

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Кочкина Е.Е.

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.04.02 Молекулярные методы исследований

Цель освоения дисциплины: ознакомление магистрантов с современными методами молекулярных исследований и областями их применения.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<i>Знать:</i> лексический минимум в объеме, необходимом для профессиональных устных и письменных коммуникаций и работы с информацией в области молекулярных методов исследований <i>Уметь:</i> эффективно использовать в научных исследованиях теоретические знания в области молекулярных методов исследования <i>Владеть:</i> методологией планирования и постановки экспериментов
	ПК-1 способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;	ПК-1.1 Знает основные профессиональные задачи и способен к их поэтапной реализации, в соответствии с направленностью научной деятельности <i>Знать:</i> сервисы поиска научной информации в области молекулярной биологии <i>Уметь:</i> использовать теоретические знания, средства и сервисы поиска и анализа научной информации и генерировать необходимые знания и сведения в области молекулярных исследований <i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы с литературой, поиска и анализа и обобщения теоретической и методологической информации в области молекулярных методов исследования ПК-1.2 Способен адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной и практической деятельности <i>Знать:</i> современные методы молекулярных исследований; принципы анализа данных и интерпретации результатов, полученных с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств <i>Уметь:</i> применить современные методы молекулярных исследований для решения фундаментальных и прикладных научно-исследовательских задач <i>Владеть:</i> молекулярно-генетическими методами изучения структуры, свойств и функций соединений белковой природы

		ро- ды,навыками постановки и проведения полевых ,лабораторных и биологических исследований с использованием методов молекулярной биолог ии
ПК-3 способен генерировать но- вые идеи и мето- дические реше- ния;	ПК-3.2 Способен к обучению новым ме- тодам исследования и технологиям	<i>Знать:</i> методологию молекулярных методов ис- следова- ний, характеристики оборудования и аппаратур ы для успешного использования в изучении дисц иплины <i>Уметь:</i> планировать и выполнять лабораторные биологиче- ские, экологические исследования, с использова нием современной аппаратуры и вычислительн ых комплексов <i>Вла- деть:</i> методами обработки и интерпретации рез ультата- тов, полученных с использованием современно й аппаратуры

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Гибридизация ДНК. Полимеразная цепная реакция.

Тема 2. Технология микрочипов. Секвенирование.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.