

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИЧНИЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ



Декан математичного факультету

С. І. Гоменюк

2025 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПРАКТИКУМ З РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ЗНО З ФІЗИКИ

підготовки магістрів
денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Середня освіта (Фізика та астрономія)»
спеціальності 014 Середня освіта
предметної спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

**ВИКЛАДАЧ: Андрєєв Андрій Миколайович, доктор педагогічних наук,
професор, завідувач кафедри загальної та прикладної фізики**

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри загальної та
прикладної фізики

Протокол № 1 від «21» 2025 р.
Завідувач кафедри загальної та прикладної
фізики

А. М. Андрєєв

Погоджено
Гарант освітньо-професійної
програми

А. М. Андрєєв

2025 р.



Зв'язок з викладачем:

E-mail: *andreevandrijn@gmail.com*

Телефон: (066)2545149

Кафедра: загальної та прикладної фізики, 1-й корп. ЗНУ, ауд. 13 (1-й пов.)

1. Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Практикум з розв'язування задач ЗНО з фізики» є вибірковою та входить до блоку освітніх компонентів вільного вибору студента в межах спеціальності за освітньою програмою «Середня освіта (Фізика та астрономія)».

Метою вивчення навчальної дисципліни «Практикум з розв'язування задач ЗНО з фізики» є формування у майбутніх учителів фізики та астрономії вміння розв'язувати задачі ЗНО (НМТ) з фізики, а також вироблення у студентів здатності готувати учнів до ЗНО (НМТ) з фізики.

Основними завданнями вивчення цієї дисципліни є такі:

- вивчення студентами механізму проведення ЗНО (НМТ) з фізики, його структури;
- розвиток у здобувачів освіти вміння розв'язувати типові задачі ЗНО (НМТ) з фізики;
- формування готовності здійснювати педагогічний супровід учнів в процесі їх підготовки до ЗНО (НМТ) з фізики.

Міждисциплінарні зв'язки. Викладання дисципліни «Практикум з розв'язування задач ЗНО з фізики» ґрунтується на результатах навчання, набутих здобувачами у процесі вивчення дисциплін першого та другого семестрів: «Педагогічна майстерність та педагогічна інноватика», «Педагогіка та психологія профільної середньої та фахової передвищої освіти», «Методика викладання фізики та астрономії», «Курс фізики в профільній школі», «Теоретико-методичні засади курсу астрономії», «Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті», «Методи розв'язування задач з фізики та астрономії».

Вивчення дисципліни «Практикум з розв'язування задач ЗНО з фізики» є важливою складовою для формування авторської системи професійної діяльності майбутніх учителів фізики та астрономії та знадобляться їм під час роботи над кваліфікаційною роботою магістра.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
1	2	3
Статус дисципліни	Вибіркова освітня компонента з блоку вільного вибору студента в межах спеціальності	
Семестр	3-й	3-й
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин	120	
Лекційні заняття	22 год.	6 год.
Практичні заняття	10 год.	6 год.
Лабораторні заняття	–	–
Самостійна робота	86 год.	108 год.
Консультації	Понеділок, 14.30 (дистанційно або очно)	
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік	



Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16234
---	---

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	2	3
СК 1. Здатність використовувати систематизовані знання з фізики, астрономії та методики їх навчання під час розв'язування професійних завдань	Методики (зокрема, авторські) розв'язування типових задач ЗНО (НМТ) з фізики. Пояснення. Самостійна робота. Робота в групах	Поточний контроль: тестування, усне опитування, контрольні роботи. Підсумковий контроль: тестування та усне опитування
СК 3. Здатність планувати, організовувати й здійснювати процес навчання фізики та астрономії в очній та дистанційній формах. СК 4. Здатність здійснювати оцінювання та коригування результатів навчання фізики та астрономії учасників освітнього процесу на засадах компетентнісного підходу	Лекція. Розв'язування ситуаційних професійних завдань під час практичних занять. Робота в групах	Поточний контроль: тестування, усне опитування, оцінювання творчої активності під час практичних занять, оцінювання фрагментів занять проведених (змодельованих) здобувачами освіти, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти. Підсумковий контроль: тестування та усне опитування
ПРН 4. Знати і керуватися у професійній діяльності загальними питаннями методики навчання фізики та астрономії, методики фізичного експерименту, методики навчання фізики у профільних класах закладів загальної середньої освіти	Лекція. Розв'язування ситуаційних професійних завдань під час практичних занять. Робота в групах	Поточний контроль: тестування, усне опитування, оцінювання творчої активності під час практичних занять, оцінювання фрагментів занять проведених (змодельованих) здобувачами освіти, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти. Підсумковий контроль: тестування та усне опитування



<p>ПРН 15. Уміти аналізувати фізичні явища і процеси з методичної точки зору, застосовувати фізичний експеримент в освітньому процесі з фізики, навчати здобувачів середньої освіти розв'язування фізичних задач різних типів.</p>	<p>Проблемний виклад матеріалу, розв'язування ситуаційних професійних завдань та навчальних задач з фізики. Методи пошуку творчих рішень професійного характеру. Робота в групах</p>	<p>Поточний контроль: тестування, усне опитування, оцінювання творчої активності під час практичних занять, оцінювання фрагментів занять проведених (змодельованих) здобувачами освіти, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти. Підсумковий контроль: тестування та усне опитування</p>
---	--	---

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Дидактичні та психологічні основи підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики. Структура та механізм проведення ЗНО (НМТ) з фізики. Правила проведення ЗНО (НМТ) з фізики. Види тестових завдань ЗНО (НМТ) з фізики. Психолого-педагогічні основи підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики. Дидактичний аналіз умінь і навичок, необхідних для розв'язування задач ЗНО (НМТ) з фізики. Напрямки активізації навчання учнів під час підготовки до ЗНО (НМТ) з фізики. Основи методики підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики.

Змістовий модуль 2. Методичні засади розвитку вміння розв'язувати задачі ЗНО (НМТ) з фізики. Характерні підходи і методи розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики за розділами шкільного курсу фізики.

Змістовий модуль 3. Діагностика підготовленості учнів до розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики.

Діагностика підготовленості учнів до розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики. Методичні особливості розв'язання, підбору та розроблення розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики. Особливості постановки авторських тренувальних завдань ЗНО (НМТ) з фізики.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Дидактичні та психологічні основи підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики				
Лекція 1	Структура та механізм проведення ЗНО (НМТ) з фізики. Правила проведення ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 1
Практичне заняття 1	Види тестових завдань ЗНО (НМТ) з фізики. Розв'язування задач ЗНО (НМТ) з розділу «Механіка».	2		тиждень 1
Лекція 2	Психолого-педагогічні основи підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 2



Лекція 3	Дидактичний аналіз умінь і навичок, необхідних для розв'язування задач ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 3
Практичне заняття 2	Основи методики підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики. Розв'язування задач ЗНО (НМТ) з розділу «Молекулярна фізика та термодинаміка»	2		тиждень 3
Лекція 4	Основи методики підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 4
Змістовий модуль 2. Методичні засади розвитку вміння розв'язувати задачі ЗНО (НМТ) з фізики				
Лекція 5	Напрямки активізації навчання учнів під час підготовки до ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 5
Практичне заняття 3	Розв'язування задач ЗНО (НМТ) з розділу «Електродинаміка»	2		тиждень 5
Лекція 6	Характерні підходи і методи розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики за розділами шкільного курсу фізики	2		тиждень 6
Лекція 7	Структура зошита ЗНО (НМТ) з фізики. Тренажери з підготовки до ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 7
Практичне заняття 4	Розв'язування задач ЗНО (НМТ) з розділу «Оптика»	2		тиждень 7
Лекція 8	Авторська технологія підготовки учнів до ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 8
Змістовий модуль 3. Діагностика підготовленості учнів до розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики				
Лекція 9	Діагностика підготовленості учнів до розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 9
Практичне заняття 5	Розв'язування задач ЗНО (НМТ) з розділу «Атомна та ядерна фізика»	2		тиждень 9
Лекція 10	Методичні особливості розв'язання, підбору та розроблення розв'язування завдань ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 10
Лекція 11	Особливості постановки авторських тренувальних завдань ЗНО (НМТ) з фізики	2		тиждень 11

