

| | |
|--|---|
| Код та назва дисципліни | 1-091-2-6 Біофізичні основи життєдіяльності |
| Назва дисципліни англійською мовою | Biophysical Foundations of Vital Activity |
| Рекомендується для галузі знань <i>(спеціальності, освітньої програми)</i> | Для спеціальностей усіх галузей знань |
| Кафедра | Біохімії та фізіології |
| П.І.П. НПП <i>(за можливості)</i> | Скорик Олена Денисівна |
| Рівень ВО | Перший (бакалаврський) |
| Курс, семестр <i>(на якому буде викладатись)</i> | Курс: будь-який, семестр: будь-який |
| Мова викладання | Українська |
| Пререквізити <i>(передумови вивчення дисципліни)</i> | Базові знання з біології, хімії, фізики |
| Що буде вивчатися | Основи фізичних та фізико-хімічних процесів, що протікають у біологічних системах на різних рівнях організації і є основою молекулярних, клітинних і фізіологічних процесів у біосистемах. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Формує правильне мислення в даній області знань; глибоке розуміння основних фізичних законів і особливості їх застосування до біологічних систем; знання основних принципів життєдіяльності біологічних об'єктів та методики виконання розрахунків для опису основних фізичних процесів у біологічних системах. |
| Чого можна навчитися <i>(результати навчання)</i> | Аналізувати стаціонарний стан біосистем і визначити його стійкість; будувати послідовність енергетичної трансформації у біосистемах; будувати математичні моделі біопроектів; вирішувати кінетичні задачі ферментативних та інших біопроектів; використовувати сучасні методи молекулярної і клітинної біофізики. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями <i>(компетентності)</i> | Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. |
| Інформаційне забезпечення | Презентації, додатки Microsoft 365, репозиторій ДНУ, інформаційні ресурси, наукові статті, методичні посібники |
| Види навчальних занять <i>(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)</i> | Лекції, практичні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диференційний залік |
| Максимальна кількість здобувачів | необмежена |
| Мінімальна кількість здобувачів <i>(тільки для мовних та творчих дисциплін)</i> | |