(Ф 03.02 – 110)

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

УЗГОДЖЕНО
Декан ФЛСК
_____ Н.Ладогубець
«___»_____2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи
_____ А. Полухін
«___»_____2021 р.

Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Анатомія та еволюція нервової системи»

Освітньо-професійна программ: «Психологія», «Практична психологія», «Психологія бізнесу»
Галузь знань: 05 "Соціальні та поведінкові науки"
Спеціальність: 053 "Психологія"

Форма навчання	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Лекції	Практ. заняття	Лабораторні	Самостійна робота	ДЗ / РГР /К	КР / КПр	Форма сем. Контролю
Денна:	1	105/3,5	17	34	-	54	1Фз-1с	-	диф.залік 1 с
Заочна	1,2	105/3,5	6	6	-	93	1 к-2 с	-	диф.залік 2с

Індекс НБ–8-053-1/21-2.1.2
Індекс НБ-8-053-2/21-2.1.2
Індекс НБ-8-053-3/21-2.1.2

Індекс НБ–8-053-1/21з-2.1.2
Індекс НБ-8-053-2/20з-2.1.2

СМЯ НАУ РП 12.01.11-01-2021

Робоча програма дисципліни «Анатомі та еволюція нервової системи» розроблена на основі освітньо-професійних програм «Психологія», «Практична психологія», «Психологія бізнесу», навчальних та робочих навчальних планів №№ НБ-8-053-1/21, №НБ-8-053-2/21, №НБ-8-053-3/21; №РБ-8-053-1/21, РБ-8-053-2/21, РБ-8-053-3/21 та №№ НБ-8-053-1з/21, №НБ-8-053-2з/21, №РБ-8-053-1з/20, №РБ-8-053-2з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 053 «Психологія», та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила
доцент кафедри
авіаційної психології _____ Долгова О.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійних програм ««Психологія» та «Психологія бізнесу» спеціальності 053 «Психологія» - кафедри авіаційної психології, протокол № 7 від «14травня» 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми_____Подкопаєва Ю.В.

Гарант освітньо-професійної програми_____ Сечейко О.В.

Завідувач кафедри _____ Помиткіна Л.В.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Практична психологія» за спеціальністю 053 «Психологія» - кафедри педагогіки та психології професійної освіти, протокол № _____ від "_____ 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми_____Дробот О.В.
Завідувач кафедри _____ Лузик Е.В.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету лінгвістики та соціальних комунікацій, протокол №_____ від "_____"_____2021 р.

Голова НМРР _____Кокарева А.М.

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Врахований примірник 2

ЗМІСТ

сторінка

Вступ ……..4

1. Пояснювальна записка ……..4

1.1 Місце, мета, завдання навчальної дисципліни……..……....4

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

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна…5

1.4. Міждисциплінарні зв'язки…….5

2.Програма навчальної дисципліни ……....5

2.1. Зміст навчальної дисципліни…… ……5

2.2.Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.. 6

2.3. Тематичний план……..7

2.4. Домашнє завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).7

2.5. Перелік питань для підготовки для підсумкової контрольної роботи…8

3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни ……..8

3.1. Методи навчання ……..8

3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна) ……..8

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті ……..9

4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь.9

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 невідємною 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;

-забезпечити оволодіння матеріалом, який стосується ролі окремих утворень нервової системи в реалізації психічних функцій людини, а також сприяти розвитку у студентів логічного мислення і формування системного підходу до вивчення проблеми;

-вміти встановлювати та аналізувати зв’язки між окремими системами організму людини для створення цілісного уявлення про нього;

-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.

Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

здійснювати логіко-структурний аналіз процесів, що відбуваються в організмі людини та оточуючому середовищі; використовувати знання з дисципліни

«Анатомія та еволюція нервової системи» для розуміння особливостей функціонування власного організму; визначати роль спадкових і факторів середовища у виникненні тих чи інших змін в роботі центральної нервової системи та психіки; використовувати отримані знання для розуміння особливостей функціонування власного організму; формувати вміння встановлювати та аналізувати зв'язки між окремими системами організму людини для створення цілісного уявлення про нього.

1.2. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні **компетентності**: здійснювати категоріально-понятійний, тематичний, логіко-структурний аналіз явищ пов'язаних із науковим надбанням такої науки як анатомія та еволюція нервової системи; використовувати знання з анатомії нервової системи при вивченні механізмів формування різних психічних процесів і станів; визначати роль соціальних і біологічних факторів, що впливають на розвиток нервової системи людини; застосовувати свої знання структури і особливостей діяльності вегетативної нервової системи в розумінні механізмів виникнення функціональних станів і можливостей керування ними.

1.3. Міждисциплінарні зв'язки навчальної дисципліни.

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін «Загальна психологія», «Основи біології та генетики людини» та є базою для вивчення таких дисциплін як «Вікова психологія», «Психофізіологія», «Проблеми управління інформаційним стресом», «Психофізіологічні основи професійного здоров'я працівників авіації».

Програма навчальної дисципліни.

1.4. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме:

навчального **модуля №1«Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи»,** який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

1.5. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля. Інтегровані вимоги модуля №1

розуміти біосоціальну сутність людини; знати складові та роль структур нервової ситеми 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.

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

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.

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 – зоровій 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. Активуючи системи головного мозку – ретикулярна формація та лімбічна система.

Розташування ретикулярної формації и її функції в регуляції діяльності нервової системи. Досліди Мєгун і Моруцці 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 и її функції в організмі. Морфо-функціональні 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. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни.

