

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА ТА САДОВО-ПАРКОВОГО
ГОСПОДАРСТВА


ПОГОДЖЕНО

Декан факультету агротехнологій

 А. В. Дробітько
" 30 " 06 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

 Д. В. Бабенко
" 30 " 06 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

для проходження виробничої практики

з дисципліни

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

освітньо-професійна програма

«Агрономія»

для здобувачів початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти 2-го року

(очної) денної форми навчання

на 2021-2022 навчальний рік

Ступінь вищої освіти – **Молодший бакалавр**

Галузь знань – **20 Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність – **201 Агрономія**

Мова викладання – **українська**

Миколаїв

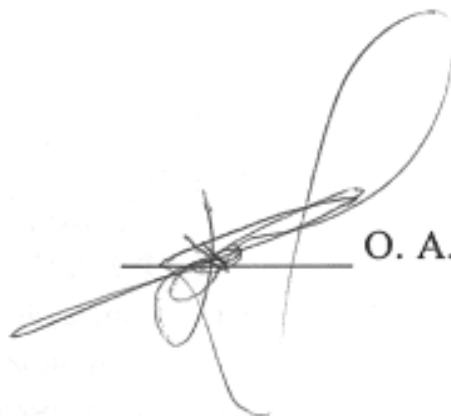
2021

Робоча програма з виробничої практики відповідає меті та особливостям освітньо-професійної програми «Агрономія» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти, затвердженої Вченої радою Миколаївського національного аграрного університету 23.04.2019 (протокол №9).

Розробник програми: кандидат с.-г. наук, доцент О. А. Коваленко, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри рослинництва та садово-паркового господарства МНАУ, протокол № 14 від 04 червня 2021 року.


Завідувач кафедри
канд. с.-г. наук, доцент



О. А. Коваленко

Схвалено науково-методичною комісією факультету агротехнологій МНАУ протокол №10 від 17 червня 2021 року.

Голова науково-методичної комісії
канд. с.-г. наук, доцент



Т. М. Манушкіна

1. Анотація

Виробничої практика з дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва» є компонентом освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» та узгоджується з її метою – навчально-практичної підготовки молодших бакалаврів за спеціальністю «Агрономія» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері агрономії, спрямованих на вирішення комплексних завдань з організації і технології виробництва високоякісної екологічно чистої сільськогосподарської продукції та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання

Мета виробничої практики з дисципліни – формування системи знань та практичних навичок з технології виробництва продукції рослинництва. Ознайомлення з практичними елементами технології вирощування сільськогосподарських рослин, з їх біологічними та морфологічними особливостями, способами створення оптимальних умов для росту та розвитку з метою максимальної реалізації генетичного потенціалу, ґрунтових умов та природно-кліматичних особливостей регіону та року.

Завдання виробничої практики: ознайомлення із особливостями технологічних прийомів з метою творення оптимальних умов для росту та розвитку різних груп рослин, а також постановка розуміння, що сільськогосподарська рослина є основним об'єктом в польових умовах, та які оптимальні умови необхідно створити для реалізації їх потенціалу і як наслідок отримання максимальної основної та побічної продукції за мінімальних витрат.

Annotation

Industrial practice in the discipline "Technology of production of production of crop production" is a component of an educational and professional training program for higher education acquisitions (a short cycle) of higher education in specialty 201 "Agronomy" Branches of knowledge 20 "Agrarian sciences and food" and consistent with its purpose - educational -Practical training of younger bachelors in specialty Agronomy is aimed at forming a higher education of a complex of knowledge, skills and skills for use in professional activity in agronomy, aimed at solving comprehensive tasks for organizing and technologies of production of high-quality environmentally friendly agricultural products and balanced nature management. Because of theoretical and practical training

The purpose of production practice formation of the knowledge system and practical skills in the production of crop production. Familiarity with the practical elements of cultivation of agricultural plants, with their biological and morphological features, methods of creating optimal conditions for growth and development in order to maximize the implementation of genetic potential, soil conditions and natural-climatic features of the region and the year.

Tasks of industrial practice: familiarization with the peculiarities of technological techniques in order to create optimal conditions for the growth and development of various groups of plants, as well as a statement of understanding that a agricultural plant is a major object in field conditions, and which optimal conditions need to be created to implement their potential and as a consequence of receiving the maximum basic and by-products for minimal expenses.

2. Опис виробничої практики з дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва»

Галузь знань **20 Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність **201 Агрономія**

Ступінь вищої освіти **Молодший бакалавр**

Обов'язкова (вибіркова) компонента **Обов'язкова**

Семестр **III**

Загальна кількість годин **60**

Термін проведення – з **20.09.2021 року по 01.10.2021 року**

Короткий опис:

У процесі проходження виробничої практики з дисципліни застосовуються інноваційні педагогічні технології, а саме цілеспрямований демонстрація процесів та прийомів, засобів організації практичної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів.

