

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2у-13-56 Когнітологія / Cognitology
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для спеціальностей усіх галузей знань
Кафедра	Біохімії та фізіології
П.І.П. НПП	Северинівська Олена Вікторівна
Рівень ВО	Другий (магістерський)
КУРС, семестр (на якому буде викладатись)	Курс: будь-який, семестр: будь-який
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з біології
Чому це цікаво /треба вивчати	Когнітологія – це ключ до розуміння того, як працює мислення, увага, пам'ять, свідомість на рівні нейронів, мереж і мозкових систем. Він об'єднує біологію, психологію, нейронауку і сучасні технології в єдину карту когнітивного світу. Ви дізнаєтесь, чому ми бачимо те, чого нема, як нейронні зв'язки формують звички, чому мозок помиляється і як ці помилки дозволяють нам вчитися. Курс буде особливо корисним тим, хто готується до роботи в нейропсихології, біомедичних дослідженнях, освіті, ІТ і науках про мозок. Це знання є інструментом для розуміння себе, інших і складного світу навколо.
Перелік тем дисципліни	Увімкни мозок, або що таке когніція і як її виміряти. Мозок у дзеркалі нейронів, або нейрон, синапс, нейромережа – фізіологія мислення. Свідомість – це фантом чи факт? Як мозок конструює «Я», увагу і відчуття реальності. Увага як прожектор і на що мозок дозволяє дивитись, або типи уваги, фільтрація, нейронні механізми зосередження. Мозкова економіка пам'яті, або робоча, епізодична, довготривала пам'ять і як вони пов'язані з гіпокампом. Евристики, когнітивні упередження, префронтальна кора в дії. Мова як нейрокод, як мозок перетворює звук у зміст, або нейролінгвістика, зона Брока, мовні порушення. Як мозок генерує нові світи та сценарії. Мозок у русі і як тіло впливає на розум, або ембодімент, сенсомоторна інтеграція, мозочок і свідомість.

	Когнітивна пластичність і як навчити мозок бути гнучким, або нейропластичність, когнітивні тренування, відновлення після травм. Порушення когніції: коли свідомість «ламається», або нейродегенерація, деменція, афазії, нейропсихіатрія. Мозок в епоху інформації - перевантаження, мультизадачність і цифровий стрес. Як сучасні технології змінюють когніцію. Когнітивний інтерфейс, або BCI, нейропротези, штучний інтелект і моделювання мозку. Фінальний кейс: як приймається рішення в мозку - від сенсора до дії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Аналізувати когнітивну поведінку людини з урахуванням роботи мозку та нервової системи. Інтерпретувати нейронаукові дані в контексті мислення, пам'яті, уваги, мовлення. Розпізнавати порушення когнітивних функцій та розуміти їх нейрофізіологічну основу. Застосовувати знання у сфері освіти, психології, нейрореабілітації, UX-дизайну, біомедицини. Розвивати власні когнітивні навички через розуміння нейропластичності та функціональних резервів мозку.
Очікувані результати навчання	Знання ключових понять когнітивної науки та нейронаук. Розуміння нейрофізіологічних основ мислення, пам'яті, уваги, мовлення. Вміння аналізувати поведінку людини з урахуванням мозкових процесів. Здатність застосовувати знання у навчанні, науці, нейропсихології, освіті та технологіях. Розвиток навичок наукового мислення, самоаналізу та міждисциплінарного підходу.
Інформаційне забезпечення	Наукові статті, методичний посібник.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін за необхідністю)	необмежена