

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Биотехнология»

Специальность	<i>33.05.01 Фармация</i>
Количество зачетных единиц	<i>В соответствии с РУП</i>
Форма промежуточной аттестации (зачет/зачёт с оценкой/экзамен)	<i>В соответствии с РУП</i>

1. Цель изучения дисциплины

формирование системных знаний, умений и навыков получения методами биосинтеза, биологической трансформации и комбинацией методов биологической и химической трансформации субстанций лекарственных препаратов, лекарственных средств, а также профилактических и диагностических средств. Целью также является формирование у провизоров системных знаний по обращению препаратов, получаемых биотехнологическими методами, включая их хранение и транспортировку, пользование информацией и передачу информации о препаратах, получаемых биотехнологическими методами, потребителям.

2. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Общая биотехнология

Введение в биотехнологию. Биотехнология как наука и сфера производства.

Биологические объекты как средство производства лекарственных, профилактических и диагностических препаратов. Генетические основы совершенствования биообъектов и создания новых биологических агентов. Биосинтез биологически активных веществ в условиях производства. Имобилизованные биообъекты. Методы иммобилизации. Культивирование растительных клеток. Биопрепараты растительного происхождения.

Раздел 2. Частная биотехнология

Энзимы как биообъекты. Производство и применение ферментных препаратов. Получение аминокислот биотехнологическими методами. Стероидные гормоны. Использование биотехнологических методов при получении стероидных гормонов. Биотехнология белковых лекарственных веществ. Биотехнология витаминов и коферментов. Препараты на основе живых культур микроорганизмов - симбионтов. Антибиотики как биотехнологические продукты. Биотехнология антибиотиков. Иммунобиотехнология. Вакцины Антитела. Фаги.