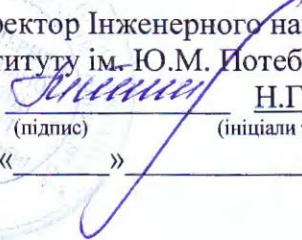


ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інженерного навчально-наукового
інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ

Н.Г. Метеленко
(підпис) (ініціали та прізвище)
« » 2024

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ДЕТАЛІ МАШИН

підготовки бакалаврів
(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Галузеве машинобудування
(назва)

спеціалізації / предметної спеціальності _____
(за наявності) (шифр і назва)

спеціальності 133 Галузеве машинобудування
(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 13 Механічна інженерія
(шифр і назва)

ВИКЛАДАЧ : Шевченко І.А., к.т.н., доцент, доцент кафедри металургійного обладнання
(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри металургійного
обладнання

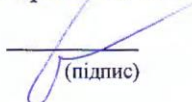
Протокол № 18 від "27" 08 2024 р.
Завідувач кафедри металургійного
обладнання

_____ (підпис)

А.О. Власов
(ініціали, прізвище)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми


(підпис) Т.О.Васильченко
(ініціали, прізвище)

2024 рік



Зв'язок з викладачем (викладачами):

E-mail: shevchenko_irin@meta.ua

Сезн ЗНУ повідомлення:

Телефон: 097- 25-98-999

Інші засоби зв'язку: Viber, Telegram

Кафедра: металургійного обладнання, 9 корпус, ауд. 30

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є опанування комплексу знань з основ конструкцій і принципів роботи механізмів і машин загального призначення, загальні принципи проектування та конструювання, побудови моделей і алгоритмів розрахунків типових деталей машинобудування з урахуванням головних критеріїв працездатності, що забезпечують раціональний вибір матеріалів, форм, розмірів, ступінь точності розмірів і якості поверхонь, а також технічні умови на виготовлення виробів машинобудування.

Курс є складовою підготовки фахівців з галузевого машинобудування і безпосередньо базується на знаннях дисциплін циклу професійної підготовки «Інженерна графіка в машинобудуванні», «Матеріалознавство», «Опір матеріалів», «Теорія механізмів і машин», «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання».

Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення курсів «Технологічні основи машинобудування», «Основи конструювання», «Металообробні верстати», «Механічне обладнання металургійних заводів», «Основи автоматизованого проектування технічного обладнання».

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова	
Семестр	5-й	
Кількість кредитів ECTS	8	
Кількість годин	240 год.	
Лекційні заняття	28 год.	
Практичні / Лабораторні заняття	28 год. / 28 год.	
Самостійна робота	158 год.	
Консультації	Очні консультації в аудиторії 30, 9-й корпус ЗНУ. Дистанційні консультації з використанням Zoom, Telegram, Viber – за необхідності.	
Вид підсумкового семестрового контролю:	екзамен	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5803	



2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/результати навчання	Методи навчання/ Форми і методи оцінювання
<p>Загальні компетентності: ЗК1. Здатність до абстрактного мислення. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність планувати та управляти часом. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК9. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності: ФК1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування. ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ФК6. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.</p> <p>Результати навчання: РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі. РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку. РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні. РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи. РН8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання. РН9. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи. РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування. РН17. Вміння розробляти і проектувати, відповідно до спеціалізації, складні вироби, процеси і системи, які задовольняють встановлені вимоги, що передбачає</p>	<p>Методи: Дослідницький (самостійна робота, презентації). Наочні методи (демонстрування схем, моделей, алгоритмів, таблиць). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Практичні методи (творчі, контрольні та тренувальні завдання). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення практичних ситуацій).</p> <p>Форми і методи оцінювання: Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, практичний). Контрольні заходи: теоретичне тестування за змістовим модулем, виконання індивідуального завдання.</p>



обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка) аспекти, обрання і застосовування адекватної методології проектування, у тому числі інструментами РН18. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень відповідно о спеціалізації.	
--	--

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 - Загальні питання створення деталей і вузлів машин

Загальні питання конструювання машин: етапи створення машин; класифікація типових деталей машин; критерії якості деталей і вузлів машин; загальні вимоги до машин та їх деталей.

