

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.07.2021 10:39:50

Уникальный программный ключ:

5258223550e09f9b23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.О.37 «Основы биотехнологии»

направление подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)

профиль «Органическое животноводство»

Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы, 108 часов.

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** формирование необходимых теоретических знаний по использованию методов биотехнологии в повышении эффективности производства продукции животноводства.

**Задачи** - ознакомить студентов с природой и многообразием биотехнологических процессов, в том числе с достижениями биотехнологии в области животноводства;

- научить выбирать оптимальные технологические режимы выращивания микроорганизмов-продуцентов с учетом факторов, влияющих на их рост и развитие;

- научить использовать биотехнологические методы для повышения питательной ценности кормов сельскохозяйственных животных;

- научить использовать биотехнологические методы рационального использования вторичных сырьевых ресурсов, побочной продукции и переработки отходов животноводства;

- ознакомить студентов с методами генетической инженерии.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы биотехнологии» относится к обязательной части (Б1.О.37) основной образовательной программы.

#### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2, индикаторы достижения ОПК-2.2. Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности);

- Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4, индикаторы достижения ОПК-4.2. Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** - о влиянии на организм животного генетических факторов при использовании методов биотехнологии в профессиональной деятельности;

- правила работы с лабораторным и промышленным оборудованием;

- требования охраны труда при организации биотехнологического производства

**уметь:** -оценивать и прогнозировать влияние на организм животных генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности;

- рационально подбирать биотехнологические схемы для переработки сырья в продукты биотехнологии.

**владеть:** - методами переработки сырья растительного и животного происхождения в полезные продукты биотехнологии (корма, удобрения, энергию и др.) и оценки их безопасности;

- современными методами работы с сырьем при производстве продуктов биотехнологии.