



**Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування**

ЕКСПЛІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ЗЕМЛЕРОБСТВО З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА»

1. Профіль дисципліни

<p align="center">Кафедра агротехнологій та ґрунтознавства</p>	<p>Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 202 «Захист і карантин рослин» Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин» першого (бакалаврського) рівня Кількість кредитів – 5,0 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки, семестр – за вибором здобувача (<i>рекомендовано на 3-4 семестр</i>) Компонент освітньої програми: вибіркова Цикл підготовки: професійний Мова викладання: українська Форма контролю: Д/залік</p>
---	---

2. Інформація про викладачів

Викладач/Координатор освітнього компонента	Масик Ігор Миколайович
Профайл викладача -	https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-zemlerobstva-gruntoznavstva-ta-agroximii/sklad-kafedri/masik-igor-mikolajovich/
Контактна інформація	кабінет 203 корпусу агротехнологій та природокористування ел. адреси: masikigor@ukr.net
Консультації	очна - щосереди 14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ ; онлайн через Zoom, Viber - щосереди з 16.00 до 16.30
Сторінка курсу в Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=810

3. Анотація до дисципліни

Дисципліна передбачає вивчення складу, будови, історії розвитку Землі і процесів, які відбуваються в її надрах і на поверхні; вивчення утворення і властивостей ґрунтотворних порід; вивчення показників, які характеризують фізико-хімічні властивості ґрунтів, їх зміну в процесі використання; розробка заходів щодо впливу на біологічні і хімічні процеси, що відбуваються в

ґрунті. Також вивчає фактори життя рослин та методи їх регулювання шляхом раціонального поєднання чергування культур, обробітку ґрунту та захисту посівів. Дані елементи агротехнології є актуальними як в органічному так і традиційному агровиробництві.

4. Мета та цілі дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи знань і умінь із пізнання складу, будови, історії розвитку Землі і процесів, які відбуваються в її надрах і на поверхні; вивчення утворення і властивостей ґрунтоутворних порід; відкриття корисних копалин; встановлення форм та типів рельєфу; вивчення геологічних та геоморфологічних карт. А також наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проектування раціональних сівозмін, систем ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та протиерозійних заходів, особливостей ведення систем промислового, ґрунтозахисного, екологічного, біологічного землеробства і землеробства на забруднених територіях.

ДРН 1. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен розраховувати запаси елементів живлення в ґрунті, використовувати ресурси Інтернету, програмні засоби та ГІС-технології для збору та аналізу інформації щодо екологічного стану території землекористування.

ДРН 2. Відбирати зразки ґрунту для агрохімічного аналізу, уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на ґрунти і навколишнє середовище та визначати оптимальні межі впливу.

ДРН 3. Обґрунтовувати роль органічних решток в збереженні і підтриманні бездефіцитного балансу гумусу в ґрунті.

ДРН 4. Розраховувати норми внесення вапна і гіпсу для нейтралізації кислотності і лужності ґрунтів в діючій речовині і фізичній вазі з метою підвищення родючості ґрунтів і покращення впливу на навколишнє середовище.

ДРН 5. Знати особливості формування флори та фауни агроценозів, а також чинники, що їй загрожують, уміти проводити популяційні дослідження рослин на землях сільськогосподарського призначення.

ДРН 6. Визначати та регулювати основні агрофізичні показники родючості ґрунту.

ДРН 7. Визначати видовий склад бур'янів, планувати і здійснювати систему заходів захисту сільськогосподарських культур від них.

ДРН 8. Розробляти інформаційно-логічні моделі забур'яненості поля та обробітку ґрунту під окремі сільськогосподарські культури в різних ґрунтово-кліматичних умовах.

ДРН 9. Розробляти структуру посівних площ, складати схеми сівозмін та впроваджувати їх у виробництво.

ДРН 10. Планувати і проводити заходи і системи ресурсозберігаючого і ґрунтозахисного обробітку ґрунту, агротехнічні заходи щодо сіви і догляду за посівами сільськогосподарських культур.

