



АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Молекулярная токсикология
по направлению 06.04.01. Биология

Трудоемкость в часах / ЗЕ	108/3
Цель изучения дисциплины	развитие у магистрантов личностных качеств, формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, а также получение выпускником профессионального профильного практико-ориентированного образования, позволяющего успешно работать в выбранной сфере деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Факультативная часть.
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Молекулярная биология, Биология клетки, Биоэтика и молекулярные объекты в эксперименте, Большой практикум, Молекулярная иммунология, Молекулярная вирусология.
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Молекулярная онкология, Молекулярная фармакология, Углубленная биохимия, Патофизиология, ГИА (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена), ГИА (подготовка к процедуре защиты и защита ВКР)
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-4, ОПК-8
Разделы дисциплины	Раздел 1. Основы токсикологии 1.1 Введение в дисциплину 1.2 Токсикокинетика 1.3 Токсикодинамика 1.4 Методы исследования в молекулярной токсикологии Раздел 2. Генетическая токсикология и канцерогенез 2.1 Экологическая токсикология 2.2 Молекулярные основы генотоксического действия. 2.3 Основы канцерогенеза 2.4 Повреждения ДНК как молекулярная основа злокачественной трансформации. Раздел 3. Биомониторинг 3.1 Экспресс-системы для выявления мутагенов и канцерогенов. 3.2 Характеристика токсичности химических соединений в

	<p>микробных тестах</p> <p>3.3 Тест Эймса как экспресс-система выявления способности ДНК-повреждающих агентов индуцировать генные мутации</p> <p>3.4 Итоговое занятие</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Контактная работа обучающихся с преподавателем</p> <p><i>Аудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лекции – практические занятия <p><i>Внеаудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – консультации <p>Самостоятельная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> – устная – письменная – практическая
<p>Форма промежуточного контроля</p>	<p>Зачет</p>