**Опис дисциплін для ФВК першого (бакалаврського) рівня** І-162-7

|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | Нанобіотехнологія |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | для галузей: 09, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22 |
| Кафедра | мікробіології, вірусології та біотехнології |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* |  |
| Рівень ВО |  бакалавр  |
| Курс *(на якому буде викладатись)* |  4 курс |
| Мова викладання |  українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | загальні знання з курсів «Молекулярна біологія», «Біохімія», «Хімія органічна», «Імунологія» |
| Що буде вивчатися | структура і властивості основних нанооб’єктів біологічного й небіологічного походження, їх практичне застосування для вирішення актуальних проблем суспільства.  |
| Чому це цікаво/треба вивчати | ознайомлення із абсолютно новою сучасною галуззю знань, унікальними властивостями об’єктів нанорозмірного масштабу та перспективами їх використання в різних областях науки, техніки, медицини. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | * знати структуру і властивості нанооб’єктів біологічного й небіологічного походження та наноматеріалів на їх основі;
* правильно вибирати і застосовувати на практиці базові методи нанобіотехнології для створення нанооб’єктів залежно від поставленого завдання; передбачати можливості застосування нанооб’єкту в практичній діяльності, виходячи з його унікальних властивостей;використовувати отримані знання в області нанотехнології у самостійних методичних розробках; переносити отримані знання в області нанотехнології на суміжні предметні області і використовувати їх у міждисциплінарних методичних розробках.
 |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | генерація нових плідних науково-технічних інноваційних ідей за використання об’єктів нанотехнології, отримання через їх реалізацію в практичній діяльності людини абсолютно нового продукту з унікальними властивостями. |
| Інформаційне забезпечення |  навчальні посібники |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) |  лекції, лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю |  залік |
| Максимальна кількість здобувачів  | – |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* |  |