ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

Факультет біолого-екологічний
Кафедра біохімії та фізіології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор
з науково-педагогічної роботи

_____ Дмитро СВИНАРЕНКО
“_____” _____2020

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 2.8 Фізіологія мислення і мови
(шифр із ОПП і повна назва навчальної дисципліни)

для здобувачів вищої освіти

рівень вищої освіти **другий (магістерський)**

галузь знань **09 Біологія,**
(шифр і назва)

спеціальність **091 Біологія,**
(шифр і назва)

спеціалізація
(за наявності)

освітня програма **Біохімія та фізіологія**
(назва)

факультет/центр **біолого-екологічний**
(назва)

вид дисципліни **обов’язкова**
(обов’язкова/вибіркова)
)

Дніпро
2020

Розробник (-и):Северіновська Олена Вікторівна, професор кафедри біохімії та фізіології д.б.н., проф._____
(вказати розробників: ПІБ, посада, науковий ступінь,вчене звання)

Робоча програма схвалена на засіданні кафедри біохімії та фізіології
(назва кафедри)

Протокол від "10" вересня 2020 року № 3

Завідувачка кафедри біохімії та фізіології
(назва кафедри)

_____ (Галина УШАКОВА)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Погоджено із завідувачами випускових кафедр:
кафедри біохімії та фізіології
зі спеціальності 091 Біологія

)

за освітньою програмою Біохімія та фізіологія

_____ _____ (Г. УШАКОВА)
(дата) (підпис) (прізвище та ініціали)

Ухвалено на засіданні науково-методичної ради біолого-екологічного факультету
(назва)

Протокол від. "14" вересня 2020 року № 1

Голова НМРФ _____ (Світлана КИРИЧЕНКО)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри

_____*на наступний навчальний рік*
назва кафедри)

20__/20__ н. р. протокол №____, від «___» _____ 20__ р.
20__/20__ н. р. протокол №____, від «___» _____ 20__ р.
20__/20__ н. р. протокол №____, від «___» _____ 20__ р.
20__/20__ н. р. протокол №____, від «___» _____ 20__ р.

«ФІЗІОЛОГІЯ МИСЛЕННЯ ТА МОВИ»

Спеціальність 091Біологія
Освітня програма Біохімія та фізіологія

Навчальний рік	Курс	Семестр	Підсумк. контроль			Індивід. завдання		Кредитів ECTS	Обсяг роботи студента (години)					
										аудиторні				
			екзамен	залік	курс. робота	форма	кількість		всього	всього аудиторні	лекції	практичні	лабораторні роботи	самостійна робота
Денна форма навчання														
2020/21_	5	1		1д				4	124	44	26	18		80
20__/__														
20__/__														
20__/__														
20__/__														
Заочна форма навчання (за наявності)														
2019/20														
20__/__														
20__/__														
20__/__														
20__/__														
Вечірня форма навчання (за наявності)														
20__/__														
20__/__														
20__/__														
20__/__														
20__/__														

1. **Мета дисципліни.**

Відповідно до освітньої програми « Біохімія та фізіологія» за спеціальністю 091 – Біологія, мета дисципліни полягає у вивченні особливостей процесу мислення людини, як найскладнішого виду мозкової діяльності в процесі пристосування до нових умов й рішення нових життєвих задач. А також у вивченні механізмів формування процесів мислення у людини, поясненні закономірностей цього процесу, вивченні етапів формування мови в онтогенезі людини та у встановленні взаємозв'язків між першою та другою сигнальними системами. Дисципліна націлена сформувати у студентів систему психологічних та фізіологічних знань, що сприяє підвищенню усвідомленості студентів, що стане у нагоді в подальшій професійній та педагогічній діяльності.

Поглибити знання в галузі фізіології кори головного мозку, фізіології вищої нервової діяльності, познайомитись із новими методами дослідження процесів мислення.

Сформувати у студентів професійний понятійний апарат, що буде сприяти успішному оволодінню матеріалом спеціальних розділів фізіології та психології, складе основу цілісного сприйняття сучасних фізіологічних та психологічних досліджень та напрямків.

Сформувати у студентів вміння використовувати надбані знання на практиці.

Розвивати науковий світогляд, ціннісні орієнтації та мотивацію майбутніх професіоналів.

Програмні компетентності за дисципліною:

ЗК02. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК05. Здатність розробляти та керувати проектами.

СК02. Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій.

СК04. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів.

