

Б1.В.02 ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ АГРОЛАНДШАФТА

Направление подготовки **35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Программа подготовки **Почвенно-экологический мониторинг**

Цель и задачи дисциплины

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

Цель дисциплины – формирование знаний в области экотоксикологии, направленное на снижение и предотвращение загрязнения агроландшафта токсикантами и получение экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить основные токсиканты, источники их появления в агроландшафте; пути поступления токсичных веществ в живые организмы;
- получить знания о действии токсических веществ на биологические системы организменного, популяционного и биоценотического уровней; о трансформации, биологическом накоплении и удалении токсикантов из объектов окружающей среды;
- получить знания и навыки использования физических, химических и биологических методов оценки качества сельскохозяйственной продукции;
- приобрести навыки разработки мероприятий по снижению содержания токсикантов в объектах окружающей среды и сельскохозяйственной продукции.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-3 способностью понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать: физические, химические и токсикологические свойства вредных веществ; механизмы их действия на живые организмы (Б1.В.02 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: определять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке и оценивать экологическую ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека (Б1.В.02 – У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками разработки мероприятий по снижению содержания токсикантов в объектах окружающей среды и сельскохозяйственной продукции (Б1.В.02 – Н.1)
ПК-2 владением физическими, химическими и биологическими методами оценки почвенного плодородия и качества	Обучающийся должен знать: принципы эколого-гигиенического нормирования содержания	Обучающийся должен уметь: использовать принципы эколого-гигиенического нормирования содержания	Обучающийся должен владеть: принципами эколого-гигиенического нормирования содержания

сельскохозяйственной продукции	токсикантов в природных средах и сельскохозяйствен ной продукции и методы оценки качества сельскохозяйствен ной продукции (Б1.В.02 – 3.2)	токсикантов и методы оценки качества сельскохозяйственной продукции (Б1.В.02 – У.2)	токсикантов и методами оценки качества сельскохозяйственно й продукции (Б1.В.02 – Н.2)
-----------------------------------	--	---	---