

ВЗІОУЖЕНО:

Гарант освітньо-наукової програми «Медицина» професор І. Кайдашев

Гарант освітньо-наукової програми «Стоматологія» професор І. Ткаченко

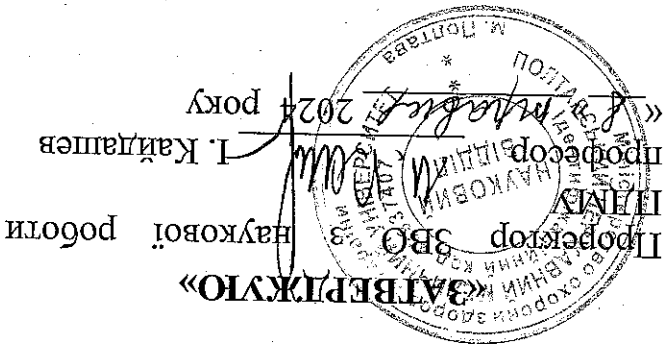
Гарант освітньо-наукової програми «Педіатрія» професор В. Лохницько


Заслухано на засіданні Вченої ради ПДМУ  
«8» травня 2024 року, протокол № 8  
Секретар Вченої ради доцент В. Філатова

СИЛАНС

освітнього компонента  
Медична статистика та біоінформатика

для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковими програмами «Медицина», «Стоматологія», «Педіатрія», «Біологія»



	<p align="center"><b>СИЛАНС</b></p> <p align="center"><b>ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА</b></p> <p align="center"><b>Медична статистика та біоінформатика</b></p>
<p><b>Освітньо-наукові програми</b></p> <p>«Медицина» (режим доступу: <a href="https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_medicine/files/diy3L6cm9GjDkRwJkgtr19CwucIK!OKndqVzmkBZ.pdf">https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_medicine/files/diy3L6cm9GjDkRwJkgtr19CwucIK!OKndqVzmkBZ.pdf</a>), «Стоматологія» (режим доступу: <a href="https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_dentistry/files/Ocz2XQUi6zApJh10JR2WoxVKc1YcdyArtiUhsdkU.pdf">https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_dentistry/files/Ocz2XQUi6zApJh10JR2WoxVKc1YcdyArtiUhsdkU.pdf</a>), «Педіатрія» (режим доступу: <a href="https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_pediatrics/files/t3a0LrFmIDiBzQe2CclgEtugY1G9ZizoWagaoTRt.pdf">https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_pediatrics/files/t3a0LrFmIDiBzQe2CclgEtugY1G9ZizoWagaoTRt.pdf</a>), «Біологія» (режим доступу: <a href="https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_biology/files/DYJ7ecreHMYPqdv9nqbKmp8b53H8TniOVRABsM5.pdf">https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission/specialty_biology/files/DYJ7ecreHMYPqdv9nqbKmp8b53H8TniOVRABsM5.pdf</a>)</p>	<p>Галузі знань 22 – Охорона здоров'я, 09 – Біологія</p> <p>Спеціальнос 222 – Медицина, 221 – Стоматологія, 228 – Педіатрія, 091 – Біологія та біохімія</p>
<p><b>Обсяг освітнього компонента, кредити ЕКТС/годин</b></p>	<p>Курс 1,3</p> <p>Семестр 1,2,5</p> <p>Обсяг 3 / 90</p>
<p><b>Мова викладання</b></p>	<p>Українська</p>
<p><b>Предмет вивчення</b></p>	<p>Сучасні принципи доказової медицини, теоретичні та методичні алгоритми і статистичні методи для аналізу великих наборів біологічних даних.</p>
<p><b>Мета</b></p>	<p>Мета освітнього компонента полягає у наступному: отримання та засвоєння здобувачами статистичних методів збірання, оброблення та аналізу інформації в галузі медичної статистики, які доцільно використовувати в сучасних умовах при проведенні статистичного дослідження, що дозволяє їм</p>

