

Опис навчальної дисципліни вільного вибору
«Сучасні проблеми клітинної та молекулярної біології»

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 6 «Сучасні проблеми клітинної та молекулярної біології»
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Назва спеціальності/ освітньо- професійної програми	091 Біологія / Біологія
Форма навчання	Денна / заочна
Курс, семестр, протяжність	3 семестр, 2 курс, 4 кредити
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	Усього 120 год.: денна - лекції –10 год., практичні – 14 год. заочна - лекції – 4 год., практичні – 6 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра фізіології людини і тварин
Автор дисципліни	Абрамчук Ольга, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано мати базові знання з цитології, молекулярної біології, біохімії
Що буде вивчатися	Дисципліна «Сучасні проблеми клітинної та молекулярної біології» спрямована на вивчення біологічних основ життєдіяльності живого на молекулярно-генетичному рівні, вивчення структурно-функціональних та фізіологічних показників клітини, її місце в системі організму і живої природи. Передбачено вивчення молекулярних механізмів основних біологічних процесів (відтворення та реалізація генетичної інформації, біосинтез білків та ін.) та регуляторних механізмів даних процесів. Впродовж вивчення даної дисципліни студенти отримують теоретичні та практичні знання про фізіологічні механізми і закономірності функціонування живих організмів на клітинному та субклітинному рівні.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни «Сучасні проблеми клітинної та молекулярної біології» забезпечує отримання системи знань про фізіологічні властивості та фізіологічні механізми основних процесів життєдіяльності клітини, а також допомагає сформувати та розвинути у студента фізіологічне мислення. Студенти отримають ґрунтовні знання з теоретичних основ молекулярної біології та головних напрямків перспективних досліджень у практиці.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Впродовж вивчення дисципліни «Сучасні проблеми клітинної та молекулярної біології» студенти поглиблюють свої знання, щодо широкого кола питань що стосуються клітинного метаболізму та механізмів його регуляції, оволодіють методами дослідження структури та функцій клітин.
Як можна користуватися набутими	Студенти-магістри зможуть використати набуті знання та вміння, щодо складних молекулярних механізмів які

знаннями й уміннями (компетентності)	відбуваються в клітині у своїй майбутній професії. Серед яких механізми поділу, старіння та смерті клітини, функціонування клітин крові, нервової, ендокринної, імунної, серцево-судинної систем, жирової тканини, обміну кальцію та ін.
Інформаційне забезпечення	<p>1.Абрамчук О.М. Дистанційний курс «Молекулярна біологія» http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=158</p> <p>2.Абрамчук О.М. Молекулярна та клітинна біофізика, термінологічний збірник. -2-ге вид. перероб. та доп. / О. М. Абрамчук., Т. В. Качинська. - 2017. – 70 с. http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/13093 с.</p> <p>3. Сиволоб А.В. Молекулярна біологія / Сиволоб А.В. – К. : Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2008. – 384 с. http://www.biol.univ.kiev.ua/public/pidruch/MolBiol_sivolob.pdf</p> <p>4. Шуба Я.М. Основи молекулярної фізіології іонних каналів: Навч. посібник / Я.М. Шуба.- К. : Наук. думка, 2010.- 448 с.</p>
Web-посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на веб-сайті факультету (інституту)	https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutes/fakultet-biologii-ta-lisovogo-gospodarstva