Загальні питання міцностних розрахунків деталей машин: проектувальний і перевірочний розрахунки; навантаження та напруження в деталях машин; облік змінного характеру робочих навантажень в розрахунках деталей машин; загальні принципи розрахунків деталей машин на міцність.

Змістовий модуль 2 - Механічні передачі

Механізми передавання та перетворення руху: приводи машин загального призначення; призначення механічних передач; основні і похідні параметри механічних передач; класифікація механічних передач; вимоги до передач.

Передачі зачепленням: загальні відомості і класифікація; точність зубчастих передач; матеріали і термообробка зубчастих коліс; типові конструкції циліндричних зубчастих коліс; методи виготовлення зубчастих коліс; конічні зубчасті передачі; особливості геометрії зубів і коліс; черв'ячні передачі; особливості черв'ячної передачі.

Основи розрахунку зубчастих передач на міцність: сили, що діють в зубчастих передачах; Загальні підходи до проектування зубчастих передач; розрахункове навантаження; основні види руйнування зубців; критерії роботоздатності і розрахунку зубчастих передач

Ланцюгові передачі: Загальна характеристика; Класифікація ланцюгів; Деталі ланцюгових передач; Кінематика і динаміка ланцюгової передачі; 11.5 Критерії робото здатності і розрахунок ланцюгових передач

Пасові передачі: з відомості; елементи пасових передач; к і геометрія пасових передач; Силові залежності пасових передач; критерії працездатності і розрахунку пасової передачі.

Фрикційні передачі: принцип роботи, класифікація; к у фрикційній передачі; матеріали деталей фрикційних передач; види руйнування котків і критерії роботоздатності; розрахунки фрикційних передач.

Механічні редуктори: класифікація редукторів; основні параметри редукторів.

Змістовий модуль 3 - Деталі, що обслуговують передачі

Вали та вісі: призначення валів і вісей; класифікація валів; основні конструктивні елементи валів і вісей; матеріали валів та вісей; критерії роботоздатності і розрахунок валів і рухомих вісей.

Вальниці: Призначення опор валів і вісей та їх класифікація; вальниці ковзання: загальні відомості, класифікація, матеріали вальниць, розрахунки вальниць; вальниці кочення: загальні відомості, класифікація вальниць кочення, матеріали вальниць кочення, мащення вальниць кочення, основні причини втрати робото здатності і критерії розрахунку вальниць кочення, розрахунок вальниць кочення.

Механічні муфти приводів машин: призначення муфт; класифікація муфт; підбір муфт.



Змістовий модуль 4 - З'єднання деталей машин

Роз'ємні з'єднання деталей машин: різьбові з'єднання; штифтові з'єднання; шпонкові з'єднання; шліцьові з'єднання.

