

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Національний авіаційний університет**  
Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій  
**Кафедра авіаційної психології**



УЗГОДЖЕНО

Декаан

*[Handwritten signature]*

Наталія ЛАДОГУБЕЦЬ

«28» 06 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

*[Handwritten signature]*

Анатолій ПІСЛУХІН

«29» 08 2023 р.



Система менеджменту якості  
**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**  
**«Анатомія та еволюція нервової системи»**

Освітньо-професійна програма: «Психологія бізнесу»

Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Спеціальність: 053 «Психологія»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	2	105 / 3,5	17	34	-	54	1ДЗ – 2 с.	-	Диф.зал. 2 с.

Індекс: НБ-8-053-3/23-2.1.9



Робоча програма дисципліни «Анатомія та еволюція нервової системи» розроблена на основі освітньо-професійних програм «Психологія бізнесу», навчальних та робочих навчальних планів №№ НБ-8-053-3/23, №РБ-8-053-3/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 053 «Психологія», та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила  
доцент кафедри авіаційної психології \_\_\_\_\_  Марина ДІДУХ

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Психологія бізнесу», спеціальності 053 «Психологія» – кафедри авіаційної психології, протокол № 6 від «14» червня 2023 р.

Гарант освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_  Наталія МУЖАНОВА

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  Любов ПОМИТКІНА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету лінгвістики та соціальних комунікацій, протокол №6 від «04» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2023 р.

Голова НМРР \_\_\_\_\_  Анжеліка КОКАРОВА

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**



## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	4
<b>1. Пояснювальна записка</b> .....	4
1.1 Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна Дисципліна.....	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна...5	
1.4. Міждисциплінарні зв'язки.....	5
<b>2.Програма навчальної дисципліни</b> .....	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни.....	5
2.2.Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля..	5
2.3. Тематичний план.....	8
2.4. Домашнє завдання.....	9
<b>3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни</b> .....	9
3.1. Методи навчання .....	9
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна) .....	9
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті .....	10
<b>4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь..</b>	<b>10</b>



## ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Анатомія та еволюція нервової системи» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форми навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 р. та № 249/од та відповідних нормативних документів.

### 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

#### 1.1. Місце, мета та завдання навчальної дисципліни

##### Місце навчальної дисципліни

Дана навчальна дисципліна належить до циклу професійної підготовки та є невідомою складовою сукупності знань та вмінь, що формують професійний профіль майбутнього спеціаліста психолога й дозволить створити передумови для усвідомленого підходу до практичної роботи. Вона сприяє становленню у студентів світоглядної основи теоретичної та практичної діяльності майбутнього психолога завдяки засвоєнню знань з курсу та систематизації й узагальнення наявних у них професійних знань.

**Метою викладання дисципліни** є знайомство студентів з термінологічною базою та поняттями анатомії нервової системи, розкриття сучасних наукових методів вивчення будови різних відділів центральної нервової системи, їх розвитку в онтогенезі і філогенезі, розуміння особливостей функціонування центральної нервової системи у людини, формування наукових уявлень про механізми передачі інформації в межах нервової системи.

##### Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- забезпечити розуміння студентами будови і загальної характеристики окремих відділів центральної нервової системи, принципів передачі нервової інформації від одного функціонального рівня до іншого;
- надати знання щодо ролі структур мозку в регуляції вегетативних функцій, формування функціональних станів і поведінки людини;
- допомогти майбутнім психологам навчитися встановлювати зв'язки між окремими ділянками нервової системи і функціями, які вона виконує;
- володіти матеріалом, який стосується ролі окремих утворень нервової системи в реалізації психічних функцій людини, а також сприяння розвитку у студентів логічного мислення і формування системного підходу до вивчення проблеми.

#### 1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

ПРН2. Демонструвати розуміння закономірностей та особливостей розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань в галузі психології та професійної діяльності, яка здійснюється в особливих умовах.



ПРН12. Складати та реалізовувати програму психопрофілактичних та просвітницьких дій, заходів психологічної допомоги у формі лекцій, бесід, круглих столів, ігор, тренінгів, тощо, відповідно до запиту.

ПР20. Розуміти закономірності та особливості виникнення, розвитку і функціонування міжособистісної та групової взаємодії у контексті професійних завдань бізнесу та на авіапідприємствах.