№ 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
Модуль №1									
		1 семестр				1 семестр			
1.1	Місце анатомії та еволюції нервової системи в системі підготовки психолога.	11	2	4	5	12	–	–	12
1.2	Онтогенез нервової системи. Проблеми підтримання здоров'я центральної нервової системи. Філогенез нервової системи.	11	2	4	5	12	2	–	10
1.3	Основні відділи нервової системи. Структурно-функціональна організація нервової системи.	11	2	4	5	12	–	2	10
1.4	Нейромедіаторні системи головного мозку та їх значення у формуванні психічних процесів. Будова спинного мозку людини.	11	2	4	5	12	–	2	10
1.5	Особливості будови та функцій стовбурових відділів головного мозку – довгастого мозку та Варолієвого мосту. Ретикулярна формація стовбуру мозку.	11	2	4	5	12	2	–	10
1.6	Будова, особливості функціонування та значення структур середнього та проміжного мозку. Складові проміжного мозку. Лімбічна сисистема.	12	3	4	5	13	–	2	11
1.7	Анатомічна характеристика і розвиток півкуль та кори головного мозку	12	2	4	6	12	2	–	10
1.8	Роль автономної нервової системи в забезпеченні функцій організму.	12	2	4	6	12	–	–	12
1.9	Виконання домашнього завдання.	8	-	-	8	2 семестр			
						8	-	–	8
1.10	Модульна контрольна робота №1	6	-	2	4	-	–	-	-
Усього за модулем №1		**105**	**17**	**34**	**54**	**105**	**6**	**6**	**93**
Усього за навчальною дисципліною		**105**	**17**	**34**	**54**	**90**	**6**	**6**	**93**

2.3. Домашнє завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Домашнє завдання виконується студентами у першому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентами та є складовою модуля №1. Мета домашнього завдання полягає у закріпленні та поглибленні теоретичних знань та вмінь, набутих студентом в процесі засвоєння всього навчального матеріалу курсу «Анатомія та еволюція нервової системи». Час, потрібний для виконання контрольної роботи, складає 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, аналіз документальних фільмів, робота з атласами; групові дискусії при вивченні проблемних питань.

3.2. Базова література

3.2.1. Анатомія і еволюція нервової системи: навч. посіб. / за ред. І. М. Рожкова. — Миколаїв : Вид-во МДГУ ім. П. Могили, 2005. — 228 с.

3.2.2. 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, 2017. Т. 2 – 455 с.

3.2.3. Анатомія людини у схемах. / У.П. Аносов, В.Х. Хоматов.– К.: Вища школа, 2002. – 191 с.

3.2.4. Блум Ф., Лайзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум, поведение / Ф. Блум, А. Лайзерсон , Л. Хофстедтер. – М.: Мир, 2008. – 192 с.

3.2.5. Людина. Навч. посібник з анатомії та фізіології /під редакцією Тоні Сміта. — Львів. — БаК, 2003. — 240 с.

3.2.6. Малий атлас з анатомії: навч. посібник / Р. Александровіч. — Київ: ВСВ «Медицина», 2017. — 135 с.

3.2.7. Неттер Ф. Атлас анатомії людини. / Ф. Неттер; за ред. Ю.Б. Чайковського; наук. перекл. з англ. А.А. Цегельського. — Львів. — Наутілус, 2004. — 592 с.

3.2.8. Свиридов О.І. Анатомія людини. / О.І. Свиридов. – К.: Вища школа, 2001. – 275 с.

Допоміжна

3.2.9. Коляденко Г.І. Анатомія людини / Г.І. Коляденко: підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384с.

3.2.10 Атлас нормальної анатомії людини: навч. посібник / М.Р. Сапін, Д.Б. Нікітюк, Р. П, Самусєв; за ред. В.Г. Черкасова – М.: Медпрес-інформ, 2008. – 636 с.

3.2.11.Бобрик І.І. Функціональна анатомія центральної нервової системи /І.І. Бобрик, В.Г. Черкасов – К.: НМУ, 2002. – 263 с.

3.2.12. Чайченко Г.М. Фізіологія людини і тварин. / Г.М. Чайченко – К.: Вища школа, 2003. – 463с.

3.2.13. Черкасов В.Г. Інформаційний довідник студента з учбової дисципліни «Анатомія людини». / В.Г. Черкасов, О.О. Шевченко – К.: НМУ, 2005. – 83с.

3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3. https://anatom.in.ua 3.3. https:// anatomyarcade.com 3.3. https:// anatomyatlases.org

3.3. https:// aclandanatomy.com 3.3. https:// helthline.com 3.3. https:// innerbody.com

3.3. https:// meduniver.com

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ 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	**Максимальна кількість балів**	
	Денна форма навчання	**Заочна форма Навчання**
	1, 2 семестр	
	Модуль 1 «Будова, функції та розвиток структур центральної нервової системи»	
Вид навчальної роботи	Бали	Бали
Вичерпне розкриття питання на практичному занятті	10б×2 = 20	10б×2 = 20
Виконання додаткових завдань на практичних Заняттях	4б×5=20	
Виконання контрольної (домашньої) роботи	20	30
Виконання завдань експрес-контролю під час практичних занять	10б×2 = 20	10б×2 = 20
Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше	42 бали	-
Виконання модульної контрольної роботи №1	*20*	-
Усього за модулем №1	**100**	**70**
Підсумкова семестрова контрольна робота	**-**	**30**
Усього за дисципліною	**100**	**100**

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

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 3).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної рейтингових оцінок, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS Додаток 4).

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: ***92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E*** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайом-лення	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	Анульо-ваного			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				

Додаток 3

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

64	**65**	**66**	**67**	**68**	**69**	**70**	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**	шкалою
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 5

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