Робоча програма щорічно оновлюється з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та результатів опитування здобувачів вищої освіти і випускників ОПП 201 «Агрономія».

Зміни у змістовному наповненні програми.

1. Розширено виробничу демонстрацію та індивідуальну роботу здобувачів вищої освіти з розширенням практичної їх участі в виробничих процесах.

2. Включено заходи та оцінку неформальних та інформальних освітніх заходів.

Підстава: зміни ОПП, результати опитування здобувачів вищої освіти.

Передбачені неформальні освітні заходи.

1. Індивідуальні практичні завдання.
2. Участь у семінарах, вебінарах, круглих столах та воркшопах з тематики, що передбачена навчальною практикою дисципліни.

3. Участь у дебатах та форумах щодо технологічних питань з ТВПР.

Здобувач має право самостійно обирати напрям і вид неформальних освітніх заходів. Оцінка їхніх результатів відбувається за наявності документального звіту по практиці. Перезарахування дисципліни або окремих тем відбувається за бажання здобувача на підставі нормативної внутрішньої документації та Положень МНАУ.

Передбачені інформальні заходи освіти. Здобувачі вищої освіти у ході життєвого досвіду мають застосовувати здобуті знання в процесі проходження та звіту з виробничої практики, наприклад, вирішувати практичні питання шляхом використання набутих знань. І навпаки, здобувачі використовують життєві приклади для трансформації їх в освітній процес, зокрема щодо сучасних інтенсивних технологій в агрономії.

Місце проведення практики. Навчальна практика з дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва» проходить на базі кафедри та її філій.

3. Мета виробничої практики

Мета виробничої практики: ознайомлення студентів з строками, способами сівби озимих культур, нормами висіву насіння, створення оптимальних умов для їх росту та розвитку з метою максимальної реалізації генетичного потенціалу рослин, використання ґрунтових умов та природно-кліматичних особливостей регіону та року, використання ЗЗР та підготовка ґрунту під ярі зернові культури.

Завдання виробничої практики: В період практики студент повинен закріпити знання одержані під час вивчення теоретичного курсу;

Студент повинен ознайомитись з сортами та гібридами сільськогосподарських культур, які районовані в Миколаївській області;

Студент повинен вміти обчислювати густоту рослин та визначити норму висіву насіння;

Визначити особливості будови кореневої системи озимих

зернових та ріпаку.

Тематичний план проведення практики

№ п/п	Зміст виробничої практики (культура)	Кількість часу, годин
1.	Догляд за тепличними фазами польових технічних культур (олійні, ефіроолійні, пряно-ароматичні) в осінній період	20.09.2021 року
2.	Озима пшениця. Підготовка ґрунту. Підготовка насіння. Способи сівби, норми висіву, строки сівби. Технології вирощування	21.09.2021 року
3.	Озимий ячмінь. Підготовка ґрунту. Підготовка насіння. Способи сівби, норми висіву, строки сівби. Технології вирощування	22.09.2021 року
4.	Озиме жито. Підготовка ґрунту. Підготовка насіння. Способи сівби, норми висіву, строки сівби. Технології вирощування	23.09.2021 року
5.	Озиме тритикале. Підготовка ґрунту. Підготовка насіння. Способи сівби, норми висіву, строки сівби. Технології вирощування	24.09.2021 року
6.	Озимий ріпак. Підготовка ґрунту. Підготовка насіння. Способи сівби, норми висіву, строки сівби. Технології вирощування	27.09.2021 року
7.	Система захисту озимих культур	28.09.2021 року
8.	Система живлення озимих культур	29.09.2021 року
9.	Підготовка ґрунту до сівби ярий зернових культур.	30.09.2021 року
10	Система післязбиральної доробки зерна та насіння сільськогосподарських культур	01.10.2021 року

Звітність про проходження практики: Навчальна практика проводиться під керівництвом викладача, який видає завдання студентам, пояснює методику й порядок їх виконання.

Після закінчення практики студенти здають на кафедру щоденники, в яких записують дані про характер і обсяг практики, шлях її виконання, подають короткі результати.

Щоденники рецензуються викладачем. За підсумками практики студенти здають залік.

Керівник практики складає письмовий звіт про виконання програми виробничої практики в 2-х примірниках (один примірник в деканат, другий – в навчальний відділ).

Програму практики склав

доцент кафедри рослинництва та СПГ _____ О. А. Коваленко

4. Критерії оцінювання результатів виробничої практики та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів проходження виробничої практики проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.258.01-00.2018 та Положення про порядок оцінювання здобувачів вищої освіти у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.270.01-00.2020.

