

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Молекулярно-генетическая диагностика в
онкологии»
для обучающихся 2021 года поступления
по образовательной программе
06.03.01. Биология,
профиль Генетика
(бакалавриат),
форма обучения очная
2024- 2025 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	<p>Канцерогенез с позиций современной молекулярной медицины. Гены-мишени канцерогенных агентов¹. Молекулярные основы канцерогенеза. Молекулярные механизмы нарушения регуляции клеточного цикла при раке. Гены-мишени канцерогенных агентов: проонкогены, онкобелки, опухолевые гены-супрессоры. Роль в канцерогенезе молекул, регулирующих ядерную транскрипцию и клеточный цикл (Rb, WT-1, p53, BRCA-1 и BRCA-2). Молекулы, регулирующие преобразование ростового сигнала (NF-1 и гена APC). Регуляторная функция рецепторов клеточной поверхности. Роль регуляторов апоптоза и репарации ДНК в опухолевой трансформации клетки. Иммунизация. Причины активации теломеразы в опухолевых клетках человека².</p> <p>Молекулярные маркеры канцерогенеза¹. Молекулярные маркеры неблагоприятного прогноза заболевания. Молекулярные маркеры микрометастазов. Маркеры ранних стадий опухолеобразования. Роль регуляторов апоптоза и репарации ДНК в опухолевой трансформации клетки².</p> <p>Место и роль иммунной системы в канцерогенезе¹. Профилактика рака. Защитная и проканцерогенная функции антител. Изотипические особенности антител к канцерогенам у больных раком различных локализаций. Концепция иммунохимического дисбаланса при канцерогенезе. Теоретические основы химиопрофилактики рака. Модификаторы канцерогенеза².</p>	68
	Итого	68

¹ - тема самостоятельной работы

² - сущностное содержание самостоятельной работы

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии «22» мая 2024г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой



А.В.Стрыгин