

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 11.05.2022 00:11:26

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.30 «Ветеринарная генетика» для подготовки специалистов по направлению 36.03.01 -

Ветеринарно – санитарная экспертиза

**Цель освоения дисциплины:** Основная цель дисциплины – изучение основ современного состояния общей и ветеринарной генетики, получение научных, теоретических и практических знаний по генетической диагностике и профилактике наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью для использования их в практике ветеринарной селекции.

**Место дисциплины в учебном плане:** относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Математический и естественнонаучный цикл» учебного плана направления подготовки 36.03.01. Осваивается во втором семестре 1 курса очной и очно-заочной (вечернего) и на 2 курсе заочной формы обучения.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения (ОПК-2; ОПК-4).

**Краткое содержание дисциплины:** для достижения цели необходимо решение задач, включающих получение знаний по цитологическим и молекулярным основам наследственности, основным закономерностям наследования, изменчивости селективных признаков животных и основные направления в ветеринарной генетике; о основных аномалиях и наследственных патологиях животных; о методах определения роли наследственности в проявление морфофункциональных патологий и специфике их профилактики; о анализе закономерностей наследования признаков животного, мониторинге популяции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** - основные закономерности наследственности и изменчивости и современное состояние общей и ветеринарной генетики;

- этапы развития, методы диагностики, профилактики распространения генетических аномалий и повышения наследственной устойчивости животных к заболеваниям;

- иметь представление о мутационной изменчивости, генетики индивидуального развития, генетики популяций, генетических основах иммунитета, фармакогенетики, биотехнологии, генетических аномалиях и болезнях с наследственной предрасположенностью, трансгенезе, генокопированию, молекулярно-генетических методах исследования;

**Уметь:** - анализировать кариотип с/х животных, определять роль наследственности в этиологии заболеваний, производить отбор проб для генетического анализа, осуществлять мониторинг популяций с/х животных на наличие наследственных дефектов и мутаций;

**Владеть:** методами биометрической обработки и анализа данных экспериментальных исследований, зоотехнического и ветеринарного учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического (ПЦР - диагностика и др.) и генеалогического анализов, владеть навыками работы с литературой, уметь определить достоверность происхождения животных с использованием групп крови, биохимических полиморфных систем, прямых маркеров ДНК, проводить комплексные ветеринарно-генетические исследования для установления роли наследственности и типа наследования врожденных аномалий и болезней у животных.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетных единиц (108/3 часа).

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.