5. Організація навчання

5.1. Формат дисципліни

Дисципліна викладається очно для денної форми навчання, хоча за необхідності (карантинні обмеження, тощо) може викладатися дистанційно через систему Moodle та додатків ZOOM, Classroom, GoogleMeet тощо. Можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

5.2. Тематичний план початкової дисципліни

Теми, що будуть розглянуті в межах вибіркового освітнього компонента
Модуль 1. Ґрунтознавство та геологія як науки. Ендогенні та екзогенні процеси Ґрунт – як багатофазне полідисперсне тіло.
Тема 1. Ґрунтознавство як наука. Поняття ґрунту, його властивостей. Геологія як наука. Гіпергенез. Геологічна робота поверхневих вод, моря, озер, вітру.
Тема 2. Геологічна робота підземних вод, льодовиків. Четвертинне зледеніння. Ґрунтоутворюючий процес та його фактори.
Тема 3. Тверда фаза – мінералогічний, хімічний, механічний склад. Органічна частина ґрунту.

Колоїди.
Тема 4. Поглинальна здатність ґрунту. Кислотність, лужність та буферність ґрунту. Структура ґрунту. Фізичні та фізико-механічні властивості ґрунту.
Модуль 2. Фізико-хімічні характеристики ґрунту та ґрунтового розчину. Класифікація ґрунтів. Типи ґрунтоутворення, принципи розвитку ґрунтів в зонах України, їх характеристика та заходи щодо підвищення їх родючості
Тема 5. Рідинна фаза ґрунту (ґрунтовий розчин, його характеристики). Водний, тепловий та повітряний режими ґрунту.
Тема 6. Радіоактивність та родючість ґрунту. Класифікація ґрунтів. Закономірності розміщення ґрунтів в географічному виразі.
Тема 7. Підзолистий процес ґрунтоутворення. Ґрунти Поліської зони України. Болотний процес ґрунтоутворення. Дерновий процес ґрунтоутворення. Ґрунти Лісостепу України. Ґрунти Степу, гірських районів Криму і Карпат. Солонцевий процес ґрунтоутворення.
Тема 8. Ерозія ґрунту. Охорона ґрунтів. Моніторинг та бонітування ґрунтів. Ґрунтові карти, принципи їх складання.
Модуль 3. Наукові основи землеробства. Бур'яни і боротьба з ними.
Тема 9. Особливості розвитку та закони землеробства. . Екологічні фактори життя та їх регулювання в землеробстві.
Тема 10. Біологічні особливості і класифікація бур'янів. Облік забур'яненості. Боротьба з бур'янами.
Модуль 4. Сівозміни. Обробіток ґрунту.
Тема 11. Наукові основи сівозміни. Місце парів і польових культур у сівозміні.
Тема 12. Розміщення проміжних культур. Класифікація і організація сівозмін.
Тема 13. Наукові основи обробітку ґрунту. Система обробітку ґрунту під ярі культури.
Тема 14. Система обробітку ґрунту під озимі культури. Сівба і післяпосівний обробіток.
Тема 15. Мінімізація обробітку ґрунту. Наукові основи захисту ґрунту від ерозії.

5.3. Методи викладання та форми навчання

Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	<ul style="list-style-type: none"> - словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - за рівнем пізнавальної активності (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - інтерактивних методів навчання (інтерактивні технології колективно-групового та кооперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, casemетод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування).
Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	<p>Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; <p>використання ПК</p>

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	Максимально студент може отримати 100 балів за пройдений курс																				
Система оцінювання кожної активності здобувача вищої освіти	<p>При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.</p> <p><i>Сумативне оцінювання</i> – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, модуль 2), атестація та/або заліку. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.</p> <p>Формативне оцінювання є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.</p> <p align="center">Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1" data-bbox="663 1144 1482 1704"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th>для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>відмінно</td> <td rowspan="5">зараховано</td> </tr> <tr> <td>82-89</td> <td rowspan="3">добре</td> </tr> <tr> <td>75-81</td> </tr> <tr> <td>69-74</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>задовільно</td> </tr> <tr> <td>35-59</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td>не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>1-34</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> <td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	відмінно	зараховано	82-89	добре	75-81	69-74	60-68	задовільно	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою																				
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																			
90 – 100	відмінно	зараховано																			
82-89	добре																				
75-81																					
69-74																					
60-68	задовільно																				
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																			
1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																			
Критерії оцінювання	Підсумковий контроль результатів навчання здійснюється на підставі проведення заліку за однією із форм (тестування, усного опитування, написання письмової роботи) за програмою навчальної дисципліни. Підсумкова оцінка з двох блоків дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час заліку та балів, отриманих під час поточного контролю. Підсумкові завдання дозволяють перевірити розуміння студентом програмного матеріалу. Тестові питання теоретичного та практичного спрямування передбачають вирішення практичних професійних завдань																				

