

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	ГЕНЕТИКА
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Біології та хімії
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Небикова Тетяна Андріївна
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення освітнього компонента	7-й семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 18, практичні/семінарські/лабораторні – 22/0/0, самостійна робота – 80. Заочна: лекції – 8, практичні/семінарські/лабораторні – 8/0/0, самостійна робота – 104.
Коротка анотація та мета	Мета - формування у здобувачів вищої освіти цілісної системи фундаментальних знань про матеріальні основи та універсальні закони спадковості й мінливості на молекулярному, клітинному, організмовому та популяційному рівнях організації живого; оволодіння сучасними методами генетичного аналізу, алгоритмами розв'язання типових і комбінованих генетичних задач, а також формування готовності викладати розділи генетики у шкільних інтегрованих природничих курсах відповідно до концепції НУШ.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	ФК 14. Здатність до навчання впродовж життя: визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя; взаємодіяти з іншими вчителями на засадах партнерства та підтримки. РН 20. Самостійно освоює інформаційні джерела, що висвітлюють сучасні наукові досягнення у сфері освіти, природничих наук, біології РН-фахові: Застосовувати закони Г. Менделя та хромосомну теорію спадковості для аналізу та прогнозування результатів моно-, ди- та полігібридного схрещування, взаємодії генів та зчеплення зі статтю Класифікувати типи мутацій, аналізувати механізми хромосомних і генних аберацій, пояснювати причини спадкових хвороб людини. Володіти алгоритмами розв'язування генетичних задач різних типів складності та методикою їх пояснення учням у закладах загальної середньої освіти.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Знання з біології, загальної хімії, біохімії, фізіології людини і тварин.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів освіти.