**Екологічна імунологія**

**Викладач:** *старший викладач кафедри фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, канд. біол. наук, Амінов Руслан Флузович*

**Кафедра:** *фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, ІІІ корпус, ауд. 111*

**E-mail:** [*91\_amin\_91@ukr.net*](mailto:91_amin_91@ukr.net)

**Телефон:** *067-479-65-91*

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Освітня програма, рівень вищої освіти** | | Біологія  Бакалавр | | | | | |
| **Статус дисципліни** | | **Обов’язкова** | | | | | |
| **Кредити ECTS** | 5 | **Навч. рік** | 2023-24 | **Рік навча ння** | 4 | **Семестр** | 8-й семестр |
| **Кількість годин** | 150 | **Кількість змістових** | | 6 | | **Лекційні заняття –**30 | |
|  |  | год.  **Практичні**  **заняття –**  40 | |
| **модулів1** |  | **Самостійна робота –** | |
|  |  | 80 год. |  |
| **Вид контролю** | *Залік* | | | | |  | |
| **Посилання на курс в Moodle** | | | https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11721#section-0 | | | | |
| **Консультації:** | | | Поточні консультації проводяться очно по вівторкам 11.00-13.00 в аудиторії 104.  Дистанційно через систему Moodle та Viber у робочий час. | | | | |

# ОПИС КУРСУ

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Екологічна імунологія» є формування у студентів уявлення та знань щодо взаємодії імунної системи з оточуючим середовищем існування; методів та способів оцінки впливу імунотропних екологічних факторів середовища.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Екологічна імунологія» є визначення основних видів імунотропних екологічних факторів; аналіз змін, які відбуваються у імунній системі під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів; виялення найбільш оптимальні методи імуноекологічного моніторингу.

# ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

### У результаті вивчення курсу «Екологічна імунологія» студенти повинні оволодіти такими компетентностями:

* Оперує базовими категоріями та поняттями спеціальності (РН 2).
* Знає будову й функції організму людини, основи здорового способу життя, створює індивідуальні оздоровчі програми, застосовує методи валеологічної профілактики та оздоровлення, здоров’язбережувальні технології (РН 13).
* Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв’язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення (РН 14).
* Розуміє і характеризує стратегію сталого розвитку та розкриває сутність взаємозв’язків між довкіллям і людиною; знає провідні принципи функціонування екосистем, оцінює вплив екологічних факторів на здоров’я людини (РН 16).
* Застосовує базові знання з медико-біологічних дисциплін з метою розкриття норми та адаптації до фізичних навантажень, негативного впливу довкілля на здоров’я людини (РН 18).
* Здатність розв’язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, що передбачає застосування концептуальних методів освітніх наук, психології, теорії та методики навчання (ІК).
* Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (3К 3).
* Здатність працювати в команді (3К 4).
* Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК 7).
* Здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК 10).
* Здатність здійснювати об’єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів (СФК 3).
* Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) (СФК 5).
* Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв’язувати біологічні задачі (СПК 7).
* Здатність розуміти й застосовувати базові знання з медико-біологічних дисциплін для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров’я людини (СПК 8).
* Здатність застосовувати валеологічні методи оцінки й моніторингу стану здоров’я людини (СПК 9).

# ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

*Презентації лекцій, плани тестових робіт, посилання на відео, додаткові підручники, методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань розміщені на платформі Moodle.*

# КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

***Поточні контрольні заходи:***

*Тестова робота за кожну пройдену лекцію* – 2,5 бали*.* За оформлення, виконання лабораторної роботи, її захист - 5 балів.

Оцінювання знань студентів під час поточного контролю відбувається на підставі наступних критеріїв:

Правильність відповідей (правильне, чітке, достатньо глибоке викладення теоретичних понять). Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у журналі та здана викладачеві до встановленого планом терміну.

### КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

***Поточний контроль***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № змістового модуля | Вид поточного контрольного заходу | Зміст поточного контрольного заходу | Критерії оцінювання | Усього балів |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Поняття імунітет;  2. Визначення імунна система. 3.Основні етапи розвитку імунології; 4. Поняття екологічна імунологі, предмет та задачі. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання – практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 1**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 2 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Поняття вроджений та адаптивний імунітет;  2. Визначення антигени;  3. Поняття антитіла та імуноглобуліни;  4.Взаємодія клітин у імунній відповіді. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 2**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 3 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Роль плаценти та молока матері в розвитку імунітету;  2. Натуральний пасивний імунітет;  3. Визначення МНС гени. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 3**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 4 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Вікові особливості імунної відповіді;  2. Статеві особливості імунної відповіді;  3. Особливості противірусного імунітету. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 4**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 5 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Поняття імунологічна;  2. Поняття імунотропні екологічні фактори;  3. Вплив антропогенних факторів зовнішнього середовища на імунітет. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 5**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 6 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Поняття імунотоксикологія;  2. Предмет та завдання імунотоксикології. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 6**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 7 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Методи імунодіагностики;  2. Пасивна імунізація. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну.. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 7**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| 8 | Теоретичне завдання – опитування | Питання для підготовки:  1. Поняття імуноекологічний моніторинг;  2. Чи змінюються показники імунної системи при проживанні у різних клімато-географічних умовах. | **2,5 бали** – за відповіді на питання та роботу на парі | 2,5 |
| Практичне завдання –практична робота | Вимоги до виконання та оформлення: практична робота має бути запротокольована у зошиті та здана викладачеві до встановленого планом терміну. | **5 балів** – за оформлення, виконання практичної роботи, її захист. | 5 |
| **Усього за ЗМ 8**  **контр.**  **заходів** | **2** |  |  | 7,5 |
| **Усього за змістові модулі контр.**  **заходів** | **16** |  |  | **60** |

### Підсумковий семестровий контроль

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Форма | Види підсумкових контрольних заходів | Зміст підсумкового контрольного заходу | Критерії оцінювання | Усього балів |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Залік** | Теоретичне завдання | Питання для підготовки: https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=542774 | Залік у вигляді тесту складається з 20 питань максимально по 1 балу кожне. | **20** |
| Практичне завдання – індивідуальне завдання | Перелік тем для підготовки: https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=542771 | Результати виконання студентом індивідуального завдання оцінюється за наступною шкалою:  Вступ **(2 бали)**: коротко розкрити проблему, та актуальність даної теми.  Основна частина **(1-14 балів):** повнота розкриття питання (1-4 бали); опрацювання сучасних наукових інформаційних джерел (1-5 бали); цілісність, систематичність, логічна послідовність викладу (1-5 бали).  Висновки **(2 бали)**: уміння формулювати власне ставлення до проблеми, робити аргументовані висновки.  Акуратність оформлення письмової роботи **(2 бали)**. | **20** |
| Усього за підсумковий семестровий контроль |  | | | **40** |

***Шкала оцінювання: національна та ECTS***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| За За шкалою ECTS | За шкалою університету | За національною шкалою | |
| Екзамен | Залік |
| А | 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) |

**9. Рекомендована література**

**Основна:**

1. Кузнецова Л.В., Бабаджан В.Д., Харченко Н.В. та ін. Імунологія: підручник. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2013. 565 с.

2*.* Імунологічні методи : метод. вказівки до проведення лаб. занять з курсу «Імунологія» / Т. О. Філіпова, Т. В. Гудзенко, М. Б. Галкін, О. Ю. Зінченко, Г. В. Ямборко, М. Ю. Русакова. Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2018. 90 с.

3. Сучасна імунологія (курс лекцій) / І. А. Іонов, Т. Є. Комісова, О.М. Сукач О.О. Катеринич. Х.: ЧП Петров В.В, 2017. 107 с.

4. Загальна мікробіологія, вірусологія, імунологія. Вибрані лекції: Навч. посібник / П. З. Протченко. Одеса: Одес. держ. ун-т, 2002. 298 с.

5. Імунологія : навчально-методичний посібник/укл. Волощук О.М. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2021. 128 с.

6. Імунологія: учебник. Кузнецова Л.В., БабаджянВ.Д., Харченко Н.В. Вінниця, 2013. 565 с.

7. Клінічна імунологія та алергологія: посібник для практичних занять. В.В. Чоп’як, Г.О. Потьомкіна, А.М. Гаврилюк. Медицина, 2017. 224 с.