### **1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності:

#### **Інтегральні компетентності:**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері психології, що передбачають застосування основних психологічних теорій та методів та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

#### **Загальні компетентності:**

ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

#### **Фахові компетентності:**

ФК2. Здатність до ретроспективного аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду розуміння природи виникнення, функціонування та розвитку психічних явищ.

ФК3. Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків в звичайних умовах.

ФК9. Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну відповідно до запиту.

СК10. Здатність дотримуватися норм професійної етики

ФК16. Здатність використовувати класичні та інноваційні технології під час здійснення професійної діяльності у бізнес сфері

### **1.4. Міждисциплінарні зв'язки.**

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін «Основи біології та генетики людини» та є базою для вивчення такої дисципліни як «Диференційна психологія».

## **2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.**

### **2.1. Зміст навчальної дисципліни.**

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 2-х навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля №1 «Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи»
- навчального модуля №2 «Особливості будови середнього та проміжного мозку. Функціональні стани організму», кожен з яких є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.



## **2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.**

### **Модуль №1 «Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи».**

#### **Інтегровані вимоги модуля №1**

розуміти біосоціальну сутність людини; знати складові та роль структур нервової системи у перебігу психічних процесів в різних типах організмів і на різних рівнях організації; володіти інформацією щодо основних етапів онтогенезу нервової системи людини і впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на неї; вміти встановлювати та аналізувати зв'язки між окремими системами організму людини для створення цілісного уявлення про нього; визначати роль спадкових і факторів середовища у виникненні тих чи інших змін в роботі центральної нервової системи та психіки; аналізувати процеси, володіти матеріалом, який стосується ролі окремих утворень нервової системи в реалізації психічних функцій людини.

#### **Тема 1.1. Місце анатомії та еволюції нервової системи в системі підготовки психолога.**

Предмет, методи та підходи до вивчення закономірностей будови і функціонування нервової системи. Історія становлення її як наукової дисципліни. Роль у формуванні фахової підготовки психолога.

#### **Тема 1.2. Онтогенез нервової системи.**

Етапи та особливості формування нервової системи в певні періоди індивідуального розвитку: пренатального і післянатального. Фактори, що впливають на розвиток нервової системи плода. Розвиток нервової системи після народження. Формування сприйняття та відчуття. Особливості нервової діяльності людей літнього віку

#### **Тема 1.3. Філогенез нервової системи.**

Етапи становлення та еволюція нервової системи у різних за рівнем організації тварин. Використання експериментальних досліджень на тваринах для розуміння механізмів роботи нервової системи.

#### **Тема 1.4. Основні відділи нервової системи. Структурно-функціональна організація нервової системи.**

Характеристика і класифікація основних функціональних елементів нервової тканини нейронів та нейроглії та місця взаємодії нейронів – синапсу. Роль нейромедіаторів в передачі інформації у нервовій системі. Роль нейромедіаторів в діяльності центральної нервової системи і регуляції різноманітних функцій організму. Класи нейромедіаторів за хімічною будовою, характером впливу на нервову систему. Принцип роботи нейромедіаторів в структурі синапсу. Опіоїдна система мозку. Нейромедіаторні системи головного мозку та їх значення у формуванні психічних процесів.

#### **Тема 1.5. Будова спинного мозку людини.**

Відділи та оболонки спинного мозку. Співвідношення білої та сірої речовини в ньому. Закон Белла-Мажанді про розподіл функцій між корінцями спинного мозку. Рефлекси спинного мозку. Основні провідні шляхи. Поняття спинального шоку і його відмінності у різних за організацією нервової системи тварин.

#### **Тема 1.6. Особливості будови та функцій стовбурових відділів головного мозку – довгастого мозку та Варолієвого мосту.**



Структурно-функціональна організація довгастого мозку. Довгастий мозок як периферійна ділянка головного мозку. Організація довгастого мозку: основні ядра, центри та провідні шляхи довгастого мозку. Роль довгастого мозку та Варолієвого мосту в регуляції життєво-важливих функцій в організмі.

## **Модуль №2 «Особливості будови середнього та проміжного мозку. Функціональні стани організму»**

### **Інтегровані вимоги модуля 2:**

Знати зовнішню та внутрішню будову довгастого мозку, його функції, роль провідних шляхів довгастого мозку, життєво важливі центри довгастого мозку, ретикулярну формацію стовбура мозку, розуміти значення мосту як складової частини стовбура та заднього мозку, а також четвертого шлуночка, як порожнини стовбура мозку, визначати методи дослідження функцій мозочку: дослідження рухів, ходи, проведення спеціальних проб на визначення статичної та динамічної атаксії, асинергії, дослідження постуральних рефлексів, визначення м'язового тону та розуміти ознаки враження при патології мозочку, вадах розвитку, пошкодженнях, захворюваннях.

