

Аннотация к рабочей программе дисциплины «МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ»

Дисциплина «Молекулярная биология» реализуется в рамках образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

31.08.01 Акушерство и гинекология

31.08.28 Гастроэнтерология

31.08.32 Дерматовенерология

31.08.36 Кардиология

31.08.49 Терапия

31.08.57 Онкология

31.08.60 Пластическая хирургия

31.08.67 Хирургия

31.08.68 Урология

по очной форме обучения на русском языке.

Место в образовательной программе:

Дисциплина «Молекулярная биология» реализуется в первый год обучения в рамках дисциплин по выбору (модулей) Блока 1 и является базовой для освоения основных профессиональных дисциплин и практик по специальности подготовки, «Клиническая исследовательская работа».

Дисциплина «Молекулярная биология» направлена на формирование компетенций:

		УК-1. готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК-1	3-3	Понимать глобальные проблемы, влияющие на формирование приоритетов биомедицинских исследований
		УК-4. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-4	3-1	Знать современные тренды в развитии медицинской науки
УК-4	3-2	Знать современные представления о норме и патологии на различных уровнях организации организма человека
УК-4	3-3	Знать основные направления изменения медицины и здравоохранения за счет внедрения развивающихся новых научных направлений биомедицины
		УК-5. Готовность к участию в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных, прикладных и научно-образовательных задач
УК-5	3-2	Знать основные направления клинических исследований в медицине
		ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-1	3-2	Знать группы риска развития заболеваний (генетические, профессиональные, влияние факторов окружающей среды и др.)
ПК-1	У-1	Уметь проводить первичную профилактику среди населения с учетом

		знания факторов риска развития заболеваний
ПК-1	У-2	Уметь проводить вторичную профилактику среди пациентов, для предотвращения развития осложнений или прогрессирования заболеваний
ПК-1	У-3	Уметь выявлять факторы риска развития заболеваний при работе с пациентом

Перечень основных разделов дисциплины: Центральная догма молекулярной биологии. Принципиальная схема реализации генетической информации в эукариотической клетке. Репликация. Репарация. Транскрипция. Трансляция. РНК-интерференция. Причины и механизмы мутагенеза в эукариотической клетке. Классификация мутаций. Мутации и мутагенез, причины. Генные мутации. Хромосомные мутации. Геномные мутации. Молекулярные методы исследования и диагностики наследственных заболеваний человека. Молекулярные основы заболеваний обусловленных точечными мутациями. Молекулярные основы заболеваний, обусловленных делециями целого гена или нескольких генов. Молекулярные основы заболеваний, вызванных экспансией тандемных повторов. Молекулярные основы заболеваний, причиной которых являются хромосомные и геномные мутации.

Общий объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 часа)

Правила аттестации по дисциплине.

Форма итоговой аттестации по дисциплине – зачет.

Оценка за дисциплину выставляется в формате "зачтено" - "не зачтено". Оценка "зачтено" означает успешное освоение дисциплины. Оценка "зачтено" за освоение дисциплины выставляется при наличии следующих условий:

- 1) доклад на семинаре выполнен в полном соответствии с предъявляемыми требованиями (оценка "зачтено");
- 2) Процент правильно выполненных заданий в рамках итогового тестирования по дисциплине составляет более 71% (оценка "удовлетворительно" и выше).
3. Решены ситуационные задачи

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Учебно-методический комплекс по дисциплине « Молекулярная биология» в электронной информационно-образовательной среде НГУ:
<http://eduportal.nsu.ru/course/view.php?id=67>