8.Клінічна та лабораторна імунологія. Кузнецова Л.В., БабаджанВ.Д., Фролов В.М. Киев, Полиграф-плюс, 2012. 992 с.

9. Імунологія: підручник/ А.Ю. Вершигора, Є.У. Пастер, Д.В.Колибо, за ред. Є.У. Пастер. К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011. 922с.

10. Demas G.E., Nelson R.F. Ecoimmunology. Oxford University Press, Incorporated, 2011, 576 p.

**Додаткова:**

1. Імунологія: Опорний конспект лекцій / Уклад. Т. Ф. Поручинська, А. І. Поручинський. Луцьк, 2012. 168 с.

2. Імунологія : навч. посіб. / С. П. Бесчасний, О. М. Гасюк – Херсон : ФОП Вишемирський В. С., 2019. 196 с..

3. Імунологія та алергологія. Навчальний посібник для самостійної роботи студудентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студ. спеціальності 163 «Біомедична інженерія» / О.Я. Беспалова. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 51 с.

4. Клінічна імунологія та алергологія: Підручник / Г.М. Драннік, О.С. Прилуцький, Ю.І. Бажора та ін.; За ред. проф. Г.М. Дранніка. К.: Здоров'я, 2006. 888 с.

5. Вершигора А.Ю., Пастер Є.У., Колибо Д.В., Позур В.К., Віхоть М.Є., Михальський Л.О., Швець Ю.В., Холодна Л.С., Моложава О.С. Імунологія /За заг. ред. Є.У.Пастер/. Київ : Вища школа, 2005. 599 с.

**Інформаційні ресурси**:

## 1. Інститут фізіології ім. Богомольця. URL: http://biph.kiev.ua/uk

## 2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: http://www.nbuv.gov.ua/

3. Національна наукова медична бібліотека України. URL: https://library.gov.ua/

## 4. [E-bookua](http://e-bookua.org.ua/). URL: <https://e-bookua.org.ua/>

5. Сайт Запорізького національного університету / Електронні ресурси бібліотеки. URL: http://library.znu.edu.ua/pro\_biblioteku/365.ukr.html

6. Центр біохімії. URL: http://biochemistry.com.ua

7. Медична інформаційна мережа. URL: http: //www.medicinform.net/human

8. NCBI databases. URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov

# РЕГУЛЯЦІЇ І ПОЛІТИКИ КУРСУ2

## Відвідування занять. Регуляція пропусків.

*Характер курсу передбачає обов’язкове відвідування практичних занять. Здобувач вищої освіти має право на індивідуальний графік відвідування лекційних занять. Пропуски вважаються поважними, якщо представлені об'єктивні докази справжніх причин: хвороба студента, підтверджена довідкою (лікарняним листом) про тимчасову непрацездатність; попередньо отриманий дозвіл завідувача кафедри про пропуск зайнять за сімейними чи іншими поважними причинами (не більше 3-х навчальних днів за семестр); донорська довідка, повістка в військкомату. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання шляхом виконання індивідуального письмового завдання. За наявності невідпрацьованих пропущених практичних занять студент до написання атестаційних робіт не допускається.*

## Політика академічної доброчесності

*При виконанні індивідуального завдання будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у 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*](http://www.nbuv.gov.ua/) *Цифрова повнотекстова база даних англомовної наукової періодики JSTOR:* *https://*[*www.jstor.org/*](http://www.jstor.org/)

## Використання комп’ютерів/телефонів на занятті

*Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та лабораторних 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. Під час виконання заходів контролю (контрольних робіт, заліку) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано.*

## Комунікація

*Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.*

*Важливі повідомлення загального характеру регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на сторінці курсу у 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, направте електронного листа з позначкою «Важливо» на адресу* [*91\_amin\_91@ukr.net.*](mailto:91_amin_91@ukr.net) *У листі обов’язково вкажіть ваше прізвище та ім’я, курс та шифр академічної групи.*

*2 Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій 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 методику 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](mailto:uv@znu.edu.ua) Гаряча лінія: Тел. [(061) 228-75-50](tel: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/ocznu/nim

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