

# Б1.Б.25 ЭКОЛОГИЯ

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства

Квалификация – бакалавр

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической и организационно-управленческой.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения, навыки в соответствии с формируемыми компетенциями к явлениям материальной действительности, поскольку в основе их лежат экологические и биологические законы. Достичь формирования представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к экологической безопасности человека.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить законы развития и функционирования экосистем и биосферы как целостных систем, в том числе структуры, образования и взаимосвязи потоков веществ и энергии;
- изучить биопродукционный процесс на разных уровнях организации экосистем;
- знать закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой;
- изучить механизмы устойчивости экосистем на популяционном и биоценотическом уровне.

### 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, а также экологические и биологические закономерности;	Обучающийся должен знать: особенности сред жизни на Земле и характеристики экологических факторов, адаптации к ним живых организмов; основные характеристики и процессы, происходящие в популяциях и экосистемах;	Обучающийся должен уметь: определять основные характеристики популяции; выявлять и оценивать структуру и продуктивность природных экосистем (Б1.Б.25 – У.1)	Обучающийся должен владеть: биоиндикационными методами исследования окружающей среды (Б1.Б.25 – Н.1)

ретического и экспериментального исследования	пуляциях; компоненты и структуру биоценозов; особенности строения и функционирования экосистем (Б1.Б.25 – 3.1)		
ПК-21 готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать: современную отечественную и зарубежную информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б1.Б.25 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б1.Б.25 – У.2)	Обучающийся должен владеть: методами анализа информации (Б1.Б.25 – Н.2)