

ГЛОБАЛЬНІ ПРОГРАМИ В АГРОНОМІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Кафедра рослинництва
Агробіологічний факультет

<i>Лектор</i>	Каленська Світлана Михайлівна
<i>Семестр</i>	2
<i>Освітньо-науковий ступінь</i>	phD доктор філософії
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4
<i>Форма контролю</i>	Залік
<i>Аудиторні години</i>	50 (20 год лекцій, 30 год лабораторних занять)

Загальний опис дисципліни

Мета дисципліни – сформувати систему знань щодо проблем, завдань та шляхів їх вирішення в агрономії; закономірностей формування стійких агроценозів сільськогосподарських культур, структури та взаємозв'язків складових, компенсаційної здатності рослин; фотосинтетичної діяльності рослин і фітоценозів; шляхів підвищення продуктивності агроценозів; розуміння біоенергетичних процесів, які відбуваються в рослині та агроценозі.

Теми лекцій:

1. Виклики та інновації в агрономії.
2. Глобальні зміни клімату та стратегія виробництва продукції рослинництва.
3. Сільськогосподарське виробництво, емісія CO₂ та виробництво продукції рослинництва.
4. Інновації в селекції.
5. Вклад сільськогосподарського виробництва у вирішення енергетичних проблем.
6. Раціональне землекористування у вирішенні глобальних проблем людства.
7. Інноваційні технології в агрономії.
8. Нові культури за зміни клімату.
9. Зниження впливу сільськогосподарського виробництва на зміну клімату.
10. Біотичні, абіотичні стреси за зміни клімату.

Теми лабораторних занять:

1. Аналізування викликів, які постали перед людством та можливі шляхи та напрями їх вирішення.
2. Методики аналізування погодних умов та їх відповідність біологічним вимогам польових культур.
3. Адаптивність рослин та методики розрахунку пластичності та стабільності
4. Аналізування видів с. -г. культур придатних до використання в фітоенергетиці. Методики оцінювання енергетичної цінності рослинницької сировини.
5. Ефективність інноваційних технологій.
6. Методики визначення CO₂ та визначення в польових умовах

Список рекомендованої літератури:

1. WORLD RESOURCES REPORT CREATING A SUSTAINABLE FOOD FUTURE. A Menu of Solutions to Feed Nearly 10 Billion People by 2050.2019.558
2. Plant Microbiomes for Sustainable Agriculture, 2020. Publisher: Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38453-1>. ISBN: 978-3-030-
3. Kalenska S., Yeremenko O., Novictska N., Yunyk A., Honchar L., Cherniy V., Stolayrchuk T., Kalenskyi V., Scherbakova O., Rigenko A. (2019). Enrichment of field crops biodiversity in conditions of climate changing. Ukrainian Journal of Ecology. № 9 (1). 19-24 (web of science)

