

Б1.Б.11 БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Направление подготовки: **35.03.06** **Агроинженерия**

Профиль: **Технические системы в агробизнесе**

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-8 Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Обучающийся должен знать: основные законы экологии и правила охраны природы, необходимые для решения профессиональных задач - (Б1.Б.11-З.1)	Обучающийся должен уметь: использовать основные законы экологии и правила охраны природы для решения профессиональных задач - (Б1.Б.11-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием правил охраны природы - (Б1.Б.11-Н.1)
ПК-1	Обучающийся дол-	- Обучающийся дол-	Обучающийся дол-

Готовность изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	жен знать основные источники и методы получения научно-технической информации, в которых отражается передовой отечественный и зарубежный опыт теоретических и экспериментальных исследований в области биологии, экологии - (Б1.Б.11-3.2)	жен уметь собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию, применять отечественный и зарубежный опыт в теоретических и экспериментальных исследованиях (Б1.Б.11-У.2)	жен владеть: навыками и приемами использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и конкретной задачи по тематике исследований в области биологии и экологии (Б1.Б.11-Н.2)
---	---	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Биология с основами экологии» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.11) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технические системы в агробизнесе.

Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми(последующими) дисциплинами.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции	
		Раздел 1	Раздел 2
Предшествующие дисциплины в учебном плане отсутствуют, поскольку дисциплина изучается в 1 семестре			
Последующие дисциплины, практики			
1.	Безопасность жизнедеятельности	-	ОПК-8
2.	Основы научных исследований	ПК-1	ПК-1
3.	Научно-исследовательская работа	ПК-1	ПК-1

3. Объем дисциплины

Объем дисциплины 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часа. Дисциплина изучается в 1 семестре.