

**Тематический план практических занятий
по медицинской биологии и общей генетике для студентов 1го курса
медико-диагностического факультета**

специальность «медико-диагностическое дело»

№п /п	тема	Количество часов
1	Эволюционно-обусловленные уровни организации живого, свойства живого, Молекулярно-генетический и клеточный уровни организации живого. Цитология как наука. Методы изучения клеток.	2
2	Клеточный уровень организации живого. Биология клетки. Структурные компоненты эукариотической клетки. Морфо-функциональная характеристика хромосом. Кариотип. Денверская и Парижская классификации хромосом человека.	2
3	Клетка - открытая саморегулирующаяся система. Организация потоков вещества, энергии и информации.	2
4	Организация информационной системы клетки. Доказательства генетической роли ДНК. Генетический код. Реализация наследственной информации.	2
5	Особенности структурно-функциональной организации и экспрессии генетической информации у эукариот и у прокариот	2
6	Физиология клетки. Клеточный цикл и его периоды. Митоз. Амитоз. Мейоз. Эндомитоз. Политения. Проблемы клеточной пролиферации в медицине.	2
7	Размножение организмов. Особенности репродукции человека. Биологическая детерминация пола у человека. Половой диморфизм.	2
8	Онтогенез. Типы онтогенеза. Эмбриональное развитие и механизмы его регуляции. Реализация наследственной информации в онтогенезе.	2
9	Генетика как наука. Предмет, задачи и методы генетики. Закономерности наследования при моно-, ди- и полигибридном скрещивании.	2
10	Формирование фенотипа как выражение единства генотипических и средовых факторов. Взаимодействие генов в детерминации признаков, как механизм отклонения от менделеевских признаков.	2
11	Сцепленное наследование, биология и генетика пола. Программа «Геном человека». Биоэтика при изучении генома человека.	2
12	Генотипическая изменчивость: мутационная и комбинативная. Факторы мутагенеза. Механизмы возникновения мутаций. Генетическая опасность загрязнения окружающей среды мутагенами. Репарация генетического материала.	2
13	Фенотипическая изменчивость. Методы изучения изменчивости.	2
14	Антропогенетика. Методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, популяционно-статистический, дерматоглифический(1-е занятие).	2
15	Антропогенетика. Методы генетики человека: цитогенетический, онтогенетический, иммунологический, биохимический, молекулярно-генетический, гибридизации соматических клеток, моделирования пренатальной диагностики (2-е занятие).	2
16	Наследственные болезни человека. Медико-генетическое консультирование и его принципы. Биоэтические аспекты	2

	генотерапии наследственных болезней человека.	
17	Генетическая структура человеческих популяций.	2
18	<i>Зачетное занятие.</i>	2
19	Экологические аспекты паразитизма. Паразитарные болезни и их классификация. Подцарство Простейшие. Тип Жгутиковые, тип Саркодовые	2
20	Подцарство Простейшие. Класс Споровики. Тип Инфузории.	2
21	Экологические аспекты паразитизма в Подцарстве Простейшие.	2
22	Тип Плоские черви. Класс Сосальщикообразные: характеристика паразитов человека	2
23	Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви: характеристика паразитов человека (занятие 1)	2
24	Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви: характеристика паразитов человека (занятие 2)	2
25	Тип Круглые черви: характеристика паразитов человека (занятие 1). Токсокароз. Жизненный цикл <i>Toxocara canis</i> . Профилактика токсокароза	2
26	Тип Круглые черви: характеристика паразитов человека (занятие 2)	2
27	Тип Круглые черви: характеристика паразитов человека (занятие 3). Экологические аспекты паразитизма в классе Собственно круглые черви.	2
28	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Класс Паукообразные.	2
29	Тип Членистоногие. Класс Насекомые (1-ое занятие).	2
30	Тип Членистоногие. Класс Насекомые (2-ое занятие).	2
31	Тип Хордовые. Индивидуальное и историческое развитие. Биогенетический закон.	2
32	Эволюция систем органов: Сравнительная анатомия покровов тела и скелета позвоночных	2
33	Эволюция систем органов: Сравнительная анатомия пищеварительной, дыхательной и кровеносной систем органов позвоночных	2
34	Эволюция систем органов: Сравнительная анатомия нервной, эндокринной, выделительной и половой систем органов позвоночных	2
35	Антропогенез. Этапы антропосоциогенеза	2
36	Ядовитые животные	2
	Всего часов	72

Заведующий кафедрой
мед.биологии и общей генетики



доцент Л.С.Кизюкевич