СК07. Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації.

СК11. Розуміння молекулярно-біохімічно-фізіологічних основ організації, функціонування, онтогенезу та адаптації біологічних систем.

2. **Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності).**

Перелік дисциплін, які мають бути вивчені раніше: Анатомія людини; Фізіологія людини і тварин; Загальна цитологія.

3. **Результати навчання за дисципліною та їх співвідношення із програмними результатами навчання.**

Студент повинен:

давати означення законам функціонування організму людини і тварини; описувати анатомію та фізіологію головного мозку, характеризувати фізіологію вищої нервової діяльності, досліджувати процеси мислення, розкривати механізми формування мислі, демонструвати знання в галузі кори головного мозку, фізіології ВНД при вивченні функцій, механізмів, закономірностей діяльності головного мозку по забезпеченню процесів мислення та мови. Визначати місце людини як об'єкта психічної діяльності, джерелах його активності, в процесах засвоєння та переробки інформації, свідомості та самосвідомості, емоційних станах, індивідуальних та вікових особливостях. Долучати отримані знання в практичну діяльність.

Програмні результати навчання за дисципліною:

ПР01. Володіти державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійни питань та презентації результатів власних досліджень.

ПР02. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.

ПР04. Розв'язувати складні задачі в галузі біології, генерувати та оцінювати ідеї.

ПР06. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному, організменному, популяційно-видовому та біосферному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень.

ПР07. Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників.

ПР08. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.

ПР09. Планувати наукові дослідження, обирати ефективні методи дослідження та їх матеріальне забезпечення.

ПР11. Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій.

ПР12. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач біології за невизначених умов і вимог.

ПР13. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій.

ПР14. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності.

ПР16. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.

Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:

ПР 18. Мати достатні навички зі статистичного та біоінформаційного аналізу даних біологічних досліджень; інтерпретації отриманих результатів у контексті існуючих теорій та за результатами інформаційного пошуку

Структура навчальної дисципліни.

1 семестр

Форма навчання очна

№ п/п	Номер і назва теми	Кількість годин*				Примітки**			
		лекції	**семінарські/ практичні** ***вибрати необхідне***	**Лабораторні заняття**	**Самостійна робота**	2021/22 н.р.	2022/23 н.р.	2023/24 н.р.	2024/25 н.р.
1	Тема 1 . Введення в фізіологію мислення.	2			4				
2	Тема 2. Пізнавальні та емоційні процеси, їх роль у здійсненні діяльності та у спілкуванні.	2			4				
3	Тема 3. Відчуття, сприйняття, увага.	2	2		5				
4	Тема 4. Складові та механізми інтегративної діяльності нервової системи.	2	2		6				
5	Тема5. Народження мислі, її усвідомлення як процес змін у квантовій механіці	2			5				
6	Тема 6. Наміри та бажання, їх психофізіологічна роль.	2			5				
7	Тема 7. Фізіологічні основи мислення.	2			6				
8	Тема 8. Індивідуальні особливості мислення.	2	2		6				
9	Тема 9. Ментальні карти	2	2		4				
10	Тема 10. Поняття про мову і мовлення, їх функції.	2			5				
11	Тема 11. Мова і мовлення	2	2		6				
12	Тема 12. Навички ефективності	2	6		16				
13	Тема 13. Нейролінгвістичне програмування	2	2		8				
	ВСЬОГО	26	18		80				

4. Схема формування оцінки.

5.1 Шкала відповідності оцінювання:

Відмінно/Excellent	Зараховано/Passed	90-100
Добре/Good		82-89
		75-81
Задовільно/Satisfactory		64-74

		60-63
Незадовільно/Fail	Не зараховано/Fail	0-59

5.2 Форми та організація оцінювання:

Очна форма навчання

Поточне оцінювання : 1 семестр

Форма оцінювання	*Терміни оцінювання (тиждень)*	*Максимальна кількість балів*
Оцінювання виконання й захисту практичних робіт № 1 – 9	*1-17*	**54** 9 робіт х 6 б. = 54б.
Оцінювання виконання завдань самостійної роботи (презентація та доповідь)	*15*	**46**
Максимальна кількість балів за поточне оцінювання		**100** ***балів***

Підсумкове оцінювання:

Денна форма навчання

Форма оцінювання	*Терміни оцінювання (тиждень)*	*Максимальна кількість балів*
Диф. залік	*17*	*100*

Примітка: сумарна максимальна кількість балів: 40 балів у разі наявності лише лекційних занять з навчальної дисципліни, 60 балів у іншому випадку (у разі екзамену); 100 балів за семестр (у разі диференційованого заліку, заліку).

5. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (у разі потреби).

Мультимедійні пристрої, таблиці для дослідження показників ВНД, приклади ментальних карт.

6. Рекомендована література:

Основна: *(Базова)*

.

1. Іонов І.А, Фізіологія вищої нервової діяльності: навчальний посібник / І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В., Мамотенко, С.О. Шаповалов., О.М. Сукач О.М., Н.Ф. Теремецька, О.О. Катеринич. – Харьков: ФОП Петров В.В., 2017. – 143 с.

2. Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. / О.М. Кокун - К: Центр навчальної літератури, 2006. – 184 с.

3. Северіновська О.В., Хоменко О.М., Мурзін О.Б. Посібник до вивчення курсу «Фізіологія мислення та мови», 2014. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ. - 33 с.

4. Плиска О.І. Фізіологія вищої нервової діяльності та сенсорних систем: навчальний посібник для студ. вузів / О. І. Плиска. – Вид. 2-ге, виправлене і доп. – К.: Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, 2010. – 285 с.

5. Психологія мислення : підручник / [І. Д. Пасічник, Р. В. Каламаж, О. В. Матласевич, У. І. Нкітчук та ін.] ; за ред. І. Д. Пасічника. – Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2015. – 560 с.

6. Фізіологія людини і тварин (фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем): підручник: [для студ. виш. навч. закл.] / М. Ю. Клевець, В. В. Манько, М. О. Гальків та ін. - Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. - 304 с. - (Серія «Біологічні Студії»).

7. Фізіологія центральної нервової системи: підручник / М. Ю.Макарчук, Т. В. Куценко. Киев: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011. 335 с

Допоміжна

1. Агаджанян Н.А. и др. Физиология человека.- М.: Медицинская книга, 2003. – 528 с.
2. Александров Ю.И. Психофизиология Учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп.: М: МГУ, 2001
3. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учеб. для вузов / А. С. Батуев. – 3-е изд., испр. и доп. – М. – Питер, 2005. – 317 с.
4. Бутовская М.Л. Язык тела: природа и культура (эволюционные и кросс-культурные основы невербальной коммуникации человека), 2004, - М.: Научный мир. 440 с
5. Выготский Л.С. Психология: Учебник. – М., 2000.
6. Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в общую психологию: (Курс лекций): Учебное пособие для вузов. – М., 2005.
7. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности Ростов-на-Дону. - «Феникс»: - 2002
8. Маклаков А.Г. Общая психология: Учебник для вузов. – СПб., 2004.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб., 2002.
10. Каменская М.А. Основы нейробиологии: учебник для вузов / М. А. Каменская, А.А. Каменский. – М.: Дрофа, 2014. – 365 с.
11. Маклаков А. Г. Общая психология СПб: Питер, 2001
12. Общая психология: Словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского; Ред.-сост.Л.А. Карпенко. – М.; СПб., 2005.
13. Психологическая энциклопедия /Под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха; Науч. ред., пер. на рус. яз. А.А. Алексеева. – СП., 2003.
14. Психологический словарь / Авт-сост. В.И. Копорулина и др.; Под общ. ред. Ю.А. Неймера. – Ростов н/Д., 2003.
15. Психология для студентов вузов: Учебное пособие / Под общ. ред. Е.И. Рогова. – М.; Ростов н/Д., 2004.
16. Романова В. Я. Психология памяти. - М., 2000. 440 с.
17. Столяренко А.М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник / А.М. Столяренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 464 с

7. Інформаційні ресурси (вказувати і репозиторій ДНУ):

1. http://repository.dnu.dp.ua:1100/ - Цифровий репозиторій Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.
2. www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed – База наукових даних в галузі біомедичних наук MedLine.
3. http:/www.web-books.com/MoBio/
4. http://physiology-dnmu.pp.ua/fiziologiya/
5. https://www.yakaboo.ua/fiziologija-ljudini-pidruchnik.html
6. https://www.twirpx.com/file/1890425/