5. Види і зміст контрольних заходів

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



Поточний контроль				
Практичне заняття 1	оцінювання творчої активності, оцінювання успішності розв'язування задач з фізики та астрономії, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	12
Практичне заняття 2	оцінювання творчої активності, оцінювання успішності розв'язування задач з фізики та астрономії, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	12
Практичне заняття 3	оцінювання творчої активності, оцінювання успішності розв'язування задач з фізики та астрономії, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	12
Практичне заняття 4	оцінювання творчої активності, оцінювання успішності розв'язування задач з фізики та астрономії, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	12
Практичне заняття 5	оцінювання творчої активності, оцінювання успішності розв'язування задач з фізики та астрономії, оцінювання творчої продукції здобувачів освіти	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	12
Усього за поточний контроль				60
Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	10
	Практичне завдання	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	30
Усього за підсумковий контроль				40

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	



Е	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

Оцінювання додаткових видів робіт

Особливістю дисципліни «Практикум з розв'язування задач ЗНО з фізики» є створення умов для реалізації квазіпрофесійної діяльності майбутніх учителів фізики та астрономії, формування в них готовності до здійснення інноваційної педагогічної діяльності. Нижче наведені приклади додаткових (альтернативних) форм роботи здобувачів освіти. Бали за ці види робіт є додатковими і виконують заохочувальну функцію.

Робота в групі над розв'язанням практичного завдання (ситуаційної професійної задачі) (до 5 балів на кожному практичному занятті).

Написання наукової статті або тез, виступ на конференції, заохочується додатковими балами (до 50 балів – для статті; до 20 балів – для тез або виступу на конференції), якщо тематика цих видів робіт збігається зі змістом дисципліни.

Створення авторського інноваційного продукту, що може використовуватись в освітньому процесі з фізики та астрономії (методи, засоби, форми навчання, технології навчання та їх елементи) (до 40 балів). Це можуть бути: авторські способи розв'язання задач з фізики та астрономії; авторські навчальні задачі (теоретичні, експериментальні, винахідницькі); проблемні ситуації для формулювання циклів задач; обладнання для постановки експериментальних задач; демонстраційні пристрої, макети; програмні продукти, що сприяють навчанню учнів розв'язування задач; форми навчання, спрямовані на активізацію діяльності учнів з формулюванням та розв'язуванням задач з фізики та астрономії.

Підготовка учня до участі в творчих конкурсах з фізики та астрономії (зокрема, конкурс МАН, учнівські олімпіади) (до 40 балів залежно від рівня підготовки учня).

Проходження онлайн-курсів, тренінгів, вебінарів, курсів підвищення кваліфікації тощо. За наявності сертифікату (свідоцтва, програми тощо) про проходження цих заходів з тематики (однієї з тем, змістового модуля) навчальної дисципліни залежно від кількості прослуханих годин (здобутих кредитів) здобувачу може бути нараховано до 20 балів. Дотичність тематики, відповідність досягнутих результатів навчання та кількість додаткових балів визначається викладачем. Документи, що підтверджують участь здобувача у відповідних заходах, мають бути подані викладачу до початку сесії.

