

Б1.Б.11 БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Направление подготовки 35.03.06 **Агроинженерия**

Профиль **Электрооборудование и автоматизация технологических процессов**

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; проектной; производственно-технологической; организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины - сформировать у обучающихся систему фундаментальных знаний по биологии и экологии, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучить основные закономерности функционирования живых систем, особенностей физиологии и экологии человека;
- овладеть базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом для освоения биологических основ в экологии и природопользовании;
- сформировать основы научного мировоззрения и современного биологического мышления, ознакомиться с научной аппаратурой и методами отбора и анализа биологических проб;
- овладеть методами решения биологических и экологических задач по профилю будущей деятельности.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: основные законы биологии и экологии, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения профессиональных задач – (Б1.Б.11-3.1)	Обучающийся должен уметь: оценивать характер, направленность и последствия влияния деятельности человека на окружающую среду, использовать природоохранные требования при решении профессиональных задач - (Б1.Б.11-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками применения основных понятий биологии и экологии процессов и явлений при решении профессиональных задач - (Б1.Б.11-Н.1)
ПК-4 Способность	Обучающийся должен знать: фазы	Обучающийся должен уметь: определять	Обучающийся должен владеть:

<p>осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования</p>	<p>развития и основные размеры сельскохозяйственных культур по этим фазам – (Б1.Б.11-3.2)</p>	<p>основные параметры рабочих органов сельскохозяйственной техники - (Б1.Б.11-У.2)</p>	<p>навыками анализа технологического процесса посева и уборки сельскохозяйственных культур - (Б1.Б.11-Н.2)</p>
--	---	--	--