7. https://biph.kiev.ua/uk/%D0%A4%D1%96%D0%B7%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB
8. Бібліографічна база даних Scopus https://www.scopus.com
9. Електронні ресурси Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського http://www.nbuv.gov.ua/node/2116 3.
10. Пошукова платформа Web of Science https://clarivate.com/products/web-ofscience/
11. Пошукова система по повних текстах наукових публікацій Google Scholar https://scholar.google.com.ua
12. Проект мозок людини «The Human Brain Project HBP» https://education.humanbrainproject.eu/

Посилання на електронні ресурси (не лише відкриті), на яких розміщено додаткову інформацію щодо навчальної дисципліни – приклади контрольних і екзаменаційних завдань, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт тощо)

Додаток 1

Тематика практичних занять
здобувачів вищої освіти *денної форми навчання*

Назви розділів і тем	Кількість годин
Практичне заняття 1. Основні категорії психології: психіка, свідомість, індивід, індивідуальність, особистість	2
Практичне заняття 2. Тестування рівня сприйняття інформації	2
Практичне заняття 3. Складання карт пам'яті	2
Практичне заняття 4. Розвиток мови у дитини	2
Практичне заняття 5. Дослідження організації та основних етапів творчого мислення	2
Практичне заняття 6. Навички ефективності (1-3) за С.Кові	2
Практичне заняття 7. Навички ефективності (4-6) за С.Кові	2
Практичне заняття 8. Навички ефективності (7-8) за С.Кові	2
Практичне заняття 9. Нейролінгвістичне програмування	2
Всього	18

Дод**аток 2**

Тематика самостійної роботи
здобувачів вищої освіти *денної форми навчання*

Зміст самостійної роботи	Кількість годин
До теми 1 «Введення в фізіологію мислення.»**:** 1. Що являє собою мислення людини? 2. Як вивчають процеси мислення? 3. Класифікація типів мислення. 4. Поняття про першу та другу сигнальні системи	**4**
До теми 2 «Пізнавальні та емоційні процеси, їх роль у здійсненні діяльності та у спілкуванні»**:** 1. Психологічні аспекти навчання, освіти та виховання 2. Фізіологічні механізми процесу пізнання нового. 3. Емоції, класифікація. 4. Чи потрібно стримувати свої емоції? 5. Роль емоцій у трудовій діяльності людини	**4**
До теми 3 «Відчуття, сприйняття, увага»**:** 1. Механізми формування відчуття. 2. Фізіологічні механізми сприйняття. 3. Визначення поняття увага, властивості уваги. 4. Усвідомлення – як найскладніша функція головного мозку	**5**
До теми 4 «Складові та механізми інтегративної діяльності нервової системи»**:** 1. ЦНС, будова та функції. 2. Перша та друга сигнальні системи.	**6**

3. Види інтелекту	
До теми 5 «Народження мислі, її усвідомлення як процес змін у квантовій механіці» 1.Теорії походження мислі. 2.Квантова механіка щодо мислення людини (індивідуальне, колективний розум). 3. Народження мислі. 4. Види мислення, стадії його розвитку. 5. Розвиток мислення в процесі онтогенезу.	**6**
До теми 6 «Наміри та бажання, їх психофізіологічна роль» 1. Чи існують наміри у тварин? 2. Причини виникнення бажань людини	**5**
До теми 7 « Фізіологічні основи мислення» 1. Фізіологічні механізми мислення. 2. Як боротись з негативними думками?	**6**
До теми 8 «Індивідуальні особливості мислення» 1. **Статеві та вікові особливості мислення.**	**6**
До теми 9 «Ментальні карти» 1. Різновиди метальних карт. 2. Особливості побудови ментальних карт. 3. Використання ментальних карт.	**4**
До теми 10 «Поняття про мову і мовлення, їх функції 1. Мова і мовлення – визначення. 2. Відмінності різних мов. 3. Відмінності у будові мовного апарату носіїв різних мов. 4. Елементи утворення теорії мови.	**5**
До теми 11 «Мова і мовлення» 1.Риторика. 2. Функції мови. 3. Зв'язок слова з предметом. Формування схеми зв'язка. 4. Розвиток мови у дитини	**6**
До теми 12 «Навички ефективності» 1. Сім навичок індивідуальної ефективності. 2. Восьма навичка колективної ефективності.	**16**
До теми 13 «Нейролінгвістичне програмування» 1. Особливості нейролінгвістичного програмування. 2. Області використання нейролінгвістичного програмування. 3. Успішний досвід нейролінгвістичного програмування.	**8**
Всього	**80**

Форми контролю (елементи контролю): презентація та доповідь