

**Програма підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Біохімія»
закладів ФПО та П(ПТ)О**

1	Розробник	Глазков Роман Миколайович – викладач		
2	Найменування програми	Підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Біохімія» закладів ФПО та П(ПТ)О		
3	Мета програми	Удосконалення методичного та практичного рівнів професійної, компетентності викладачів дисципліни «Біохімія» закладів ФПО та П(ПТ)О, відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти		
4	Напрямок програми	Розвиток професійних компетентностей: знання навчальної дисципліни, фахових методик, технологій		
5	Зміст програми	№	Тема	Год
		1	Вивчення структури та функцій біомолекул <ul style="list-style-type: none"> Огляд основних класів біомолекул: білки, нуклеїнові кислоти, вуглеводи, ліпіди. Роль біомолекул у клітинних процесах: біосинтез, транспорт, сигнальні шляхи. 	2
		2	Метаболізм та регуляція обміну речовин <ul style="list-style-type: none"> Основні метаболічні шляхи: гліколіз, цикл Кребса, біосинтез жирів та інші. Регуляція метаболізму: вплив факторів навколишнього середовища, гормони, ферментативні процеси. 	4
		3	Біохімія генетичної інформації <ul style="list-style-type: none"> Структура та функції ДНК та РНК. Молекулярні механізми реплікації, транскрипції та трансляції генетичної інформації. 	4
		4	Біохімія клітинних мембран <ul style="list-style-type: none"> Структура та функції клітинних мембран. Транспорт речовин через мембрани та сигнальні процеси. 	4
		5	Біохімія імунної системи <ul style="list-style-type: none"> Основні компоненти та функції імунної системи. Молекулярні механізми імунного відгуку та імуномодуляції. 	4
		6	Біохімія хвороб та патологічних станів <ul style="list-style-type: none"> Біохімічні аспекти розвитку захворювань: онкологічні захворювання, захворювання серця та інші. Молекулярні механізми дії лікарських засобів та патогенез хвороб. 	4
		7	Біохімія харчування <ul style="list-style-type: none"> Біохімічні аспекти харчування: вуглеводи, білки, жири. Вплив харчування на здоров'я та функціонування організму. 	4
		8	Сучасні методи дослідження в біохімії <ul style="list-style-type: none"> Біохімічні методи дослідження: хроматографія, спектроскопія, методи генної інженерії. Практичне використання сучасних методів у викладанні та наукових дослідженнях. 	4
	Всього		30	
6	Обсяг (тривалість) програми	30 годин / 1 кредит ЄКТС		
7	Форма підвищення кваліфікації	Дистанційна		

8	Вид підвищення кваліфікації	Навчання за програмою підвищення кваліфікації
9	Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться	Фахова, методична, аналітична, загальнопедагогічна, освітологічна та нормативно-правова
10	Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Сертифікат про підвищення кваліфікації
11	Розміщення на вебсайті	http://vectorua.com/