Підсумкове оцінювання результатів виробничої практики здійснюється за єдиною 100-бальною шкалою. Мінімальний пороговий рівень оцінки складає 60 відсотків від максимально можливої кількості балів. Здобувач вищої освіти може бути недопущеним до підсумкового оцінювання, якщо під час проходження практики він не відвідував виробничої практики та не здав звіту по практиці.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання – залік по виробничій практиці

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
82-89	B	4 (добре)
75-81	C	4 (добре)
64-74	D	3 (задовільно)
60-63	E	3 (задовільно)
35-59	FX*	не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*
0-34	F*	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*

* Оцінки FX та F у залікову книжку здобувача вищої освіти не виставляється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у МНАУ.

Підсумкова оцінка здобувачів вищої освіти з виробничої практики по дисципліні закінчується заліком. Залік визначається за умови наявності звіту по практиці. При цьому до залікової книжки виставляється “зараховано”, якщо кількість балів 60 і більше (із можливих 100) та виставляється оцінка в балах. Присутність здобувача вищої освіти на заліку не обов’язкова.

Здобувачі вищої освіти, що хворіли і мають відповідні довідки медичних установ або були відсутні з інших поважних причин і не могли брати участь у проходженні практики, проходять контроль під час спеціально встановлених додаткових днів за узгодженням з викладачами за графіком, що розроблює деканат факультету.

5. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

Базова література:

1. Агротехнологічні аспекти вирощування енергетичних культур в умовах півдня України: навч. посіб. ; за ред. М. І. Федорчука. Херсон : ФОП Бояркін Д. М., 2017. 160 с.
2. Науково-теоретичні засади та практичні аспекти формування екологічнобезпечних технологій вирощування та переробки сорго в степовій зоні України : моногр. / М. І. Федорчук та ін. Херсон : ФОП Бояркін Д. М., 2017. 208 с.
3. Гамаюнова В. В., Коваленко О. А., Хоненко Л. Г. Сучасні підходи до ведення землеробської галузі на засадах біологізації та ресурсозбереження. *Раціональне використання ресурсів в умовах екологічно стабільних територій* : кол. моногр. Полтава : ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2018. С. 232–342.
4. Инновационные технологии выращивания льна масличного на основе применения сидератов, микроудобрений, почвенных и эндофитных микроорганизмов / О. А. Коваленко та ін. *Инновационные технологии в жизни современного человека* : кол. моногр. Одесса, 2019. Ч. 3. С. 208.
5. Агрометеорологічні прогнози : навч. посіб. / А. М. Польовий та ін. Миколаїв : МНАУ, 2019. 382 с.
6. Gamaunova V. V., Khonenko L. G., Kovalenko O. A. Sordhum culture in the south of Ukraine, state of production, use and possibility of processing into bioethanol. *Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences* : collective monograph. Vol. 1. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 150-176.
7. Зінченко О.І., Коротєєв А.В., Каленська С.М. та ін. Рослинництво. Практикум. Вінниця: Нова Книга, 2008. 536 с
8. Водоспоживання пшениці м'якої озимої залежно від сортових особливостей і строків сівби та їх вплив на урожайність зерна в умовах Південного Степу України / [М. М. Корхова, А. В. Панфілова, А. В. Чернова та ін.] // *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. № 8 (2). С. 33-38.
9. Вплив біодеструктора стерні на мікробіологічні показники ґрунту після ячменю ярого залежно від систем обробітку ґрунту та удобрення / В. В. Гамаюнова, О. А. Коваленко, А. В. Панфілова, В. В. Болоховський // *Збірник наук. праць Вінницького національного аграрного університету*. Вінниця, 2011. Вип. 7 (47) С. 7–10.
10. Корхова М. М. Вплив метеорологічних умов року на урожайність різних сортів пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву / М. М. Корхова, О. А. Коваленко // *Scientific-researches*. 2016. № 2. С. 27-36.
11. Коваленко О. А. Вплив норм висіву насіння на формування густоти стояння рослин сортів сорго цукрового в умовах півдня України. *Вісник*

аграрної науки Причорномор'я. 2017. Вип. 3 (95). С. 129-136.

12. Паламарчук В. Д., Коваленко О. А. Вплив строків сівби на рівень передзбиральної вологості зерна гібридів кукурудзи. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2017. Вип. 4 (96). - С. 81-88.

Допоміжна література:

1. Довідник сортів пшениці озимої: довідкове видання / [В. С. Шебанін, О. А. Коваленко, М. М. Корхова та ін. ; за ред. проф. В. С. Шебаніна]. Миколаїв : МНАУ, 2016. 112 с.

2. Комплекс весняно-польових робіт в господарствах Миколаївської області в 2018 році (науково-практичні рекомендації) / Р. А. Вожегова, А. М. Коваленко, С. О. Заєць [та ін.] Миколаїв : Іліон, 2018. 76 с.