<p>кваліфіковано розробляти і реалізовувати заходи статистичного аналізу для вирішення дослідницьких і науково-методичних завдань і якісного виконання дисертаційних робіт; навчати здобувачів орієнтуватися в сучасних концепціях біоінформатики, дати цілісне уявлення про структуру та методи аналізу біологічних послідовностей, структуру та методи аналізу просторових структур біологічних молекул, сформулювати у здобувачів цілісний і системний погляд на організацію біологічної інформації на молекулярному рівні.</p>	<p><b>Зв'язок з іншими освітніми компонентами</b></p> <p>Освітній компонент пов'язаний із основами академічної доброчесності та антикорупцією, методологією наукової і патентного пошуку та біоетикою, освітніми компонентами циклу професійної і практичної підготовки.</p>	<p><b>Форми навчання</b></p> <p>Очна (денна, вечірня), заочна, поза аспірантурою.</p>	<p><b>Результати навчання</b></p> <p>У результаті вивчення освітнього компонента здобувач ступеня доктора філософії повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичні основи статистичного спостереження як способу формування інформаційної бази для дослідження та прийняття рішень;</li> <li>- визначення біостатистики як навчальної дисципліни та її ролі в системі доказової медицини;</li> <li>- методичні підходи до узагальнення та оброблення статистичних даних;</li> <li>- основні концепції аналізу біологічних текстів;</li> <li>- основні концепції відтворення і аналізу просторової організації біомолекул;</li> <li>- основні організації цілих геномів та методи їх порівняльного аналізу.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>аналізувати та застосовувати статистичні показники та параметри статистичних сукупностей;</li> <li>здійснювати оброблення первинних даних з метою держання узагальнюючих показників, ризик розподілу, відносних, середніх величин, показників варіації тощо;</li> <li>формулювати статистичні гіпотези та обирати адекватні методи їх перевірки;</li> <li>опіювати та описувати результати статистичних</li> </ul>	
--	--	---	--	--

<p>Досліджень з метою формування об'єднаних висновків;  аналізувати та порівнювати біологічні тексти;  працювати з банками даних біологічних  даних і просторових структур;  здійснювати парне та множинне вирівнювання  последовностей;  - проводити філогенетичний аналіз, працювати зі  спеціалізованими програмними комплексами;  - вміти цілісно і системно мислити.</p>	<p>Лекційні та практичні заняття, самостійна робота.</p>	<p>Світлий компонент складається із лекційних та практичних  занять, на яких будуть висвітлені питання статистичного  опрацювання медико-біологічних даних, організацію  статистичного спостереження та збору даних, підходи, методи,  прийоми для вирішення задач експериментальної біології  сучасними методами обчислювальної техніки, які  забезпечують спеціалізованими комп'ютерними програмами.</p>	<p><b>Методи навчання</b></p> <p>Проблемне навчання; дослідницьке навчання; лекція; бесіда;  розповідь-посередження; практичні роботи; самостійна робота під  керівництвом викладача; самостійна домашня робота;  опитування думок студентів; аналіз ситуацій, дискусії; дебати;  мозковий штурм; робота в групах; заняття-ділова зустріч;  заняття-навчальна конференція; проектно-дослідницький метод;  творчі роботи; онлайн дискусії; індивідуальне і групове  консультування; відозаписи лекцій і практичних занять;  вікторини; блиц-опитування; спільна робота студентів і  викладача з додатками, комп'ютерними програмами;  спостереження і систематизація фактів; самостійне вивчення  проблеми в науковій літературі; складання планів, концептів.</p>	<p><b>Форми та методи оцінювання</b></p> <p>Пілотне, тематичне, семестрове оцінювання, підсумковий  модульний контроль, залік.</p>	<p><b>Система оцінювання</b></p> <p>Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.  Оцінювання за формами контролю:</p> <table border="1" data-bbox="1157 638 1428 784"> <tr> <td>Підсумковий контроль</td> <td>Залік</td> </tr> <tr> <td>Мін. – 0 балів</td> <td>Макс. – 200 балів</td> </tr> </table> <p>Для здобувачів ступеня доктора філософії, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж  критично-порозумовний мінімум (122 балів) обов'язковим є нерезкаданна контрольна.  <i>При цьому, кількість балів:</i></p> <p>0-79 відповіді оцінює «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням компонента;  80-118 відповіді оцінює «задовільно» («достатньо»);  122-128 відповіді оцінює «задовільно» («достатньо»);  130-138 відповіді оцінює «задовільно»;  140-158 відповіді оцінює «добре»;  160-178 відповіді оцінює «добре» («дуже добре»);  180-200 відповіді оцінює «відмінно».</p>	Підсумковий контроль	Залік	Мін. – 0 балів	Макс. – 200 балів
Підсумковий контроль	Залік								
Мін. – 0 балів	Макс. – 200 балів								

