

ВК 2 Просторова неоднорідність ґрунтового вкриття **Лектор д. с.-г. н. професор Тонха Оксана Леонідівна**

Метою вивчення теоретичного матеріалу та лабораторного курсу дисципліни є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань щодо поняття неоднорідності ґрунтів, а також практичних вмінь щодо встановлення типів та причин неоднорідності ґрунтового вкриття, властивостей ґрунтів, якими можна управляти і змінювати у близькій перспективі, наслідків неоднорідності ґрунтового покриття у рослинництві.

Курс передбачає вивчення основних законів горизонтальної і вертикальної зональності на макро- (зональному, провінційному, ландшафтному) і мікрорівнях, принципів генетичної класифікації ґрунтів і нові підходи класифікації ґрунтів на еколого-субстанційній основі, одиниці ґрунтового-географічного районування і принципи їх виділення, анізотропії за фізичними показниками у вертикальному й горизонтальному напрямках, як основи утворення ґрунтових профілів, алгоритму і механізму кількісної оцінки потенціальної продуктивності ґрунтових відмін і земельних ділянок, алгоритму складання картограм якості ґрунтів, методики комплексної оцінки ґрунтових неоднорідностей для вибору стратегії точного землеробства.

В результаті вивчення дисципліни студент зможе проводити морфолого-генетичне дослідження території на макро (зональному, провінційному, ландшафтному) і мікрорівнях (на рівні земельної ділянки), оцінювати обмінні й міграційні процеси у ґрунтовому профілі, розрахувати на картографічній основі нагетс-ефект при оцінці ґрунтової неоднорідності, проводити кількісну оцінку потенціалу продуктивності ґрунтових відмін і земельних ділянок, складати картограми якості ґрунтів, розробляти рекомендації для споживачів-землевласників щодо найбільш раціонального використання земельних ділянок, оцінювати придатність земель (ґрунтів) для виробництва органічної продукції.

Spatial heterogeneity of soil cover

Lecturer Doctor of Science, Professor Tonkha Oksana Leonidivna

The goal for studying theoretical material and laboratory course is the development the theoretical knowledge for the future specialists about the concept of soil heterogeneity, as well as practical skills for establishing the types and causes of heterogeneity of soil, soil properties, which can be managed and changed in the near future, the consequences of the heterogeneity of the soil cover in crop production.

The course involves studying the basic laws of horizontal and vertical zonality at the macro- (zonal, provincial, landscape) and micro-levels, the principles of genetic soil classification and new approaches to soil classification on an ecological-substantial basis, units of soil-geographic zoning and the principles of their allocation, anisotropy by physical indicators in the vertical and horizontal directions as the basis for the formation of soil profiles, the algorithm and mechanism for quantitative assessment of the potential productivity of soil varieties and land plots, the algorithm for compiling soil quality cartograms, the methodology for comprehensive assessment of soil heterogeneity for choosing a precision farming strategy.

As a result of studying the discipline, the student will be able to conduct morphological and genetic research of the territory at the macro (zonal, provincial, landscape) and micro levels (at the land plot level), evaluate exchange and migration processes in the soil profile, calculate the nugget effect on a cartographic basis when assessing soil heterogeneity, conduct a quantitative assessment of the productivity potential of soil types and land plots, compile soil quality cartograms, develop recommendations for consumers-landowners regarding the most rational use of land plots, and assess the suitability of land (soils) for the production of organic products.