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

Основна:

1. Андреев А. М. Підготовка майбутнього вчителя фізики до організації інноваційної діяльності учнів у навчальному процесі : монографія. Запоріжжя : Статус, 2018. 380 с.
2. Андреев А. М., Іваницький О. І. Олімпіадні задачі з фізики. Умови та розв'язки задач експериментального туру обласної олімпіади з фізики в Запорізькій області 2013–2020 років. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2020. 92 с.
3. Андреев А. М., Іваницький О. І., Тихонська Н. І. Практикум зі шкільного фізичного експерименту : навч. посіб. для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика)». Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. 228 с.



4. Андреев А. М., Осипов О. Ю. Фізика. Лабораторні роботи з творчими завданнями : навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Запоріжжя : ЗНУ, 2013. 228 с.

5. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Квазіпрофесійна діяльність як важливий компонент підготовки майбутнього вчителя фізики в університеті. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи* : зб. наук. пр. / МОН України, НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 62. С. 14–17.

6. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Методи розвитку в учнів експериментаторських умінь в умовах дистанційної форми навчання. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2020. Вип. 90. С. 22–27.

7. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Методичні особливості створення тренінгу з підготовки до ЗНО з фізики в умовах дистанційної форми навчання. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2021. Вип. 94. С. 24–31.

8. Збірник різнорівневих завдань для державної підсумкової атестації з фізики / Гельфгат І. М. та ін. Харків : Гімназія, 2003. 80 с.

9. Мінаєв Ю. П., Тихонська Н. І. Мова фізичних задач : навч. посіб. для студентів фізичного факультету. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. 95 с.

10. Павленко А. І. Методика навчання учнів середньої школи розв'язуванню і складанню фізичних задач : навч.-метод. посібник. Запоріжжя : Прем'єр, 2000. 102 с.

11. Методи розв'язування фізичних задач / Галатюк Ю. М. та ін. Харків : Основа, 2010. 224 с.

12. Розв'язування навчальних задач з фізики: питання теорії і методики / С. У. Гончаренко, Є. В. Коршак, А. І. Павленко та ін.; за заг. ред. Є. В. Коршака. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. 185 с.

Додаткова:

13. Гончаренко С. У., Коршак Є. В. Фізика. Олімпіадні задачі. 9–11 класи. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 1999. 200 с.

14. Гончаренко С. У., Коршак Є. В. Фізика. Олімпіадні задачі. 7–8 класи. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 1998. 72 с.

15. Давиденко А. А. Методика розвитку творчих здібностей учнів у процесі навчання фізики (теоретичні основи) : монографія. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2004. 264 с.

16. Осипов О. Ю., Андреев А. М. Термодинаміка і статистична фізика в прикладах і задачах : навч. посібник. Запоріжжя : ЗНУ, 2010. 220 с.

17. Фізика та астрономія. Навчальні програми для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (рівень стандарту, профільний рівень) / Авторський колектив під керівництвом Ляшенка О. І. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.

18. Christian Gerthsen. Physik: Lehrbuch zum Gebrauch neben Vorlesungen. Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer, 1986. 920 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/>.

2. Авторський тренінг з підготовки до ЗНО з фізики. URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLuF_dNiMwDUVclDI2YVLP5f4ND_cbY0ay.

3. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM освіти) : розпорядження Кабінету Міністрів України від 5.08.2020 р. № 960-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text>.

4. Interactive Simulations for Science and Math. URL: <https://phet.colorado.edu/>.



5. Arduino.ua. URL: <http://arduino.ua>.
6. Projekte von Christian Zeitnitz. URL: https://www.zeitnitz.eu/scope_en.

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, був відсутній на практичному занятті, має право на відпрацювання після повернення до навчання. Якщо здобувач не використав надане йому право або пропустив заняття без поважних причин, отримує за кожне пропущене заняття 0 балів.

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Неприпустиме складання роботи, виконаною іншою особою.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті. Використання подібних цифрових технічних засобів під час лекційних, практичних та лабораторних занять дозволяється виключно в навчальних цілях (з активованим режимом «без звуку»).

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

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

ОСВІТНІЙ 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 методіку проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

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

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

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини**



Вадимівни (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ

Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua

Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

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>