

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньо-наукової програми «Біологія»
професор С. Білаш

Проректор ПДМУ професор
«28» серпня * 2024 року



Заслухано на засіданні Вченої ради
ПДМУ

«28» августа 2024 року,
протокол № 1

Секретар Вченої ради
доцент В. Філатова

СІЛАБУС
освітнього компонента
Мікробіологія
для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, які
навчаються за освітньо-науковою програмою «Біологія»

Полтава – 2024



СИЛАБУС

освітнього компонента

Мікробіологія

Освітньо-наукова програма	«Біологія» (режим доступу: https://science.pdmu.edu.ua/storage/postgraduate_studies_admission_speciality_biology/files/DYJ7ecreHMYPqdv9nqbKmp8b53H8TniOfVRABsM5.pdf)
Галузі знань	22 – Охорона здоров'я, 091 – Біологія та біохімія
Спеціальність	091 – Біологія та біохімія
Курс	1,2,3,4
Семестр	1-8
Обсяг освітнього компонента, кредити ЕКТС/години	5/ 150
Мова викладання	Українська
Предмет вивчення	Властивості нормальної мікробіоти організму людини та її фізіологічні функції; властивості патогенних представників світу мікробів, іх взаємодія з організмом людини; механізми розвитку інфекційних захворювань, методи їх діагностики, специфічної профілактики та лікування.
Мета	Мета освітнього компонента полягає у підготовці здобувачів на третьому (освітньо-науковому) рівні, здобуття та поглиблення теоретичних знань та практичних навичок та інших компетентностей отриманих на до дипломному та післядипломному (інтернатура) етапах освіти, формування знань щодо властивостей патогенних представників світу мікробів, іх взаємодії з організмом людини, механізмів розвитку інфекційних захворювань, методів їх діагностики, специфічної профілактики та лікування, опанування здобувачами вищої освіти необхідних умінь і навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення

	освітнього компоненту.
Зв'язок з іншими освітніми компонентами	Міждисциплінарні зв'язки базуються на вивченні здобувачами ступеня доктора філософії історії та філософії науки, основ академічної добродетелі та антикорупції, методології наукового та патентного пошуку та біоетики, медичної статистики та біоінформатики, цифровізації вищої освіти і досліджень у галузі охорони здоров'я, інтегративної біології.
Форми навчання	Очна (денна, вечірня), заочна, поза аспірантурою.
Результати навчання	<p>У результаті вивчення освітнього компонента здобувач ступеня доктора філософії повинен</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики та правила оцінювання результатів лабораторних досліджень - мікробіологічне дослідження біологічних рідин та виділень - біологічні властивості мікроорганізмів, особливості їх метаболізму та взаємодію з макроорганізмом та навколишнім середовищем - необхідний режим праці та відпочинку в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етических та юридических норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами. - негативні фактори навколишнього середовища на підставі даних санітарно-профілактичної установи шляхом співставлення з існуючими нормативами та стандартами; - профілактичні заходи на підставі даних про зв'язок між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту. - результати впливу соціально-економічних та біологічних детермінант на здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції, на території обслуговування за стандартними методиками та на підставі даних епідеміологічних та медико-статистических досліджень. - вимоги етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності. - необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивіуальному полі діяльності. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводити та оцінювати результатів лабораторних досліджень хворого - проводити мікробіологічне дослідження біологічних рідин та виділень - визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання, в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етических та юридических норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами. - визначати негативні фактори навколишнього середовища на підставі даних санітарно-профілактичної установи шляхом співставлення з існуючими нормативами та стандартами; - планувати профілактичні заходи на підставі даних про зв'язок між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту.