### **Тема 1.7. Будова, особливості функціонування та значення структур середнього та проміжного мозку**

Межі середнього мозку та основні утворення. Підкоркові центри зору і слуху. Червоне ядро і чорна субстанція середнього мозку, їх зв'язок з дофаміновою нейромедіаторною системою. Пірамідна та екстрапірамідна система управління рухами. Значення структур середнього мозку в механізмах виникнення хвороби Паркінсона.

### **Тема 1.8. Складові проміжного мозку.**

Таламус – зоровий горб, колектор всіх видів чутливості. Гіпоталамус – вищий вегетативний центр. Гіпофіз – головна ендокринна залоза організму. Епіталамус та метаталамус – структури, які аналізують слухову, зорову та нюхову інформацію.

### **Тема 1.9. Анатомічна характеристика і розвиток півкуль головного мозку людини**

Структура кінцевого великого мозку: півкулі, спайки мозку, біла і сіра речовина, підкоркові (базальні) ядра, бічні шлуночки, нюховий мозок. Компоненти кожної півкулі. Особливі формування поверхні півкуль – борозни та звивини. Частки півкулі. Кора головного мозку, її цитоархітектоніка і пошарова будова. Розташування нервових центрів в корі. Сучасний стан проблеми локалізації функцій в корі.

### **Тема 1.10. Активуючі системи головного мозку – ретикулярна формація та лімбічна система.**

Розташування ретикулярної формації и її функції в регуляції діяльності нервової системи. Досліди Мегун і Моруці по визначенню функцій ретикулярної формації. Основні складові лімбічної системи: склепіння, гіпокамп, мигдалина, бліда перетинка, мамілярні тіла. Роль цих структур в регуляції емоцій, мотивацій, пам'яті та інших психічних процесів. Взаємні впливи на утворення проміжного і первісного мозку, кори.

### **Тема 1.11. Роль автономної нервової системи в забезпеченні функцій організму.**



Структура автономної нервової системи і її функції в організмі. Морфофункціональні особливості цієї частини нервової системи. Центральні та периферичні відділи автономної нервової системи в організмі. Симпатична та парасимпатична частини. Особливості регуляції функцій цими ланками нервової системи.

### **Тема 1.12. Структури нервової системи, які відповідають за сприйняття інформації.**

Будова та принципи функціонування тактильної та вестибулярної систем; органу зору, слуху, нюху. Значення цих систем у сприйнятті інформації зовнішнього світу та формуванні психічних процесів та станів.

### **Тема 1.13. Саморегуляція функціонального стану мозку.**

Визначення функціонального стану і його основних дев'яти рівнів: кома, глибокий сон, поверхневий сон, дрімота, пробудження, спокійна бадьорість, активна бадьорість, емоційне збудження, надмірне збудження.

### **Тема 1.14. Системи мозку, які забезпечують пластичність нервових процесів.**

Здатність мозку до зміни функціональних станів. Пластичність синапсів, пластичність нервової системи як основний адаптивний механізм тривалого активного здорового життя.

### **Тема 1.15. Проблеми підтримання здоров'я центральної нервової системи.**

Типи захворювань центральної нервової системи. Значення спадкових факторів та середовища у їхньому виникненні. Профілактика захворювань та формування потреб у здоровому способі життя.

## **2.2. Тематичний план**

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Практ. заняття	СРС	Усього	Лекції	Практ. Заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Модуль №1 «Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи»</b>									
		<b>2 семестр</b>				<b>2 семестр</b>			
1.1	Місце анатомії та еволюції нервової системи в системі підготовки психолога.	8	2	2	4				
1.2	Онтогенез нервової системи.	6	2	2	2				
1.3	Філогенез нервової системи.	5	-	2	3				
1.4	Основні відділи нервової системи. Структурно-функціональна організація нервової системи	7	2	2	3				
1.5	Будова спинного мозку людини	6	-	2	4				
1.6	Особливості будови та функцій стовбурових відділів головного мозку – довгастого мозку та Варолієвого мосту.	8	2	2	4				
1.7.	Модульна робота 1	6	-	2	4				



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Усього за модулем 1</b>		46	8	14	24				
<b>Модуль 2 «Особливості будови середнього та проміжного мозку. Функціональні стани організму»</b>									
1.8	Будова, особливості функціонування та значення структур середнього та проміжного мозку.	6	2	2	2	<b>3 семестр</b>			
1.9	Складові проміжного мозку	6	2	2	2				
1.10	Ретикулярна формація	6	2	2	2				
1.11	Анатомічна характеристика і розвиток півкуль та кори головного мозку	6	2	2	2				
1.12	Роль автономної нервової системи в забезпеченні функцій організму.	5	1	2	2				
1.13	Структури нервової системи, які відповідають за сприйняття інформації.	4	-	2	2				
1.14	Саморегуляція функціонального стану мозку	4	-	2	2				
1.15	Системи мозку, які забезпечують пластичність нервових процесів.	4	-	2	2				
1.16	Проблеми підтримання здоров'я центральної нервової системи	4		2	2				
1.17	Модульна контрольна робота №1	6	-	2	4				
1.18	Домашнє завдання / контрольна (домашня) робота	8	-	-	8				
	Підсумкова контрольна робота (ЗФН)								
<b>Усього за модулем №2</b>		<b>59</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>30</b>				
<b>Усього за навчальною дисципліною</b>		<b>105</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>54</b>				

## 2.4. Домашнє завдання.

Домашнє завдання виконується в другому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентами, та є складовою модулю №2 "Особливості будови середнього та проміжного мозку. Функціональні стани організму".

Мета домашнього завдання полягає в проведенні теоретичного дослідження причин виникнення та анатомічних проявів однієї з соматичних особливостей людини та розробці рекомендацій, в залежності від симптомів.

Виконання, оформлення та захист домашнього завдання здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання домашнього завдання, – 8 годин самостійної роботи.

## 3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

### 3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: тестові завдання, ситуаційні задачі, робота з атласами; групові дискусії



при вивченні проблемних питань. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій та практичних занять, самостійному вирішенні задач.

### 3.2. Базова література

3.2.1. Анатомія людини: підручник у 3-х томах. /А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук – Вінниця: Нова Книга, 2020. Т. 1, вид.8 – 455 с.

3.2.2. Анатомія людини з основами морфології : навч. пос. для самостійної роботи / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. - Львів : ЛДУФК, 2019.-84 с.

3.2.3. Куцериб Т. Анатомія людини з основами морфології : навч. посіб.-практикум / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. - Львів : ЛДУФК ім. І. Боберського, 2020. - 252 с.

3.2.4. . Маруненко І. М. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи: Навчальний посібник. Медицина. Здоров'я / І.М.Маруненко, ЦУЛ, 2022. -184с.

3.2.5. Неттер Ф. Г. Атлас анатомії людини = Atlas of Human Anatomy : пер. 7-го англ. вид. : двомов. вид. / Ф. Г. Неттер. - Київ : Медицина, 2020. - 621 с.

3.2.6. Нормальна анатомія людини: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія». За загальною редакцією Голець В. О. Запоріжжя: ЗНУ, 2019. - 133 с.

#### Допоміжна

3.2.7. Анатомія людини (контроль за самостійною підготовкою до практичних занять) / За В.Г.Черкасов, І.В.Дзевульська, О.І.Ковальчук // Видання 10-е. Київ, 2019. – 199 с

3.2.8. Матешук-Вацеба Л. Р. Нормальна анатомія: навчально-методичний посібник. Львівський національний медичний ун-т ім. Данила Галицького. 2-ге вид. Львів: Наукове товариство ім. Шевченка: Вінниця: Нова Книга. 2019. 432 с..

3.2.9. Неведомська Є. О. Анатомія людини і спортивна морфологія: навч. посіб. для практичних і самостійних робіт для студ. вищ. навч. закл. / Євгенія Олексіївна Неведомська. – К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2019. – 77 с.

3.2.10 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.

