

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Дерябин С.Н., преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.Б.14 Почвоведение

Цель освоения дисциплины: - формирование знаний:

- о факторах и основных принципах почвообразования;
- о строении, составе и свойствах почв;
- закономерностях географического распространения почв;
- о методах оценки почвенного плодородия, картографирование почв;
- защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|--|---|--|---|
| ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбобиоценозов | <p>Этап 1: происхождение, состав и свойства, лесохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия;</p> <p>Этап 2: использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбобиоценозов</p> | <p>Этап 1: распознавать и определять основные типы и разновидности почв</p> <p>Этап 2: определять экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием</p> | <p>Этап 1: методиками физического, физико-химического, химического анализа почв и химического анализа растений</p> <p>Этап 2: приемами воспроизводства плодородия</p> |
| ПК-12 способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования | <p>Этап 1: отечественный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования</p> <p>Этап 2: зарубежный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования</p> | <p>Этап 1: применять отечественный опыт и информацию в проводимых исследованиях</p> <p>Этап 2: применять зарубежный опыт в проводимых исследованиях</p> | <p>Этап 1: научно-технической информацией по тематике исследования</p> <p>Этап 2: умением использовать зарубежный опыт по тематике ис-</p> |

| | | | |
|--|--|--|------------|
| | | | следования |
|--|--|--|------------|

2.Содержание дисциплины:

Тема 1 Геология как наука, методы. Геологическая история Оренбургской области.

Тема 2 Происхождение литосферы, ее строение Теория дрейфа континентов. Вещественный состав литосферы

Тема 3 Основы минералогии, горные породы.

Тема 4 Сферы Земли. Эндогенные и экзогенные процессы.

Раздел 2 Общее почвоведение

Тема 5 Понятие о почве, основные этапы развития науки и история, актуальные вопросы

Тема 6 Схема почвообразовательного процесса. Происхождение и состав минеральной части почв. Почвообразующие породы

Тема 7 Физические свойства почв, параметры, оценка

Тема 8 Структура почв, методы, оценки, параметры, пути сохранения

Раздел 3 Химия почв, ППК

Тема 9 Органическая часть почвы баланс гумуса. Водные свойства почв, водный режим

Тема 10 Химические свойства почв. Почвенный раствор, параметры оценки

Тема 11 Физико-химические свойства почв, коллоиды. Воздушные и тепловые свойства, воздушный и тепловой режим

Раздел 4 Генезис, характеристика, классификация

Тема 12 Макро и микроэлементы почв, запасы и оценка питательных веществ. Методы исследований почв

Тема 13 Плодородие почв, законы земледелия. Генезис, характеристика, классификация и география почв. Эволюция почв

Тема 14 Почвенные и земельные ресурсы России. Почвы зарубежных стран, проблема их охраны

Тема 15 Почвы арктических и субарктических зон

Тема 16 Почвы таежно-лесной зоны, типы, подтипы, генезис. Серые лесные почвы широколиственных лесов

Тема 17 Черноземные почвы лесостепной и степной зоны

Тема 18 Почвы зоны сухих степей. Засоленные почвы: солонцы, солончаки. Почвы пойм и долин рек. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Почвы полупустынной зоны, сухих и влажных субтропиков, горных областей.

Тема 19 Почвы Оренбургской области, история, факторы почвообразования. Пески и песчаные почвы. Эрозия почв. Меры борьбы. Бонитировка почв.

3.Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.