**Б1.В.ДВ.03.02 Токсикология**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.).

**Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование представлений и знаний о влиянии токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных животных, рыб и пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.

Задачи освоения дисциплины:

– овладение методами диагностики, лечения и профилактики острых и хронических отравлений и принципами ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя, молока, яиц, рыбы, меда;

– организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

**Краткое содержание дисциплины**

Понятие о ядах. Пути поступления ядовитых веществ в организм. Токсикокинетика, токсикодинамика. Понятие о гонадотоксическом, эмбриотоксическом, тератогенном, мутагенном, канцерогенном действии токсических веществ. Химико-токсикологический анализ. Токсикология неорганических соединений. Токсикология органических соединений. Фито- и микотоксикозы. Принципы и методы химико-токсикологического анализа. Методы оценки токсичности веществ (ЛД50, МПД и т.д.). Методы выделения ядов из патматериала. Токсикология нитратов, нитритов, карбамида. Токсикология поваренной соли. Токсикология мышьяка, фтора, селена. Токсикология тяжелых металлов. Токсикология фосфорорганических и хлорорганических соединений. Токсикология карбаминовой и дихлорфеноксиуксусной кислоты. Антимикробные препараты. Химико-токсикологический анализ. Правила отбора проб. Понятия о ПДК, МДУ, СК. Кормовые токсикозы. Отравления животных ядовитыми растениями и микотоксинами.

**Выпускник должен обладать следующей компетенцией:**

– способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (ПК-3).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

– виды токсикантов, особенности поступления и поведения токсикантов в окружающей среде и живых организмах.

**уметь:**

– определять содержание токсикантов в окружающей среде и биологических объектах.

**владеть:**

– методами отбора и анализа биологических проб.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации**: экзамен.