2018. 184 с.
6. Маруненко І. М., Неведомська Є. О., Волковська Г. І. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 184 с.
7. Медична фізіологія за Гайтоном і Голлом : підручник : пер. з англ. 14-го вид. : у 2 т. / Дж. Е. Голл, М. Е. Голл; наук. ред. пер.: К. Тарасова, І. Міщенко. Київ : ВСВ Медицина, 2022. Т. 1. 634 с.
8. Мороз В. М., Йолтухівський М. В. Фізіологія. Короткий курс. 2-ге вид. Вінниця : Нова Книга, 2019. 392 с.
9. Плахтій П., Кучерук О. Фізіологія людини. Нейрогуморальна регуляція функцій : навч. посіб. Київ : Професіонал, 2007. 333 с.
10. Федонюк Я. І., Дубінін С. І., Федонюк Л. Я., Котляренко Л. Т. Медична біологія, анатомія, фізіологія та патологія людини. Львів : Новий світ-2000, 2020. 880 с.
11. Фекета В. П. Курс лекцій з фізіології людини. Ужгород : Гражда, 2006. 296 с.
12. Фізіологія : навч.-метод. посіб. / за ред. М. Р. Гжегоцького. Вінниця : Нова Книга, 2019. 464 с.
13. Фізіологія : навч. посіб. до практич. занять і самот. роботи студентів / за ред. І. М. Карвацького. Київ : Книга плюс, 2022. Ч. 1. 296 с.
14. Фізіологія : навч. посіб. до практич. занять і самот. роботи студентів / за ред. І. М. Карвацького. Київ : Книга плюс, 2021. Ч. 2. 404 с.
15. Яремко Є. О., Вовканич Л. С., Бергтраум Д. І., Коритко З. І., Музика Ф. В. Фізіологія людини : навч. посіб. 2-ге вид., допов. Львів : ЛДУФК, 2013. 207 с.
16. Gunga H. C. Human physiology in extreme environments. New York : Academic Press, 2020. 235 p.
17. Widmaier E., Hershel R., Strang K. T. Vander's human physiology. New York : McGraw-Hill US Higher Ed USE, 2022. 540 p.



Інформаційні ресурси:

1. Біологічне значення гомеостазу. URL : <https://windom.kiev.ua/?p=29888>
2. Внутрішнє середовище організму людини. Поняття про гомеостаз. URL : https://pidru4niki.com/77389/prirodoznavstvo/vnutrishnye_seredovishe_organizmu_lyudini_ponyattya_gomeostaz
3. Гомеостаз. URL : <https://esu.com.ua/article-30736>
4. Гомеостаз. URL : <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
5. Гомеостаз та захворювання. URL : <https://ukrayinska.libretexts.org/>
6. Загальні уявлення про адаптацію. URL : <https://studentam.net.ua/content/view/10794/86/>
7. Механізми регуляції фізіологічних функцій. Гомеостаз. URL : https://pidru4niki.com/1376102559758/meditsina/mehanizmi_regulyatsiyi_fiziologichnih_funktsiy_gomeostaz
8. Організм як саморегулююча система. Гомеостаз. URL : https://stud.com.ua/103837/meditsina/organizm_samoregulyuyucha_sistema_gomeostaz
9. Фізіологічні механізми регуляції гомеостазу. URL : <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6735>
10. The Cochrane Collaboration. The Cochrane. URL : <http://www.cochrane.org/>
11. The National Health and Medical Research Council (NHMRC). URL : <https://www.nhmrc.gov.au>
12. Medscape from WebMD. URL : <http://www.medscape.com>



РЕГУЛЯЦІЇ І ПОЛІТИКИ КУРСУ²

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування занять обов'язкове, оскільки курс спрямовано на поглиблене вивчення питань фізіологічного характеру стосовно гомеостатичних механізмів регуляції функцій, що може для студентів становити певну складність, враховуючи тільки попереднє знання змісту дисципліни «Анатомія людини». Крім того, участь у проведенні (з дотриманням відповідних правил і біоетичних норм) експериментів на тваринах, реєстрація та аналіз результатів дослідів також вимагає очної присутності студентів на заняттях.

З метою запобігання виникнення нещасних випадків враження електричним струмом, пожеж тощо слід знати та виконувати правила з техніки безпеки при роботі на електрообладнанні, правила виробничої санітарії й пожежної профілактики. Студенти допускаються до проведення лабораторних занять тільки після інструктажу з охорони праці та протипожежної безпеки з відповідним записом у журналі інструктажу. Обов'язкова присутність студентів на лабораторних заняттях у білих халатах. На кожне лабораторне заняття мають бути опрацьовані питання для обговорення. Пропуски можливі лише з поважної причини. Відпрацювання пропущених занять має бути регулярним за домовленістю з викладачем у години консультацій. Накопичення відпрацювань неприпустиме! За умови систематичних пропусків може бути застосована процедура повторного вивчення дисципліни (див. посилання на Положення у додатку до силабусу).

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. 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! Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з викладачем. До студентів, 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).

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Будь ласка, вимкніть на беззвучний режим свої мобільні телефони та не користуйтеся ними під час занять. Мобільні телефони відволікають викладача та ваших колег. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо. Електронні пристрої можна використовувати лише за умови виробничої необхідності в них (за погодженням з викладачем).

Комунікація

Очікується, що студенти перевірятимуть свою електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle та реагуватимуть своєчасно. Всі робочі оголошення можуть надсилатися через старосту, на електронну на пошту та розміщуватимуться в Moodle. Будь ласка, перевіряйте повідомлення вчасно. Ел. пошта має бути підписана справжнім ім'ям і прізвищем. Адреси типу user123@gmail.com не приймаються!

² Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій, реактивів тощо. Викладач сам вирішує, що треба знати студенту для успішного проходження курсу!



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р. доступний за адресою:
<https://tinyurl.com/yckze4jd>.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і 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 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 методикку 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>.

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/y8gbt4xs>.

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



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/ocnu/nim>

Школа Конфуція (вивчення китайської мови): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>