

**Б1.Б.29**  
**ЭКОЛОГИЯ**

Направление подготовки **35.03.05 «Садоводство»**

Профиль **«Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

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

**1.1. Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической; 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 естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования,	Обучающийся должен знать: особенности сред жизни на Земле и характеристики экологических факторов, адаптации к ним живых организмов; основные характе-	Обучающийся должен уметь: определять основные характеристики популяции; выявлять и оценивать структуру и продуктивность природных экосистем (Б1.Б.29 – У.1)	Обучающийся должен владеть: биоиндикационными методами исследования окружающей среды (Б1.Б.29 – Н.1)

теоретического и экспериментального исследования	ристики и процессы, происходящие в популяциях; компоненты и структуру биоценозов; особенности строения и функционирования экосистем (Б1.Б.29 – 3.1)		
ПК-20 готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	Обучающийся должен знать: современную отечественную и зарубежную информацию в области садоводства (Б1.Б.29 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства (Б1.Б.29 – У.2)	Обучающийся должен владеть: методами анализа информации (Б1.Б.29 – Н.2)