

Опис вибіркового компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 9. «Сучасні проблеми спадковості»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) / Середня освіта. Біологія та здоров'я людини
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс (7 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/лабораторні)	150 год., з них: лекц. – 10 год., лаб. – 20 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра фізіології людини і тварин
Автор ОК	Кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин Коржик Ольга Василівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з біології
Що буде вивчатися	У курсі «Сучасні проблеми спадковості» будуть вивчатися останні актуальні наукові відомості про цитологічні та біохімічні основи спадковості людини, закономірності успадкування ознак, причини і механізми розвитку спадкової патології, методики дослідження, а також особливості відповідного тематичного навчання в закладах загальної середньої освіти. Також буде розглянуто вплив зовнішнього середовища на появу спадкових моногенних та полігенних захворювань людей. Висвітлені сучасні можливості, проблеми та перспективи генетичного консультування для попередження спадкової патології.
Чому це цікаво/треба вивчати	Спадковість та мінливість являються невід'ємними елементами життя. Спадкова та вроджена патологія займає одне з чільних місць в структурі захворюваності та смертності населення. За даними ВООЗ щорічно народжується близько 8 млн новонароджених з уродженими вадами розвитку, хромосомними та генними захворюваннями. На сьогодні вже відомо близько 30 000 хромосомних і генних захворювань, а більшість хронічних – спричинені спадковою схильністю. Будь-яке захворювання певною мірою залежить від спадкових особливостей організму, які також зумовлюють ступінь тяжкості хвороби та прогноз щодо одужання. Генетичний тягар людства загрозливо високий. Кожна людина планети є носієм 10-15 потенційно

	порушених генів. А близько 7,5-8% населення потребує медико-генетичного консультування. Зниження частоти спадкових захворювань і вроджених вад розвитку неможливе без відчутного сприяння обізнаності населення в сфері генетики людини. Беручи до уваги вищенаведене, освітній компонент «Сучасні проблеми спадковості» є абсолютно необхідною для вивчення здобувачами освіти, оскільки розкриває суть механізмів спадковості задля збереження генофонду націй, зниження ризику виникнення спадкової та вродженої патології. Крім того, вивчення «Сучасні проблеми спадковості» дозволяє підготувати високопрофесійних фахівців, що матимуть теоретичні та практичні знання для забезпечення здоров'я наступних поколінь, що є і завжди буде пріоритетним завданням будь-якої країни.
Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення освітнього компонента «Сучасні проблеми спадковості» здобувачі отримають ґрунтовні знання із цитологічних основ спадковості, зможуть навчитися за клінічною картиною чітко ідентифікувати різні групи спадкових хвороб, знати причини їх появи, способи профілактики спадкової патології. Крім того, після вивчення освітнього компонента студенти зможуть самостійно проводити аналіз ролі спадковості й середовища в мінливості ознак та виникненні захворювань, а також приймати рішення щодо типу успадкування ознак. Отримають практичні навички роботи з різними методами дослідження генетики людини.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Після вивчення освітнього компонента «Сучасні проблеми спадковості» студенти зможуть реалізувати отримані знання і практичні уміння під час роботи в закладах освіти (особливо в контексті програм Нової Української Школи). Зможуть застосовувати здобуті знання та розуміння сучасних проблем біології у педагогічній діяльності, ефективно розв'язувати практичні задачі у сфері генетики людини, формувати в учнів свідоме ставлення до власного здоров'я.