

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Современные методы морфологических исследований»
основной образовательной программы
подготовки кадров высшей квалификации в магистратуре
по направлению подготовки 06.04.01 Биология
профиль подготовки Экспериментальная медицина
форма обучения: очная**

1. Целями освоения дисциплины являются: изучение особенностей нормальных и опухолевых клеток; изучение методов обзорных окрасок опухолевых тканей, методов иммуногистохимической реакции опухолевой ткани; изучение особенности молекулярно-генетических исследований; изучение методов современной диагностики операционного и биопсийного материала с диагностической и прогностической целью.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Современные методы морфологических исследований» относится к элективным дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений ООП (индекс Б1.УОО.Э.03.01) по направлению 06.04.01 Биология, изучается на 1 курсе обучения, в 1 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	Способность планировать, организовывать и проводить научные исследования живой природы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратур	ПК-1.1 Использует современные биофизические методы и подходы исследования для решения задач в экспериментальной медицине	Физические основы современных методов и подходов, используемых в экспериментальной медицине	Правильно применять современные методы согласно поставленной задаче	Навыками работы на современных оптических приборах

		ы				
2	ПК-2	Способность проводить биомедицинские исследования с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации, в том числе в сфере разработки и контроля биобезопасности новых лекарственных средств	ПК-2.1 Проводит научно-исследовательскую работу на биологических объектах для решения задач экспериментальной медицины	Практическое значение этих знаний в исследованиях, проводимых с использованием современных методов исследования структуры клеток и протекающих в них процессов	Применять фундаментальные знания по морфологии опухолей при разработке способов оценки состояния клеток и управления этими состояниями	навыками системного анализа знаний о структуре опухолей для интерпретации данных, получаемых с помощью современной визуализирующей

4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

<i>Компетенция (код)</i>	<i>Индикаторы достижения компетенций</i>	<i>Виды занятий</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-1	ПК-1.1 Использует современные биофизические методы и подходы исследования для решения задач в экспериментальной медицине	Лекции, практическое занятие; самостоятельная работа	Тест, реферат экзамен
ПК-2	ПК-2.1 Проводит научно-исследовательскую работу на биологических объектах для решения задач экспериментальной медицины	Лекции, практическое занятие; самостоятельная работа	Тест, реферат экзамен

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 акад. часа)

Вид учебной работы	Объем в акад. часах
лекции	36
семинары/ практические занятия	-
самостоятельная работа обучающегося	108
зачет	-

6. Краткое содержание

Опухоли. Общие положения.

Опухоли тканей, производных мезенхимы.

Опухоли из меланинообразующей ткани.

Опухоли из эпителия.

Рак отдельных локализаций.

Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани.

Современные методы иммуногистохимической диагностики опухолей.

Современные методы молекулярной диагностики опухолей.