

Б1.Б.12 ОБЩЕЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль Агроэкология

Квалификация - бакалавр

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями о почве как о самостоятельном естественноисторическом теле природы, базовом компоненте биосферы, о предмете и продукте труда, о закономерностях почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова.

Задачи дисциплины:

- изучить происхождения, состав и свойства органической и минеральной части почвы, ее поглотительной способности, кислотнo-щелочных и окислительно-восстановительных процессов, экологических функций;
- изучить свойства и режимы почв, уровня их плодородия и идентифицирование факторов, его лимитирующих;
- освоить современную почвенную терминологию, лабораторное оборудование, измерительные приборы, химическую посуду и реактивы, применяемые в аналитической практике при исследовании почвенных образцов, обобщать и правильно интерпретировать результаты анализов почвенных образцов;
- изучить факторами, общей схемой и процессами почвообразования.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-3 способностью к ландшафтному анализу территорий	обучающийся должен знать: ландшафтные характеристики участка как основы рационального использования почв - (Б1.Б.12 – 3.1)	обучающийся должен уметь: выделять и описывать структуры ландшафта; устанавливать связи между компонентами ландшафта и почвенным	обучающийся должен владеть: методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и их рационального использования – (Б1.Б.12 – Н.1)

		покровом; проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории - (Б1.Б.12 – У.1)	
ОПК-4 готовность распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии	Обучающийся должен знать: современную почвенную терминологию, факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, режимы и экологические функции почв – (Б1.Б.12– 3.2)	Обучающийся должен уметь: идентифицировать и оценивать почвенные свойства и режимы – (Б1.Б.12– У.2)	Обучающийся должен владеть: методами анализа общих физических, химических и физико-химических свойств почв – (Б1.Б.12– Н.2)
ОПК-5 готовностью проводить физический, физико- химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	Обучающийся должен знать: основные методы и методики определения элементного и минералогического состава почв – (Б1.Б.12– 3.3)	Обучающийся должен уметь: оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений – (Б1.Б.12– У.3)	Обучающийся должен владеть: методами и навыками аналитической работы по определению показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции – (Б1.Б.12– Н.3)
ПК-9 способностью к проведению экологической экспертизы	Обучающийся должен знать: причины и последствия возможных негативных воздействий различных видов производственной деятельности на окружающую среду – (Б1.Б.12– 3.4)	Обучающийся должен уметь: осуществлять обоснованную систему природоохранных мероприятий в сфере агропромышленного комплекса – (Б1.Б.12– У.4)	Обучающийся должен владеть: методами природоохранной работы на различных уровнях хозяйственной деятельности – (Б1.Б.12– Н.4)
ПК-15 способностью к	Обучающийся должен знать:	Обучающийся должен уметь:	Обучающийся должен владеть:

проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований	методики проведения исследований почв, агроценозов и экосистем – (Б1.Б.12– 3.5)	проводить почвенные агрохимические исследования в агробиогеоценозах – (Б1.Б.12– У.5)	методами химического, биологического, физико-химического анализов почв, и элементов агроэкосистем – (Б1.Б.12– Н.5)
---	---	--	--