Нероз'ємні з'єднання деталей машин: зварні з'єднання; заклепкові з'єднання; пресові з'єднання; паяні та клейові з'єднання.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф	з.ф.	
Лекція 1	Тема: Загальні питання конструювання машин	2		<i>тиждень 1</i>
Лекція 2	Тема: Загальні питання міцностних розрахунків деталей машин	2		<i>тиждень 2</i>
Лекція 3	Тема: Механізми передавання та перетворення руху	2		<i>тиждень 3</i>
Лекція 4	Тема: Передачі зачепленням	2		<i>тиждень 4</i>
Лекція 5	Тема: Основи розрахунку зубчастих передач на міцність	2		<i>тиждень 5</i>
Лекція 6	Тема: Ланцюгові передачі	2		<i>тиждень 6</i>
Лекція 7	Тема: Пасові передачі	2		<i>тиждень 7</i>
Лекція 8	Тема: Фрикційні передачі	2		<i>тиждень 8</i>
Лекція 9	Тема: Редуктори	2		<i>тиждень 9</i>
Лекція 10	Тема: Вали та вісі	2		<i>тиждень 10</i>
Лекція 11	Тема: Вальниці	2		<i>тиждень 11</i>
Лекція 12	Тема: Механічні муфти приводів машин	2		<i>тиждень 12</i>
Лекція 13	Тема: Роз'ємні з'єднання деталей машин	2		<i>тиждень 13</i>
Лекція 14	Тема: Нероз'ємні з'єднання деталей машин	2		<i>тиждень 14</i>
Практичне заняття 1	Тема: Кінематичний розрахунок приводу	2		<i>тиждень 1</i>
Практичне заняття 2	Тема: Кінематичний та силовий розрахунок механізму	2		<i>тиждень 2</i>
Практичне заняття 3	Тема: Розрахунок циліндричних фрикційних передач	2		<i>тиждень 3</i>
Практичне заняття 4	Тема: Розрахунок конічних фрикційних передач	2		<i>тижні 4</i>
Практичне заняття 5	Тема: Розрахунок ланцюгових передач	2		<i>тиждень 5</i>
Практичне заняття 6	Тема: Розрахунок пасових передач	2		<i>тижні 6</i>
Практичне заняття 7	Тема: Розрахунок валу на статичну міцність і витривалість	2		<i>тижні 7</i>
Практичне заняття 8	Тема: Розрахунок муфт	2		<i>тиждень 8</i>

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Практичне заняття 9	Тема: Розрахунок шпонкових та шліцьових з'єднань	2		тиждень 9
Практичне заняття 10	Тема: Розрахунок з'єднань з натягом	2		тиждень 10
Практичне заняття 11	Тема: Розрахунки клепааних з'єднань	2		тиждень 10
Практичне заняття 12	Тема: Розрахунок зварних конструкцій	2		тиждень 12
Практичне заняття 13	Тема: Розрахунок силових гвинтів	2		тиждень 13
Практичне заняття 14	Тема: Розрахунок гвинтового конвеєра	2		тиждень 14
Лабораторне заняття 1	Тема: Вивчення механічних приводів та визначення їх основних параметрів	2		тиждень 1
Лабораторне заняття 2	Тема: Вивчення конструкції циліндричного редуктора	4		тижні 2,3
Лабораторне заняття 3	Тема: Вивчення конструкції конічного редуктора	4		тижні 4,5
Лабораторне заняття 4	Тема: Вивчення конструкції черв'ячного редуктора	4		тижні 6,7
Лабораторне заняття 5	Тема: Вивчення конструкції ланцюгової передачі	2		тиждень 8
Лабораторне заняття 6	Тема: Вивчення конструкції пасової передачі	2		тиждень 9
Лабораторне заняття 7	Тема: Вивчення конструкції фрикційної передачі	2		тиждень 10
Лабораторне заняття 8	Тема: Вивчення конструкції передачі гвинт-гайка	4		тижні 11,12
Лабораторне заняття 9	Тема: Вивчення конструкцій вальниць кочення	2		тиждень 13
Лабораторне заняття 10	Тема: Вивчення конструкцій механічних муфт	2		тиждень 14
Самостійна робота 1	Розрахункове завдання – «Кінематичний та силовий розрахунки приводу»	10		тижні 1-3
Самостійна робота 2	Розрахунково-графічне завдання – «Розрахунок зубчастих»	25		тижні 4-7
Самостійна робота 3	Розрахунково-графічне завдання – «Розрахунок черв'ячних передач»	25		тижні 8-10
Самостійна робота 4	Розрахунково-графічне завдання - «Розрахунок ланцюгових передач»	20		тижні 11-12
Самостійна робота 5	Розрахунково-графічне завдання - «Розрахунок пасових передач»	20		тижні 13-14

