

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421acc1fc964330e902b1b0

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Картография почв»
направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
профиль Агрохимия и агропочвоведение
форма обучения заочная
квалификация бакалавр
курс 4

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: формирование знаний и умений по генетическим особенностям почв, их строению, составу и свойствам, связи почв и почвенного покрова с факторами почвообразования, морфологической и аналитической характеристики основных типов почв, теоретических основ картографии почв, знаний и умений по проведению почвенно-ландшафтной съемки и созданию почвенных карт.

Задачи дисциплины предусматривают изучение методов, законов и принципов картографии почв, в изучении основных типов почв и их плодородия как основного средства сельскохозяйственного производства, зональных и провинциальных особенностей почв и почвенного покрова, в изучении основ картографии почв.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Картография почв» относится к дисциплинам обязательной части ООП.

Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

ПКО-4 – Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы

Краткое содержание дисциплины. Понятия о генезисе почв. Почвообразовательный процесс. Общая схема почвообразования. Общие почвообразовательные процессы. Элементарные почвообразовательные процессы. Классификация почв. Учение о факторах почвообразования. Взаимодействие факторов в почвообразовании. Разнообразие почв природы в зависимости от сочетания факторов почвообразования. Почвенно-биоклиматическое районирование. Номенклатура, диагностика, таксономия. Почвенный покров бореального (умеренно-холодного) пояса. Зона глееподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северной тайги. Болотно-подзолистые почвы. Генезис, классификация, строение, состав и свойства почв зоны. Зона подзолистых почв средней тайги. Генезис, классификация, строение, состав и свойства почв средней тайги, Зона дерново-подзолистых и дерновых почв южной тайги. Генезис, классификация, строение, состав и свойства почв южной тайги. Агрономическая оценка почв. Факторы, лимитирующие их сельскохозяйственное использование. Болотный почвообразовательный процесс. Распространение и условия почвообразования болотных почв. Классификация, строение, состав и свойства верховых и низинных болотных почв. Особенности использования болотных почв. Почвы суббореального пояса. Серые лесные почвы. география, условия почвообразования. Генезис, классификация, строение, состав и свойства. Факторы, лимитирующие их плодородие. Бурые лесные почвы широколиственных лесов. Генезис, классификация, строение, состав и свойства бурых лесных почв. Черноземные почвы лесостепной и степной зон. Генезис, классификация, строение, состав и свойства черноземов. Провинциальные особенности почв. Факторы, лимитирующие плодородие черноземов лесостепи. Каштановые почвы сухой степи. Факторы почвообразования. Генезис, классификация, строение, состав и свойства каштановых почв. Засоленные почвы и солоды. Образование и условия накопления солей в почвах. Солончаки. Генезис, классификация, строение, состав и свойства солончаков Солонцы. Генезис, классификация, строение, состав и свойства

Факторы, лимитирующие плодородие почв. Мелиорация солончаков и солонцов. Солоди. Генезис, классификация, строение, состав и свойства. Почвы полупустынной и пустынной области. География области. Главные закономерности распространения почв полупустынной и пустынной областей. Условия почвообразования. Почвы пойм, условия почвообразования, зона распространения. Особенности почвообразования в поймах рек (развитие поемных и аллювиальных процессов). Зональность пойменных почв. Горные почвы, условия почвообразования, генетические особенности, классификация, диагностика и основные свойства горных почв. Закономерность вертикальной поясности и почвы отдельных горных областей. Почвенный покров субтропического и тропического поясов. Общие особенности субтропического и тропического почвообразования. Разделение на почвенно-биоклиматические области. Зональные типы почв. Краснозёмы, желтозёмы. Ферралитные почвы. Особенности почвообразования. Проблемы субтропического и тропического земледелия. Почвенное картографирование. Общие представления о почвенной съемке, почвенной карте и картографической основе. Методика крупномасштабного почвенного картографирования. Планирование и организация работ по почвенному картографированию. Техника полевой съемки. Принципы выделения почвенных контуров. Составление и оформление оригинала почвенной карты и дополняющих ее картограмм. Методика создания почвенных карт в среде геоинформационных систем. Основные процессы технологии создания электронных цифровых карт.

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен