

Назва дисципліни	«Сучасні проблеми молекулярної біології»
Кафедра	Медичної біології та генетики
Науково-педагогічні працівники, які викладатимуть дисципліну	проф. Булик Р.Є. асист. Кушнірик О.В.
Короткий опис змісту дисципліни	<p><i>Мета:</i> оволодіння студентами знаннями щодо молекулярних механізмів, які забезпечують життєдіяльність організму людини на молекулярному, клітинному та організмовому рівнях організації живого.</p> <p><i>Завдання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • сприяти формуванню сучасного професійного світогляду; • ознайомити з досягненнями молекулярної біології щодо основних молекулярних процесів життя та причин виникнення спадкових захворювань людини; • ознайомити із закономірностями протікання основних молекулярних процесів: транскрипції, трансляції, репарації, рекомбінації, реплікації. <p><i>Результати навчання:</i> Вивчення дисципліни «Сучасні проблеми молекулярної біології» формує у студентів цілісну уяву про загальні закономірності передачі та реалізації спадкової інформації в живих організмах; про причини та механізми виникнення спадкових хвороб людини; про практичне використання біотехнологічних методів та прийомів у генній терапії; про клонування культур клітин, тканин та цілих організмів, використання стовбурових клітин та трансгенних організмів; про способи застосування бактеріальних векторів перенесення спадкової інформації з метою таргетової терапії; забезпечує фундаментальну біологічну підготовку та набуття практичних навичок для наступної професійної діяльності лікарів.</p>
Забезпечення загальних та професійних компетентностей	<p>– <i>загальні:</i> Студент повинен мати досконалі знання рідної мови та базові знання іноземної (англійської) мови для отримання нових знань з навчальної дисципліни «Сучасні проблеми молекулярної біології», що дозволить підвищувати свій професійний рівень у цьому напрямку. Також для більш глибокого та фахового спілкування кожен студент, який вільно володіє державною та на достатньому рівні іноземною мовами, зможе удосконалювати свої професійні якості шляхом пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій. Для досягнення якісного результату необхідно володіти особистими якостями, вмінням працювати у команді та вмінням мотивувати людей рухатися до спільної мети. При регулярному розв'язуванні ситуаційних клінічних задач з молекулярної біології, цитології та генетики розвивати фахову інтуїцію, яка допоможе у передбачуванні та прогнозуванні перебігу захворювання. Майбутній медичний</p>

працівник завжди повинен пам'ятати про важливість саморегуляції та управління власним функціональним станом, бути наділеним або розвивати високі компенсаторні можливості.

– *професійні:*

Майбутній лікар починає розвивати здатність до професійного мислення на підставі аналізу та синтезу знань щодо сутності, фундаментальних властивостей та атрибутів, які він отримує при вивченні біологічних основ життєдіяльності людини на молекулярно-клітинному рівні організації життя; вивчає закономірності спадковості і мінливості в людини, які базуються на основах загальної генетики. Також майбутньому фахівцю необхідні знання і розуміння загальнобіологічних процесів при використанні молекулярних методів діагностики та лікування спадкових хвороб, молекулярних біотехнологічних підходів у клонуванні клітин та тканин, а також використання трансгенних організмів.