### 3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1. <https://anatom.in.ua>

3.3.2. <https://aclandanatomy.com>

3.3.3. <https://meduniver.com>

## 4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Анатомія та еволюція нервової системи»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 12.01.11-01-2021
		стор. 11 з 14	

### СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ.

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів		Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
<b>2 семестр</b>					
<b>Модуль №1 «Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи»</b>			<b>Модуль 2 «Особливості будови середнього та проміжного мозку. Функціональні стани організму»</b>		
Вичерпне розкриття питання на практичному занятті (5 б. )	15	-	Вичерпне розкриття питання на практичному занятті (5 б.)	15	
Виконання додаткових завдань на практичних заняттях (5 б. х 2)	10	-	Виконання та захист домашнього завдання	10	
Експрес-контроль (10 б.)	10	-	Експрес-контроль (10 б.)	10	
		-	Виконання контрольної (домашньої) роботи	-	
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	<i>21 бал</i>	-	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	<i>21 бал</i>	-
Виконання модульної контрольної роботи №1	15	-	Виконання модульної контрольної роботи №2	15	-
	-	-	Виконання підсумкової контрольної роботи	-	
<b>Усього за модулем №1</b>	<b>50</b>	-	<b>Усього за модулем №2</b>	<b>50</b>	-
<b>Усього за модулями №1, №2</b>				<b>100</b>	
<b>Усього за дисципліною</b>				<b>100</b>	

**Залікова рейтингова оцінка** визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.



### АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	29.08.23	Редеренко К.А.		

(Ф 03.02 – 02)

### АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				



	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого	внесла зміну	зміни	зміни

(Ф 03.02 – 32)

### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				

Додаток 1

### Відповідність оцінок у балах оцінкам за національною шкалою (рекомендовані значення)

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	
3	4	5	6	7	8	9	9-10	10-11	12-13	13-14	14-15	Відмінно
2,5	3	4	5	6	6-7	7-8	8	9	10-11	11-12	12-13	Добре
2	2,5	3	4	4-5	5	6	6-7	7-8	8-9	9-10	9-11	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
15-16	16-17	17-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23	22-24	23-25	24-26	25-27	Відмінно
12-14	13-15	14-16	15-16	15-17	16-18	17-19	18-20	18-21	19-22	20-23	20-24	Добре
10-11	10-12	11-13	12-14	12-14	13-15	13-16	14-17	15-17	15-18	16-19	16-19	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
26-28	26-29	27-30	28-31	29-32	30-33	31-34	32-35	33-36	34-37	34-38	35-39	Відмінно
21-25	22-25	23-26	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31	27-32	28-33	29-33	29-34	Добре
17-20	18-21	18-22	19-22	19-23	20-24	20-25	21-26	22-26	22-27	23-28	24-28	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
36-40	37-41	38-42	39-43	40-44	41-45	42-46	43-47	43-48	44-49	45-50	46-51	Відмінно
30-35	31-36	32-37	32-38	33-39	34-40	35-41	35-42	36-42	37-43	38-44	38-45	Добре
24-29	25-30	25-31	26-31	27-32	27-33	28-34	28-34	29-35	30-36	30-37	31-37	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
47-52	48-53	49-54	50-55	51-56	51-57	52-58	53-59	54-60	55-61	56-62	57-63	Відмінно



39-46	40-47	41-48	41-49	42-50	43-50	44-51	44-52	45-53	46-54	47-55	47-56	Добре
31-38	32-39	32-40	33-40	34-41	34-42	35-43	36-43	36-44	37-45	37-46	38-46	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
58-64	59-65	60-66	60-67	61-68	62-69	63-70	64-71	65-72	66-73	67-74	68-75	Відмінно
48-57	49-58	50-59	50-59	51-60	52-61	53-62	53-63	54-64	55-65	56-66	56-67	Добре
38-47	39-48	40-49	40-49	41-50	41-51	42-52	43-52	43-53	44-54	44-55	45-55	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
68-76	69-77	70-78	71-79	72-80	73-81	74-82	75-83	76-84	77-85	77-86	78-87	Відмінно
57-67	58-68	59-69	59-70	60-71	61-72	62-73	62-74	63-75	64-76	65-76	65-77	Добре
46-56	46-57	47-58	47-58	48-59	49-60	49-61	50-61	50-62	51-63	52-64	52-64	Задовільно

Додаток 2

### Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	<b>Відмінно</b> (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	<b>Дуже добре</b> (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		C	<b>Добре</b> (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	Задовільно	D	<b>Задовільно</b> (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	<b>Достатньо</b> (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	<b>Незадовільно</b> (з можливістю повторного складання)
1-34		F	<b>Незадовільно</b> (з обов'язковим повторним курсом)