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/роботи	Вид поточного контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Поточний контроль				
Практичне заняття №1	завдання 1 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2
Практичне заняття №2	завдання 2 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2
Практичне заняття №3	завдання 3 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №4	завдання 4 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №5	завдання 5 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №6	завдання 6 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №7	завдання 7 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №8	завдання 8 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №9	Завдання 9 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №10	завдання 10 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	3
Практичне заняття №11	завдання 11 самостійної роботи	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2
Лабораторна робота 1	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 2	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 3	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 4	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 5	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 6	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 7	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 8	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 9	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Лабораторна робота 10	<i>Звіт з ЛР Захист ЛР</i>	<i>опитування /тестування</i>	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	1,5 1,5
Усього поточний контроль	21			60
Підсумковий контроль				
Екзамен	Теоретичне завдання	Питання для підготовки:	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
	Практичне завдання	Зміст, вимоги до оформлення	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
Усього підсумковий контроль				40



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

Рекомендована література

Основна:

- Шевченко І.А., Васильченко Т.О., Кобрін Ю.Г. Деталі машин: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування». Запоріжжя : ЗНУ, 2019. 281 с.
URL : http://library.znu.edu.ua/8080/library/DocumentView;jsessionid=C00104EB3446E5A943B65586D034182A?doc_id=1266014
- Погорелов С.В., Востоцький С.М. Деталі машин: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Запоріжжя : ЗДІА, 2011. 40 с.
URL : <http://www.library.zgia.zp.ua/ukr/index.php?text=Polnotext&bookid=48205>
- Малащенко В. О., Павлице В.Т. Деталі машин: збірник завдань та прикладів розрахунку : навч. посібник. Львів : Новий Світ 2000, 2013. 135 с.
- Малащенко В.О., Янків В.В. Деталі машин: Проектування елементів механічних приводів : навч. посібник для внз. Львів : Новий Світ - 2000, 2014. 263 с.

Додаткова:

- Деталі машин : Навчальний посібник / Г.М. Борозенець, В.М. Павлов., І. В. Семак. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 220 с. ISBN: 978-617-7939-89-3
- Гуменюк І.В., Гуменюк О.В., Паржницький В.В. Види з'єднань, Видавництво Грамота, 2023 . 272с. ISBN: 978-966-349-888-1
- Малащенко В.О., Янків В.В. Деталі машин: Проектування елементів механічних приводів : навч. посібник для внз. Львів : Новий Світ - 2000, 2014. 263 с.
- ДСТУ 3321-2003 Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять.
- ДСТУ Б А.2.4-4:2009. Основні вимоги до проектної та робочої документації.
- ДСТУ ISO 1122-1:2006 Передачі зубчасті. Словник термінів. Частина 1. Визначення, що стосуються геометрії (ISO 1122-1:1998, IDT).
- ДСТУ 3423-96 Передачі зубчасті. Похибки та допуски. Терміни та визначення.

Інформаційні ресурси:

- Система дистанційного навчання MOODLE. Вхід здійснюється за паролем.
- Механіка по-українськи. <https://www.youtube.com/channel/UCgofotibInT7ATGnyeiXBdA>
- Довідник конструктора -©2008-2013. URL : <http://spravconstr.ru/html/tom1/ch1>



7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків

Відпрацювання пропусків відбувається під час консультацій в формі усного опитування.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Під час занять користування мобільними телефонами та іншими пристроями дозволяється в режимі «без звуку» та виключно в навчальних цілях (як проектор, фотоапарат, калькулятор, лінійка тощо).

Комунікація

Комунікація викладачів зі студентами відбувається за допомогою платформи Moodle, електронної пошти, месенджерів Telegram та Viber. На письмові запити викладач відповідає протягом декількох годин в залежності від обставин.

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 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>.

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:
Гаряча лінія: Тел.

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, 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>