

Б1.В.01
ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Направление подготовки **35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Программа подготовки **Почвенно-экологический мониторинг**

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

Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, производственно-технологический.

Цель дисциплины - сформировать у магистров систему фундаментальных знаний о химическом составе основных геосфер и физико-химических процессах, происходящих в них, о загрязнении биосферы и всех её компонентов и методах защиты биосферы от химических загрязнений, необходимых для последующей подготовки магистра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучить процессы миграции и трансформации химических соединений природного и антропогенного происхождения в атмосфере, литосфере и гидросфере, круговороты веществ, физико-химические процессы, протекающие с участием абиотических факторов в различных геосферах;
- сформировать умение прогнозировать ситуации, возникающие при попадании в биосферу химических веществ различного происхождения;
- ознакомиться с научной аппаратурой и методами отбора проб и анализа;
- сформировать навыки прослеживания путей, способов миграции и трансформации антропогенных химических веществ, установления источников поступления химических веществ в окружающую среду и использования знаний о превращении химических веществ в окружающей среде для оценки состояния природных объектов.

Компетенции и индикаторы их достижений

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКС-2 Способен обеспечивать оптимальный способ использования земли, средств химизации и механизации для получения наибольшей экономической и экологической эффективности	ИД-1 _{ПКС-2} Обеспечивает оптимальный способ использования земли, средств химизации и механизации для получения наибольшей экономической и экологической эффективности