3. Методичні рекомендації з інноваційних технологій вирощування та переробки сорго для використання в якості альтернативних джерел енергії / [М. І. Федорчук, С. М. Каленкська, Д. Б. Рахметов та ін.]. Херсон : Колос, 2017. 22 с.

4. Коваленко О. А. Продуктивність пшениць *Triticum durum* та *Triticum aestivum* озимих форм в різних ґрунтово-кліматичних умовах Степу України / О. А. Коваленко, М. М. Корхова // Наукові праці Чорноморського ДУ ім. Петра Могили. 2011. Вип. 138. 2011. С. 31-36.

5. Бугаєнко Л. О. Лаванда як об'єкт біотехнологічних досліджень / Л. О. Бугаєнко, Т. М. Манушкіна // Актуальні питання біології, екології і хімії / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2009. № 2. С. 14-19. (Електронне наукове фахове видання).

6. Манушкіна Т. М. Особливості вирощування лаванди вузьколистої *Lavandula angustifolia* Mill. в умовах Південного Степу України // Стан і перспективи впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур : матеріали II міжнар. науково-практичної конференції, м. Дніпро, 15-16 листопада 2017 р. Дніпро : ДДАЕУ, 2017. С. 76-78.

7. Посухостійкі культури на Півдні України за зміни кліматичних умов / М. І. Федорчук та ін. // Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур : збірник матер. V міжнарод. науково-практичної конференції, 26 листопада 2020р. Дніпро, 2020. С. 78-80.

8. Корхова М. М., Коваленко О. А., Шепель А. В. Оцінка енергетичної ефективності вирощування пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву насіння. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2016. Вип. 4 (92). С. 85-91.

9. Коваленко О. А., Чернова А. В. Вплив норм висіву насіння на формування густоти стояння рослин сортів сорго цукрового в умовах півдня України. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2017. Вип. 3 (95). С. 129-136.

10. Чернова А. В., Коваленко О. А., Корхова М. М., Антипова Л. К. Способи підвищення виживаності рослин сорго цукрового на Півдні України.

Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2019. Вип. № 2. С. 56-61.

11. Енергетична оцінка технології вирощування сорго в умовах Півдня Миколаївської області /Федорчук М. І. та ін. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2020. Вип 4 (108). С. 37-46. DOI: 10.31521/2313-092X/2020-4(108)-05.

12. Чернова А. В., Коваленко О. А., Корхова М. М. Вміст сухої речовини в зеленій масі сорго цукрового залежно від сортових особливостей, норм висіву, біопрепарату та мікродобрив в умовах Південного Степу України. *Зрошуване землеробство*. 2020. Вип. № 73. С. 208-219.

13. Коваленко О. А., Федорчук М. І., Нерода Р. С., Донець Я. Л. Вирощування соняшника за використання мікродобрив та бактеріальних препаратів. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2020. № 2. С. 111–134. DOI: 10.31210/visnyk2020.02.02.

14. Паламарчук В. Д., Віннік О. В., Коваленко О. А. Вміст крохмалю у зерні кукурудзи та вихід біоетанолу залежно від умов вегетації та факторів технології вирощування. *Аграрні інновації*. 2021. № 5. С. 143-156.

15. Korchova M. M., Panfilova A. V., Kovalenko O. A. Water supply of soft winter wheat under dependent of it sorts features and sowing terms and their influence on grain yields in the conditions of the Southern Step of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. № 8 (2). P.33-38.

16. Formation of photosynthetic and grain yield of spring barley (*Hordeum vulgare* L.) depend on varietal characteristics and plant growth regulators / M. Panfilova and other. *Agronomy Research*. 2019. Vol. 17(2). P.608-620.

17. Advances in Nutrition of Sunflower on The Southern Steppe of Ukraine / O. Kovalenko. *Soils Under Stress*. 2021. P. 215-223. DOI: 10.1007/978-3-030-68394-8_21.

18. Management of Soil Fertility in the Southern Steppe Zone of Ukraine / V. Gamajunova and other. *Soils Under Stress*. 2021. P. 163-171. DOI: 10.1007/978-3-030-68394-8_16.

ДОДАТОК

до робочої програми 2021 – 2022 н.р. навчальної практики з дисципліни
«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

Перелік, внесених змін на 2021 - 2022 н.р.

№	Зміст змін	Підстави	Примітки
1	Передбачено неформальні та інформальні освітні заходи	Проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання відповідно до ОПП	-
2	Передбачено можливість набуття практичних навичок в умовах неформальної освіти	Результати опитування здобувачів	-
3	Подано тематику практичної та наукової роботи здобувачів вищої освіти	Проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання відповідно до ОПП	-
4	Введено критерії оцінювання наукової роботи та неформальної освіти	Проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання відповідно до ОПП	-

Розробник програми:
канд. с.-г. наук, доцент



О. А. Коваленко

Завідувач кафедри
канд. с.-г. наук, доцент



О. А. Коваленко