



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- 1. Код:** ОК 18.
- 2. Назва:** Моделювання технологій виробництва продукції рослинництва
- 3. Тип:** обов'язкова.
- 4. Рівень вищої освіти:** II (магістерський)
- 5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 2.
- 6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** 4.
- 7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 5,5.
- 8. Прізвище, ініціали лектора, науковий ступінь та вчене звання:** Фурманець Олег Анатолійович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.
- 9. Програмні результати навчання:** після вивчення дисципліни здобувач повинен бути здатним:
  - інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.
  - управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики
  - добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.
  - надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.
- 10. Форми організації занять:** лекційні та практичні заняття, самостійна робота, поточний та підсумковий контроль.
- 11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеного курсу:** Управління живленням рослин, Технології раціонального землекористування.  
**Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною:** Екологічна безпека та енергоефективність агротехнологій, Якість ґрунтів, стандартизація та сертифікація продукції рослинництва.
- 12. Зміст курсу:** Технологічна карта вирощування культури як система модельних рішень для оперативного прогнозування якісних і кількісних параметрів культури. Сучасний стан прояву окремих чинників процесу виробництва продукції рослинництва. Тема 3. Комплексний підхід у моделюванні технологічного процесу вирощування культури. Моделювання технологій виробництва окремих груп польових культур. Економіка виробництва продукції рослинництва.
- 13. Рекомендовані навчальні видання:**
  - Харченко О. В. Агроекономічні і екологічні основи прогнозування та програмування рівня врожайності сільськогосподарських культур / О. В. Харченко, В. І. Прасол, С. М. Кравченко, В.А. Мокрієнко ; за заг. ред. д. с.-г. наук, професора О. В. Харченка, Суми: Університетська книга, 2013. – 243 с.
  - Петров П. В. Агротехнологія і технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур. / П. В. Петров, Т. Є. Посполітак, Є. О. Юркевич. К.: Аграрна освіта., 2009, 268 с.
  - Жатов О. Г. Рослинництво з основами програмування врожаю сільськогосподарських культур / О. Г. Жатов. Суми: "Університетська книга", 205 с.
  - Харченко О. В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: Навчальний посібник / За ред. академіка В.О. Ушкаренкаю 2-е вид., перерод. і доп. Суми: ВТД «Університетська книга», 2003, 296 с.
  - Алімов Д. М. Технологія виробництва продукції рослинництва : підруч. / Д. М. Алімов, Ю. В. Шелестов, К. : Вища школа, 1995, 271 с.
- 14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:** 24 години лекційних занять та 30 годин практичних, 109 годин самостійної роботи. Методи викладання: інтерактивні лекції, розгляд практичних кейсів, виконання практичних робіт на основі реальних даних.
- 15. Форми та критерії оцінювання:** система оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Ця шкала розподіляється на дві частини: 60 балів – поточна складова оцінювання; 40 балів – модульна складова оцінювання. Поточна складова представлена оцінюванням практичних робіт.
- 16. Мова викладання:** українська.



## DESCRIPTION OF THE EDUCATIONAL COURSE

1. **Code:** OK 18
2. **Title:** Modeling of plant production technologies
3. **Type:** compulsory
4. **Higher educational level:** the 2<sup>nd</sup> (master's)
5. **Year of study when the course is proposed:** 2.
6. **Semester when the discipline is studied:** 4.
7. **ECTS credits:** 5,5.
8. **Surname, initials, scientific degree and position of lecturer:** Oleg Furmanets, candidate of Agricultural sciences, associate professor.
9. **Results of studies:** after studying the discipline, the applicant should be able to:
  - integrate knowledge from different fields to solve complex theoretical and/or practical tasks and problems of agronomy.
  - manage work processes that are complex, unpredictable, make effective decisions, evaluate and compare alternatives, analyze risks
  - choose the optimal management strategy in agronomy, including in the case of unclear goals and uncertain conditions.
  - provide consultations on innovative technologies in agronomy.
10. **Forms of organizing classes:** lectures and practical classes, independent work, current and final control.
11. **Disciplines preceding the study of the specified course:** Management of plant nutrition, Technologies of rational land using.  
**Disciplines studied in conjunction with the specified:** Environmental safety and energy efficiency of agricultural technologies, soil quality, standardization and certification of crop production.
12. **Course contents:** Technological map of crop cultivation as a system of model solutions for operational forecasting of qualitative and quantitative parameters of the crop. The current state of the manifestation of certain factors of the production process of crop production. Topic 3. A comprehensive approach in modeling the technological process of crop cultivation. Modeling of production technologies of certain groups of field crops. Economics of crop production.
13. **Recommended educational editions:**
  - O. V. Kharchenko (2013). Agro-economic and ecological basis of forecasting and programming of the yield level of agricultural crops / O. V. Kharchenko, V. I. Prasol, S. M. Kravchenko, V. A. Mokrienko; in general ed. d. s.-g. Sciences, by Professor O. V. Kharchenko, Sumy: University Book, 243 p.
  - Petrov P. V. (2009). Agrotechnology and technological maps of growing agricultural crops. / P.V. Petrov, T.E. Pospolitak, E.O. Yurkevich. K.: Agrarian education, 268 p.
  - O. G. Zhatov Crop production with the basics of programming the harvest of agricultural crops / O. G. Zhatov. Sumy: "University Book", 205 p.
  - O. V. Kharchenko (2003). Basics of crop yield programming: Study guide / Edited by Academician V.O. Ushkarenkayu 2nd ed., reborn. and additional Sumy: VTD "University Book", 296 p.
  - D. M. Alimov (1995). Technology of production of plant products: textbook. / D. M. Alimov, Yu. V. Shelestov, K.: Higher school, 271 p.
14. **Planned types of educational activities and teaching methods:** 24 hours of lectures and 30 hours of practical trainings, 109 hours of independent work. Teaching methods: interactive lectures, review of practical cases, performance of practical work based on real data.
15. **Forms and assessment criteria:** the evaluating of the results of students' studies is carried out on a 100-point scale. This scale is divided into two parts: 60 points – the current assessment component; 40 points – a modular assessment component. The current component is represented by the evaluation of practical works.
16. **Language:** Ukrainian.