

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 2 «Біологічні ритми у живих системах»
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	091 Біологія та біохімія/ Біологія організмів та надорганізмових систем
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	Курс – 1, семестр – 2, протяжність – один семестр
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	120 год, 4 кредити (10 год - лекції, 14 год - практичні)
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фізіології людини і тварин
Автор дисципліни	Журавльов О.А.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Знання щодо особливостей регуляції біологічних функцій та рівнів організації живої матерії
Що буде вивчатися	Біологічні ритми у живих системах, механізми їх функціонування і взаємодії, роль ритмічних процесів у роботі організму, їх організація та ієрархія, популяційні та індивідуальні ритми поведінки. Математичні моделі ритмічних процесів та їх параметри.
Чому це цікаво/треба вивчати	Біологічні ритми часто є фактором, який здійснює значний вплив на фізіологічні процеси, які слід враховувати в ході інструментальних досліджень організму чи моніторингових досліджень угруповань організмів, при можливих введеннях препаратів та біологічно активних речовин, а також виборі найбільш оптимальних умов проведення експерименту.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Аналізувати результати власних досліджень та співставляти їх з результатами інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. Демонструвати концептуальні та методологічні знання з біології і на межі предметних галузей. Застосовувати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, для

	отримання нових знань та/або здійснення інновацій. Спроможність ефективно працювати в команді, в тому числі в режимі «мозкового штурму» тощо; спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Здатність генерувати нові ідеї, обирати оптимальні шляхи і методи вирішення завдань досліджень. Здатність організовувати, моделювати та розробляти наукові дослідження. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології та застосування їх для вирішення наукових завдань і самостійної роботи в межах обраної спеціальності. Знання основних тенденцій та перспектив розвитку біологічної науки та здатність орієнтуватись в сучасних проблемах наукових досліджень в галузі біології і суміжних науках.