4. Cavender – Bares J., Heffernan J., King E., Polasky S., Balvanera P., Clark W. C. Sustainability and Biodiversity in [Encyclopedia of Biodiversity \(Second Edition\)](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384719-5.00390-7). 2013, Pages 71-84. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384719-5.00390-7>
5. Encyclopedia of Applied Plant Sciences, Waltham, MA: Academic Press, 2017. pp. 271–277. Elsevier Ltd. Academic Press [file:///D:/Researche%20gate/JamesEAPSchapter2017.pdf](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394807-6.00124-6) <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394807-6.00124-6>
6. Гудзь В. П., Шувар І. А., Каленська С. М., Величко В. А. Пилипенко Л. А., Юник А. В., Іванюк М. Ф., Качура Є. В. Українсько – російсько – англійський тлумачний словник із загального землеробства. К. : Аграрна наука, 2017. 390.
7. Каленська С.М., Рожков А.О., Антал Т.В., Гарбар Л.А., Малеончук О.В. Пшениця яра: біологія, морфологія, технологія вирощування. К.: "ЦП КОМПРІНТ", 2017. 384.
8. Федорчук М.І., Коковіхін С.В., Каленська С.М. та ін. Науково-теоретичні засади та практичні аспекти формування еколого-безпечних технологій вирощування та переробки сорго. Херсон, 2017. 208
9. Федорчук М.І., Коковіхін С.В., Каленська С.М., Рахметов Д.Б., Федорчук В.Г., Філіпова І.М., Рахметов С.Д. Агротехнологічні аспекти вирощування енергетичних культур в умовах півдня України Херсон , 2017. 129.
10. Каленська С.М., Кнап Н.В., Федосій І.О. КАРТОПЛЯ: біологія та технологія вирощування , Вінниця: «Нілан-ЛТД» 2017.144
11. Елементи регуляції в рослинництві : Зб. наук. пр. - К. :ВВП "Компас",1998. -360 с.
12. Зерновые культуры – выращивание, уборка, хранение и использование / Шпаар Д., Драгер Д., Каленская С. М. / К. : «Зерно», 2012. 704с.
13. Каленська С. М., Єременко О. А., Таран В. Г., Крестьянінов Є. В., Риженко А. С. Адаптивність польових культур за змінних умов вирощування. Наукові праці інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. 2017. Вип. 25. С. 48–57.
14. Каленська С. М., Кнап Н. В., Федосій І. О. КАРТОПЛЯ: біологія та технологія вирощування, Вінниця: «Нілан-ЛТД» 2017. 144
15. Каленська С. М., Рожков А. О., Антал Т. В., Гарбар Л. А., Малеончук О. В. Пшениця яра: біологія, морфологія, технологія вирощування. К. : "ЦП КОМПРІНТ", 2017. 384.
16. Каленська С. М., Єрмакова Л. М., Паламарчук В. Д., Поліщук І. С., Поліщук М. І. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Вінниця: ФОП Рогальська І. О., гриф МОН України, 2015. 448 с.
17. Каленська С. М.,Єрмакова Л. М. Паламарчук В. Д., Поліщук І. С. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин. Вінниця: ФОП Рогальська І. О. 2013. 712 с.
18. Кант Г. Биологическое растениеводство: возможности биологических агросистем: Пер. с нем. Эбель С. О. - М. : Агропромиздат,1988. 207 с.
19. Комплексна механізація виробництва зерна: Навчальний посібник / В. Д. Гречкосій, М. Я. Дмитришак, Р. В. Шатров, В. А. Мокрієнко. К. : ТОВ "Нілан-ЛТД", 2012 288 с.
20. Кукуруза: выращивание, уборка, хранение и использование // Шпаар Д., Гинапп К., Дрегер Д., Каленская С. М. и др. / К. : ИД «Зерно», 2012. 464 с.
21. Насіннезнавство та методи визначення якості насіння с. -г. культур / під заг. ред. Каленської С. М/ Каленська С. М. Новицька Н. В., Жемойда В. Л. та ін. / гриф МОН/ Вінниця: ФОП Данилюк, 2011. 320 с.
22. Рапс и сурепица Выращивание, уборка, использование / Шпаар Д., Драгер Д., Эльмер Ф., Каленская С. и др. / К. : ИД «Зерно», 2012. 368с.
23. Рослинництво // Шевчук О. Я., Каленська С. М., Дмитришак М. Я., Козяр О. М., Демидась Г. І. / К. : НАУ, 2005. 512 с.
24. Рослинництво з основами кормовиробництва /Каленська С. М., Дмитришак М. Я., Демидась Г. І. та ін. / гриф МОН України / Вінниця: ТОВ "Нілан ЛТД", 2013. 640 с.
25. Таран В. Г., Каленська С. М., Новицька Н. В., Данилів П. О. Стабільність та пластичність гібридів кукурудзи залежно від системи удобрення та густоти стояння рослин в

Правобережному Лісостепу України. Біоресурси і природокористування. 2018. Т. 10. № 3–4. С. 147–156. <https://doi.org/10.31548/bio2018.03.019>

26. Технічні культури / Жатов О. Б., Каленська С. М., Мельник А. В. / Суми: Університетська книга, Гриф МОН України, 2013. 358 с.

27. Управління продуктивністю посівів пшениці твердої ярої в Лівобережному та Північному Лісостепу України / Рожков А. О., Пузік В. К., Каленська С. М. та ін. / Харків: Майдан, 2015. - 432 с.

28. Федорова Н. А. Зимостійкість і врожайність озимої пшениці. К. : Урожай, 1972. 259

29. Формування продуктивності тритикале ярого в Лівобережному Лісостепу України / Рожков А. О., Пузік В. К., Каленська С. М., Бобро М. А. та ін. / Харків : Майдан, 2014. 340 с.

30. Цукрові буряки (вирощування, збирання, зберігання). / Д. Шпаар., Д. Дрегер., С. Каленська та ін.. Під ред. Д. Шпаара. / К. : ННЦ ІАЕ., 2005. 340 с.

Інформаційні ресурси:

1. www.agroinsurance.com
2. <http://www.gaftakyiv.com>
3. <http://www.coceral.com/>
4. <http://www.boersewien.at>
5. <http://govuadocs.com.ua/docs/index-12277198.html>.
6. http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=245400915&cat_id=244276512