

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Алейник Станислав Николаевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 19.08.2023 10:15:14
 Уникальный программный ключ:
 5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Почвоведение»

направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
направленность (профиль) Управление земельными ресурсами
Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - формирование комплекса знаний о составе, свойствах, генезисе почв, основных процессах почвообразования и закономерностях географического распространения почвенного покрова; приобретение теоретических знаний и практических навыков рационального использования земельных фондов в сельскохозяйственном производстве, лесном хозяйстве и для других целей; решения вопросов охраны окружающей среды и рационального использования земельных ресурсов.

1.2. Задачи:

- Получение знаний о составе почв как естественно-историческом теле природы, о физических и химических свойствах почв, морфологических признаках, о типах почв и их географическом распространении, о плодородии, о картографировании и бонитировке почв, о природных водах;
- Изучение законов почвообразования в целях управления почвенным плодородием и охраны земель.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Почвоведение относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.12).

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	1. Экология
	2. Физика
	3. Введение в профессиональную деятельность
	4. Современные информационные технологии
Требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам:	
Знать	- факторы почвообразования и общую схему почвообразовательного процесса; - происхождение, состав и свойства органической и минеральной части почвы; - водно-воздушные, тепловые, окислительно-восстановительные свойства и режимы почвы;

	- основные типы почв, характерные особенности и свойства основных типов почв; - производственно-генетическую классификацию почв; - особенности изменений почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; - методику почвенных исследований, приемы сохранения и воспроизводства плодородия почв.
Уметь	– закладывать почвенные разрезы и описывать морфологические признаки почв; – корректно диагностировать почвенные разности в полевых и камеральных условиях; – пользоваться почвенной терминологией; – строить картограммы обеспеченности почв; – проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты проектировать мероприятия по рациональному использованию почв и повышению плодородия, анализировать факторы почвообразования; – использовать основные принципы агропроизводственной группировки почв и их бонитировки при оценке земель; – составлять и читать почвенные карты, картограммы, правильно понимать результаты почвенных анализов; – использовать методы исследования почв в полевых и лабораторных условиях; – выявлять и оценивать процессы деградации, эрозии и загрязнения почв; – назначать мероприятия по мелиорации и рекультивации площадей; – проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям.
Владеть	навыками: – описания морфологического строения почв;

	– оценки агрономических свойств, повышения плодородия почв; – методами технологических приемов для воспроизводства почвенного плодородия и охраны почв; – методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.
--	---

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Проводит наблюдения и измерения с помощью современных информационных технологий и аппаратно-программных средств	Знать: факторы почвообразования и общую схему почвообразовательного процесса; происхождение, состав и свойства органической и минеральной части почвы; водно-воздушные, тепловые, окислительно-восстановительные свойства и режимы почвы; методику почвенных исследований, приемы сохранения и воспроизводства плодородия почв; основы бонитировки и экономической оценки почвенных ресурсов; основные положения почвенных изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель; основные приемы регулирования почвенного плодородия. Уметь: проводить физический, физико-химический и химический анализ почв в соответствии с современными методиками, в том числе с использованием информационных технологий; пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами в том числе цифровыми; использовать

			знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. Владеть: навыками прогнозной оценки изменения свойств горных пород в результате антропогенного воздействия; навыками прогноза опасных геологических процессов и явлений; навыками прогнозной оценки изменения режимов и свойств почв; навыками распознавать по морфологическим признакам основные типы и разновидности почв, обосновывать пути повышения их плодородия, защиты от эрозии и дефляции.
		ОПК-4.2. Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационные технологии в области землеустройства и кадастров	Знать: как составлять и читать почвенные карты, картограммы, используя современные средства систем автоматизированного проектирования и информационные технологии в области землеустройства и кадастров; Уметь: проводить почвенно-экологические обследования и использовать их результаты для целей землеустройства и кадастров, используя современные средства систем автоматизированного проектирования и информационные технологии; Владеть: основными принципами агропроизводственной группировки почв и их бонитировки при оценке земель; навыками районирования территорий по почвенно-экологическим условиям.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы – 144 часа.

4. Автор: доктор с.-х. наук, доцент агрономического факультета Ступаков Алексей Григорьевич