	<ul style="list-style-type: none"> - оцінювати результати впливу соціально-економічних та біологічних детермінант на здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції, на території обслуговування за стандартними методиками та на підставі даних епідеміологічних та медико-статистичних досліджень. - дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності. - визначати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності. 												
Види занять	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота.												
Структура освітнього компонента	<p>Освітній компонент «Мікробіологія» є базовим у підготовці здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня у ОНП «Біологія». Освітній компонент складається із лекційних та практичних занять, на яких будуть висвітлені питання загальної мікробіології, спеціальної бактеріології та вірусології, сучасні методи досліджень біологічних властивостей мікроорганізмів та мікробіологічної діагностики інфекційних захворювань.</p> <p>Місце освітнього компонента (в структурно-логічній схемі підготовки фахівців відповідного напряму): освітній компонент «Мікробіологія» є вибірковим компонентом у циклі професійної і практичної підготовки.</p>												
Методи навчання	Проблемне навчання; дослідницьке навчання; лекція; бесіда; розповідь-пояснення; практичні роботи; самостійна робота під керівництвом викладача; опитування думок студентів; аналіз ситуацій, дискусії; дебати; мозковий штурм; робота в групах; заняття-ділова зустріч; заняття-навчальна конференція; проектно-дослідницький метод; онлайн дискусії; індивідуальне і групове консультування; відеозаписи лекцій і практичних занять; вікторини; бліц-опитування; спостереження систематизація фактів; самостійне вивчення проблеми в науковій літературі; складання планів, конспектів.												
Форми та методиоціювання	Поточне, тематичне, семестрове оцінювання, іспит.												
Система оцінювання	<p>Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.</p> <p><i>Оцінювання за формами контролю:</i></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr> <th colspan="3">Підсумковий контроль</th> </tr> <tr> <td>Залік</td> <td><i>Min. – 0 балів</i></td> <td><i>Max. – 200 балів</i></td> </tr> </table> <p>Для здобувачів ступеня доктора філософії, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розврахунковий мінімум (122 бали) обов'язковим є перескладання контролю.</p> <p><i>При цьому, кількість балів:</i></p> <p>0-79 відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням компонента;</p> <p>80-118 відповідає оцінці «незадовільно»;</p> <p>122-128 відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);</p> <p>130-138 відповідає оцінці «задовільно»;</p> <p>140-158 відповідає оцінці «добре»;</p> <p>160-178 відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);</p> <p>180-200 відповідає оцінці «відмінно».</p> <p><i>Шкала відповідності:</i></p> <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 50%;">За 200 – бальною шкалою</td> <td style="width: 50%;">За чотирибалльною шкалою</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>180-200</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>відмінно</td> </tr> </table>	Підсумковий контроль			Залік	<i>Min. – 0 балів</i>	<i>Max. – 200 балів</i>	За 200 – бальною шкалою	За чотирибалльною шкалою	A	180-200	5	відмінно
Підсумковий контроль													
Залік	<i>Min. – 0 балів</i>	<i>Max. – 200 балів</i>											
За 200 – бальною шкалою	За чотирибалльною шкалою												
A	180-200												
5	відмінно												
	<ul style="list-style-type: none"> - оцінювати результати впливу соціально-економічних та біологічних детермінант на здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції, на території обслуговування за стандартними методиками та на підставі даних епідеміологічних та медико-статистичних досліджень. - дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності. - визначати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності. 												
Види занять	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота.												
Структура освітнього компонента	<p>Освітній компонент «Мікробіологія» є базовим у підготовці здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня у ОНП «Біологія». Освітній компонент складається із лекційних та практичних занять, на яких будуть висвітлені питання загальної мікробіології, спеціальної бактеріології та вірусології, сучасні методи досліджень біологічних властивостей мікроорганізмів та мікробіологічної діагностики інфекційних захворювань.</p> <p>Місце освітнього компонента (в структурно-логічній схемі підготовки фахівців відповідного напряму): освітній компонент «Мікробіологія» є вибірковим компонентом у циклі професійної і практичної підготовки.</p>												
Методи навчання	Проблемне навчання; дослідницьке навчання; лекція; бесіда; розповідь-пояснення; практичні роботи; самостійна робота під керівництвом викладача; опитування думок студентів; аналіз ситуацій, дискусії; дебати; мозковий штурм; робота в групах; заняття-ділова зустріч; заняття-навчальна конференція; проектно-дослідницький метод; онлайн дискусії; індивідуальне і групове консультування; відеозаписи лекцій і практичних занять; вікторини; бліц-опитування; спостереження систематизація фактів; самостійне вивчення проблеми в науковій літературі; складання планів, конспектів.												
Форми та методиоціювання	Поточне, тематичне, семестрове оцінювання, іспит.												
Система оцінювання	<p>Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.</p> <p><i>Оцінювання за формами контролю:</i></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr> <th colspan="3">Підсумковий контроль</th> </tr> <tr> <td>Залік</td> <td><i>Min. – 0 балів</i></td> <td><i>Max. – 200 балів</i></td> </tr> </table> <p>Для здобувачів ступеня доктора філософії, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розврахунковий мінімум (122 бали) обов'язковим є перескладання контролю.</p> <p><i>При цьому, кількість балів:</i></p> <p>0-79 відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням компонента;</p> <p>80-118 відповідає оцінці «незадовільно»;</p> <p>122-128 відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);</p> <p>130-138 відповідає оцінці «задовільно»;</p> <p>140-158 відповідає оцінці «добре»;</p> <p>160-178 відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);</p> <p>180-200 відповідає оцінці «відмінно».</p> <p><i>Шкала відповідності:</i></p> <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 50%;">За 200 – бальною шкалою</td> <td style="width: 50%;">За чотирибалльною шкалою</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>180-200</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>відмінно</td> </tr> </table>	Підсумковий контроль			Залік	<i>Min. – 0 балів</i>	<i>Max. – 200 балів</i>	За 200 – бальною шкалою	За чотирибалльною шкалою	A	180-200	5	відмінно
Підсумковий контроль													
Залік	<i>Min. – 0 балів</i>	<i>Max. – 200 балів</i>											
За 200 – бальною шкалою	За чотирибалльною шкалою												
A	180-200												
5	відмінно												

