



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи

проф. О.В. ВЛАСЕНКО

« 12 » жовтня 2020 р.

Тематичний план

самостійної роботи навчальної дисципліни «Генетика»

з підготовки доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

галузі знань 09 «Біологія», спеціальності 091 «Біологія»

на 2020-2021 навчальний рік

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Позаклітинна ДНК. Топологічні обмеження та біологічні наслідки	2
2	Організація геномів вірусів та археобактерій	4
3	Петльові домени хроматину та ядерний матрикс	2
4	Реплікація теломерних ділянок хромосом еукаріот	2
5	Молекулярні і хромосомні хвороби обумовлені порушенням функціонування систем репарації ДНК	2
6	Порушення нормальної регуляції клітинного циклу та його медичне значення	4
7	Трансляція в хлоропластах та мітохондріях	2
8	Патологічні наслідки порушення системи трансляції мітохондрій	2
9	Батьківський імпринтинг і алельне виключення	2
10	Регуляція альтернативного сплайсингу в клітинах тварин	2
11	Відхилення від менделівських розщеплень та їх причини	2
12	Множинний алелізм і генетика людини	2
13	Медичні аспекти полігенного успадкування ознак	2
14	Зчеплені зі статтю ознаки людини	4
15	Конверсія гена	2
16	Мітотичний кросинговер	2
17	Компенсація дози генів і походження статевих хромосом	4
18	Мітохондріальні захворювання	4
19	Генетичні аспекти ембріогенезу <i>Caenorhabditis elegans</i>	4
20	Оцінка мутагенних властивостей фармакологічних засобів	2
21	Механізми антимутагенезу	2
22	Ефект положення гена	2
23	Основні етапи історії медичної генетики	2
24	Сучасні підходи до аналізу геномних та хромосомних мутацій в гаметогенезі та ембріогенезі людини	4
25	Поліморфні варіанти протоонкогенів, генів-супресорів пухлин і генів, які зумовлюють чутливість організму до канцерогенних факторів середовища	2
26	Системи схрещувань в популяціях	2
27	Види добору в популяціях	4

28	Основні ферменти генної інженерії	2
29	Геномні бібліотеки	2
30	Види полімеразної ланцюгової реакції	4
31	Використання продуктів генетичної інженерії мікроорганізмів в медицині	4
32	Продукти генетичної інженерії еукаріотів	4
33	Проблеми і обмеження застосування сучасних досліджень в області генної терапії	4
	<b>Всього</b>	<b>90</b>

Завідувач кафедри медичної біології



д.б.н., с.н.с. Шкарупа В.М.