Шкала відповідності:	Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	Політика освітнього компонента																					
<p>За 200 – бальною шкалою</p> <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>180-200</td> <td>вільно</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>160-178</td> <td>добре</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>140-158</td> <td>задовільно</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>130-138</td> <td>не задовільно</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>122-128</td> <td>не задовільно (без права перездачі)</td> </tr> <tr> <td>F<sub>x</sub></td> <td>80-118</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0-79</td> <td></td> </tr> </table>	A	180-200	вільно	B	160-178	добре	C	140-158	задовільно	D	130-138	не задовільно	E	122-128	не задовільно (без права перездачі)	F <sub>x</sub>	80-118		F	0-79		<p><b>Рекомендована література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Джон В. Кресвелл, Дж. Леві, Кресвелл. Дизайн дослідження: підходи на основі якісних, кількісних і змішаних методів / Перекл. Ігорь Кобель, Тарас Кобель, Львів: Видавництво Українського католицького університету, 2022. 284 с.</li> <li>Вістатистика: підручник / Прузева Т. С., Лехан В. М., Отнев В. А. та ін.]; за заг. ред. Прузевої Т. С. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 384 с.</li> <li>Вістатистика. Підручник. За загальною редакцією члена-кореспондента АМН України, професора В.Ф. Москаленка. — К.: Книга-шос, 2009. — 184 с.</li> <li>В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко, В. Ю. Левковська Б125 Вістатистика : навчально-методичний посібник / Бабієнко В. В., Мокієнко А. В., Левковська В. Ю. - Одеса : Прес-курс, 2022. 180 с.</li> <li>Вашків П.Г., Ластер П.Л., Сторожук В.П., Ткач Є.І. Теорія статистики: Навчальний посібник. – К.: Либідь, 2001. – 320 с.</li> <li>Мазуренко В.П. Теорія статистики: Навчальний посібник – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – 232 с.</li> <li>Голованова І. А. Основи медичної статистики : навч. посіб. для аспірантів та клінічних ординаторів / І. А. Голованова, І. В. Белікова, Н. О. Ляхова. – Полтава, 2017. – 113 с.</li> <li>Громадське здоров'я: підручник / Прузева Т. С., Лехан В. М., Отнев В. А. та ін.; за заг. ред. Т. С. Прузевої. Вінниця: Нова Книга. 2023. – 616 с.</li> </ol>	<p><b>Об'язки осіб, які навчаються в Університеті:</b>  <b>Особи, які навчаються в Університеті, зобов'язані:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>дотримуватися вимог законодавства, Статуту та правил його внутрішнього розпорядку;</li> <li>виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями;</li> <li>виконувати вимоги освітньої (наукової) програми (індивідуального навчального плану (за наявності), дотримуючись академічної доброчесності, та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання.</li> </ol> <p><b>Відвідування занять:</b>  аспіранти очної (вечірньої) форми навчання зобов'язані відвідувати не менше, як 50 % від загального обсягу аудиторних занять, аспіранти заочної форми навчання – не менше 45 %.</p>
A	180-200	вільно																					
B	160-178	добре																					
C	140-158	задовільно																					
D	130-138	не задовільно																					
E	122-128	не задовільно (без права перездачі)																					
F <sub>x</sub>	80-118																						
F	0-79																						

<p><b>Визнання і пераархування результатів навчання:</b></p> <p>Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується на даний освітній компетент, забезпечуючи, таким чином, формування своєї індивідуальної освітньої траєкторії. Визнання підлягають результатам навчання, отримані у неформальній освіті, що за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як навчальній дисципліні в цілому, так і її окремому розділу, темі.</p> <p><b>Отримання академічної доброчесності</b> здобувачами під час вивчення освітнього компонента передає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного і підсумкового контролю;</li> <li>- посилення на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей;</li> <li>- надання достовірної інформації по результатах навчання;</li> </ul> <p>Отримання норм законодавства про авторське право.</p>	<p><b>Викладачі</b></p> <p><i>Голованова Ірина Анатоліївна</i> – д.мед.н., професор, завідуюча кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою;</p> <p><i>Бетикова Інна Володимирівна</i> – к.мед.н., доцент, доцент кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою;</p> <p><i>Мороховець Татяна Юріївна</i> – к.мед.н., завідуюча аспірантурою наукового відділу Поттавського державного медичного університету, викладач кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою.</p>	<p><b>Розробники</b></p> <p><i>Голованова Ірина Анатоліївна</i> – д.мед.н., професор, завідуюча кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою;</p> <p><i>Бетикова Інна Володимирівна</i> – к.мед.н., доцент, доцент кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою;</p> <p><i>Мороховець Татяна Юріївна</i> – к.мед.н., завідуюча аспірантурою наукового відділу Поттавського державного медичного університету, викладач кафедрою промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою.</p>	<p><b>Контакти</b></p> <p><b>Науковий відділ</b>      Адреса: 36011, м. Поттава, вул. Шевченка, 23      Телефон: (0532) 56-08-23, e-mail: naukovy@pdm.edu.ua</p> <p><b>Кафедра промислового здоров'я з лікарсько-трудою експертизою</b>      Адреса: м. Поттава, вул. Залізна, 17, Комунальне підприємство «4-а міська клінічна лікарня Поттавської міської ради імені Леоніда Куреюова»      Телефон: (0532) 61-70-13      e-mail: socmed@pdm.edu.ua</p>
--	--	---	---