	<table border="1"> <tr><td>B</td><td>160-178</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">добре</td></tr> <tr><td>C</td><td>140-158</td></tr> <tr><td>D</td><td>130-138</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">задовільно</td></tr> <tr><td>E</td><td>122-128</td></tr> <tr><td>F_x</td><td>80-118</td><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">не задовільно</td></tr> <tr><td>F</td><td>0-79</td></tr> </table>	B	160-178	4	добре	C	140-158	D	130-138	3	задовільно	E	122-128	F _x	80-118	2	не задовільно	F	0-79
B	160-178	4	добре																
C	140-158																		
D	130-138	3	задовільно																
E	122-128																		
F _x	80-118	2	не задовільно																
F	0-79																		
Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	<p>Рекомендована література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / за ред. В.П.Широбокова. – З-те вид., оновл. та допов. – Вінниця : Нова Книга, 2021. – 920 с. : іл. 2. Практична мікробіологія: навчальний посібник /С.І. Климнюк, І.О.Ситник, В.П. Широбоков., – Вінниця:Нова Книга, 2018. – 576с.(Див. с.23-28, 351-358) 3. MedicalMicrobiology, InternationalEdition, 19 Ed / M.R. Barer, W. Irving, A. Swann [etal.]. - Elsevier, 2018. - 760 p <p>Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MIMs' MedicalMicrobiologyandImmunology 6th / RichardGoering, HazelDockrell, MarkZuckerman [etal.]. – Elsevier, 2019. – 568 p. 2. Murray P.R.MedicalMicrobiology 8th Edition / P.R. Murray, K.S Rosenthal, M.A. Pfaller. – Elsevier, 2016. - 848 p. 3. Murray P.R.BasicMedicalMicrobiology 1st Edition / P.R. Murray. – Elsevier, 2018. – 240 p. 4. Harriott M. MicrobiologyinYourPocket: QuickPathogenReview 1st Edition / M. Harriott. – Thieme, 2018. – 330 p. 5. Медична мікробіологія. Посібник з мікробних інфекцій: патогенез, імунітет, лабораторна діагностика та контроль : пер. 19-го англ. вид. : у 2 т. / за ред. Майкла Р. Барера, Вілла ірвінга, Ендрю Свонна, Нелюн Перери; наук. ред. пер.: Сергій Климнюк, Валерій Мінухін, Сергій Пожил – К. : ВСВ «Медицина», 2021. 																		
Політика освітнього компонента	<p>Обов'язки осіб, які навчаються в Університеті: Особи, які навчаються в Університеті, зобов'язані:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дотримуватися вимог законодавства, Статуту та правил його внутрішнього розпорядку; 2) виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями; 3) виконувати вимоги освітньої (наукової) програми (індивідуального навчального плану (за наявності), дотримуючись академічної добросесності, та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання. <p>Відвідування занять: асpiranti очної (вечірньої) форми навчання зобов'язані відвідати не менше, як 50 % від загального обсягу аудиторних занять, аспіранти заочної форми навчання – не менше 20 %.</p> <p>Визнання і перезарахування результатів навчання: Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується на даний освітній компонент, забезпечуючи,</p>																		

	<p>таким чином, формування своєї індивідуальної освітньої траєкторії. Визнанню підлягають результати 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>Дотримання академічної добросовісності здобувачами під час вивчення освітнього компонента передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного і підсумкового контролів; - посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; - надання достовірної інформації по результатам навчання; <p>дотримання норм законодавства про авторське право.</p>
Викладачі	<p><i>Лобань Галина Андріївна</i> – д.мед.н., професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету.</p> <p><i>Фаустова Марія Олексіївна</i> – к.мед.н., доцент, доцент закладу вищої совіти кафедри мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету.</p>
Розробники	<p><i>Лобань Галина Андріївна</i> – д.мед.н., професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету.</p> <p><i>Фаустова Марія Олексіївна</i> – к.мед.н., доцент, доцент закладу вищої совіти кафедри мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету.</p>
Контакти	<p>Кафедра мікробіології, вірусології та імунології Адреса: 36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 23 e-mail: microbiology@pdmu.edu.ua</p>