

ОК 2 Оцінка якості ґрунтів та управління факторами ризику у землеробстві

**Лектори: к. с.-г. н., доцент Вітвіцький Станіслав Валерійович,
к. с.-г. н., доцент Косолап Микола Павлович**

Дисципліна присвячена комплексному аналізу сучасного стану, проблемам та перспективам оцінки якості та охорони земель в Україні. Викладено комплексний аналіз сучасного стану, проблем та перспектив оцінки якості та охорони земель в Україні. Опрацьований існуючий зарубіжний досвід оцінки земель та окремих параметрів, що визначають їх якість. проведений порівняльний аналіз сучасних методів оцінки ґрунтів як основного засобу виробництва рослинницької продукції, визначені головні показники оцінки якості ґрунтів. Висвітлено сутність основних проблем деградації земельних ресурсів та ґрунтового покриву, надається методика виявлення деградованих і забруднених земель. Детально описані водний, тепловий, повітряний, токсикозний, біологічний та поживний режими, їх показники та оцінка, вплив кожного ґрунтового режиму на родючість ґрунтів, ріст, розвиток та врожайність сільськогосподарських культур, розкриті особливості проходження ґрунтових процесів і формування ґрунтових режимів, розроблені шляхи визначення оптимуму властивостей ґрунту та управління ґрунтовими режимами для покращення якості ґрунтів та нівелювання факторів ризику у землеробстві. Дисципліна спрямована на формування у студентів вміння застосовувати сучасні технологічні заходи та інструменти управління для уникнення ризиків у різних системах землеробства; використовувати знання з головних питань теорії прийняття виробничих організаційних, технологічних та соціальних рішень з урахуванням економічного ризику, реалізація яких потребує удосконалення або перегляду стратегії та технології вирощування сільськогосподарських культур; оволодіння знаннями методів оцінки ризиків, які дають змогу визначити рівень конкретного виду ризику та рівень його можливого негативного впливу на функціонування і розвиток галузі землеробства в господарстві; вміння розробити економічно доцільні та екологічно прийнятні шляхи зниження негативного впливу сучасних ризиків, а також на набуття навиків і готовності до зміни технологій в землеробстві при настанні обставин, що передують настанню ризикованих ситуацій.

Assessment of soil quality and management of risk factors in agriculture

Lecturer associate professor Stanislav Vitvitskyi

The discipline is dedicated to a comprehensive analysis of the current state, problems, and prospects of assessing the quality and protection of lands in Ukraine. A comprehensive analysis of the current state, problems and prospects of quality assessment and land protection in Ukraine is presented. The existing foreign experience in assessing land and individual parameters that determine its quality has been studied. A comparative analysis of modern methods of assessing soils as the main means of producing crop products has been conducted, and the main indicators of assessing soil quality have been determined.

The essence of the main problems of degradation of land resources and soil cover is highlighted, a method of identifying degraded and contaminated land is provided.

Water, heat, air, toxic, biological and nutritional regimes are described in detail, their indicators and evaluation, the influence of each soil regime on soil fertility, growth, development and yield of agricultural crops, the peculiarities of the passage of soil processes and the formation of soil regimes are revealed, ways of determining the optimum are developed soil properties and management of soil regimes to improve soil quality and reduce risk factors in agriculture. The discipline is aimed at developing in students the ability to apply modern technological measures and management tools to

avoid risks in various agricultural systems; to use knowledge on the main issues of the theory of making production organizational, technological and social decisions taking into account economic risk, the implementation of which requires improving or revising the strategy and technology of growing agricultural crops; mastering knowledge of risk assessment methods that allow determining the level of a specific type of risk and the level of its possible negative impact on the functioning and development of the agricultural sector in the farm; the ability to develop economically feasible and environmentally acceptable ways to reduce the negative impact of modern risks, as well as to acquire skills and readiness to change technologies in agriculture in the event of circumstances preceding the occurrence of risky situations.