

1.

Б1.В.03 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ АНТРОПОГЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к проектно-технологической и научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями о теории и практике экологического прогнозирования и моделирования.

Задачи дисциплины:

- понимать суть и значение экологического прогнозирования и моделирования;
- иметь представление о методах анализа и моделировании экологических процессов;
- получить знания и навыки использования биоиндикационных исследований для оценки и прогнозирования влияния деятельности человека на биосистемы различного уровня;
- получить навыки составления моделей и прогнозов возможного изменения состояния агроэкосистем в ближайшей и отдаленной перспективе.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-4 способностью самостоятельно вести научный поиск в агропочвоведении, агрохимии и агроэкологии и применять научные достижения в аграрном производстве	Обучающийся должен знать: понятие и значение экологического прогнозирования и моделирования в оценке антропогенных воздействий на агроэкосистемы (Б1.В.03 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: выбирать методы экологического прогнозирования и моделирования при оценке антропогенных воздействий на агроэкосистемы (Б1.В.03 – У.1)	Обучающийся должен владеть: методами экологического прогнозирования и моделирования при оценке антропогенных воздействий на агроэкосистемы (Б1.В.03 – Н.1)
ПК-6 готовностью применять разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур	Обучающийся должен знать: методы экологического прогнозирования и моделирования (Б1.В.03 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: разрабатывать модели продукционного процесса растений в агроэкосистемах (Б1.В.03 – У.2)	Обучающийся должен владеть: методами построения моделей, позволяющих прогнозировать влияние антропогенных воздействий на агроэкосистемы (Б1.В.03 – Н.2)

1.