

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Ветеринарная биотехнология»

Специальность:

36.05.01 Ветеринария;

Направленность (профиль):

Диагностика болезней животных

Квалификация выпускника:

Ветеринарный врач;

Общая трудоемкость дисциплины:

3 з.е. (108 ч).

1.1 Цель дисциплины: дать обучающимся теоретические знания, практические умения и навыки по подбору и применению высокоэффективных биопрепаратов для диагностики, профилактики и лечения болезней животных

1.2. Задачи

- ✓ дать обучающимся знания о многообразии аспектов использования продуктов биотехнологии в различных отраслях народного хозяйства;
- ✓ научить обучающихся основам промышленного культивирования микроорганизмов, получения продуктов биосинтеза, изучение методов выделения, очистки и концентрирования целевого биотехнологического продукта, особенностей получения готовых лекарственных форм биологических препаратов для диагностики, профилактики болезней и лечения животных, проведения контроля качества выпускаемой продукции;
- ✓ обучить обучающихся современным направлениям и методическим приемам повышения продуктивности биологических систем, использование новейших методов молекулярной и клеточной технологий в повышении эффективности и безопасности ветеринарных биологических препаратов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Ветеринарная биотехнология» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.02.29) основной профессиональной образовательной программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.1. Определяет место организма в систематике соответствующего царства, оценивая особенности его структуры и функции, роль в	знать: биологические основы и принципы биотехнологии, включая использование живых организмов для решения профессиональных задач; ✓ основные методы биотехнологии, применяемые в ветеринарии (клеточная, генная инженерия); ✓ роль биотехнологических процессов в производстве ветеринарных препаратов (вакцин, диагностикумов, биопрепаратов). уметь: анализировать биологический статус объектов биотехнологии (микроорганизмов, клеточных культур); ✓ применять знания о систематике микроорганизмов для их идентификации и

		биосфере	культивирования; ✓ оценивать роль биотехнологических объектов в биосфере и их влияние на здоровье животных. владеть: методами определения биологического статуса и нормативных показателей для объектов биотехнологии; ✓ навыками культивирования и поддержания живых объектов (клеточные линии, микроорганизмы) для решения профессиональных задач; ✓ методами биотехнологического контроля и оценки качества биопрепаратов
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1. Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий	знать: технические возможности современного биотехнологического оборудования (ферментеры, биореакторы, аналитические приборы); ✓ современные методы биотехнологии (клеточная инженерия, генная инженерия), используемые для разработки новых технологий; ✓ принципы и методы контроля качества биотехнологических процессов и готовой продукции). уметь: применять методы биотехнологии для решения конкретных профессиональных задач (например, разработка вакцин, диагностикумов); ✓ использовать современное оборудование для проведения экспериментальных исследований в области биотехнологии; ✓ Интерпретировать результаты биотехнологических экспериментов и внедрять их в практику владеть: навыками работы с современным биотехнологическим оборудованием; ✓ методами культивирования и генетической модификации микроорганизмов и клеток; ✓ методологией проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов для разработки новых биотехнологий.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Составители: канд. ветеринар. наук, доцент Оскольская В.Ю.