

## ***Б1.В.22 Экология животных и растений***

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетные ед. (216 акад. часа)

### **Цели и задачи освоения дисциплины:**

#### **Цель дисциплины:**

Цель освоения дисциплины – формирование знаний по теоретическим основам биогеографии, экологии животных, растений и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельского хозяйства и перерабатывающих производств.

- знать основы знаний о биологии растений и животных, как экологического явления;

- понимать структуру взаимоотношений растений и животных и воздействующих на них факторов среды, либо факторов находящихся под влиянием животных;

- применять полученные знания в практической деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** Предмет и задачи дисциплины, понятие «экология растений». Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Абиотические экологические факторы Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных. Биотические взаимоотношения. Популяционная экология растений. Жизненные формы растений. Экологические ниши растительных организмов. Динамика растительных сообществ. Охрана растительного мира. Факториальная экология животных. Электромагнитные поля, свет, звуковые волны. Температура. Вода и влажность. Среды обитания животных организмов. Водная среда обитания. Почвенная среда обитания. Наземно-воздушная среда обитания. Живые организмы как среда обитания. Популяционная экология животных. Основные характеристики популяций. Динамика численности популяций. Экологическая структура популяций Половая и возрастная структура популяций. Пространственная структура популяций. Этологическая структура популяций. Экология сообществ. Структура биоценозов. Биотические связи и межвидовые популяционные действия. Функциональная структура экологических систем и положение в ней животных организмов

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

Владеет знаниями о теоретических основах социальной экологии, биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-6).

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

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.