	й дозволяють діагностувати рівень підготовки студента та рівень його компетентностей з навчальної дисципліни. Результати складання заліку фіксується у залікову відомість, заліковій книжці, індивідуальному плані студента.
--	--

6. Пререквізити

Попередні вимоги до опанування або вибору початкової дисципліни: безобмежень.

7. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основні джерела

Підручники, посібники

1. Грунтознавство з основами геології: Навч. посіб. / О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький. – К. : Оранта. – 2005. –648 с.
2. Грунтознавство: Підручник // За ред. Д. Г. Тихоненка. – К. : Вища освіта. – 2005. – 786 с.
3. Грунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості: Навчальний посібник / [В. І. Купчик, В. В. Іваніна, Г. І. Нестеров та ін.] / За ред. В. І. Купчика. – К. : Кондор, 2007. – 414 с.
4. Назаренко І. І. Грунтознавство: Навч. посіб. /І.І. Назаренко, С.М. Польчина, В.А. Нікорич. – Чернівці, Книги – ХХІ, 2003. – 400 с.
5. Польовий визначник ґрунтів : Навч. посіб. /За ред. М.І. Полупана, Б.С. Носка. – К.: Урожай, 1981. – 320 с.
6. Практикум з ґрунтознавства : Навчальний посібник / За ред. Д. Г. Тихоненка. – 6-е вид., перероб. і доп. – Харків : Майдан, 2009. – 447 с.
7. Геологія з основами мінералогії: Підручник /Тихоненко Д.Г. та ін. К: Вища освіта, 2003. – 350 с.
7. Крикунов В.Г. Грунти і їх родючість: Підручник. – К.: Вища школа,1993. – 286 с.
8. Землеробство: Підручник / За ред. І.Д. Примака. – К., 2020. – 578 с.
9. Сівозміни: Підручник / За ред. І.Д. Примака. – К., 2019. – 365 с.
10. Механічний обробіток ґрунту: історія, теорія, практика / За ред. І.Д. Примака. – К., 2019. – 428 с.
11. Землеробство: Підручник / За ред. В.О. Єщенко. – Вища освіта, 2013. – 336 с.
12. Гудзь В.П., Лісовал А.П., Андрієнко В.О., Рибак М.Ф. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії: : Підручник / За ред. В.П. Гудзя. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 408 с.
13. Загальне землеробство: Підручник / За ред. В.О. Єщенко. – Вища освіта, 2004. – 336с.
14. Харченко О.В. Агроекономічне та екологічне обґрунтування сівозміни: монографія / О.В. Харченко, Ю.Г. Міщенко, І.М. Масик [та ін.]. – 2015. – 69 с.
15. Землеробство: Підручник. 2-ге вид. перероб. Та доп. / За ред. В.П. Гудзя. —К.: Центр учбової літератури, 2010. - 464с.
16. Визначник сходів і насіння бурянів / І.Д. Примака, М.П. Косолап, В.Г. Рошко, І.В.Мазуркевич; за ред. І.Д. Примака. – К.: КВІЦ, 2008. – 150с.
17. Практикум із землеробства / За ред. М.С. Кравченка – К.: “Мета”, 2003. – 318 с.
18. Тлумачний словник із загального землеробства / За ред В.П. Гудзя – К.: Аграрна наука, 2004. – 224 с.

Методичне забезпечення

1. Грунтознавство з основами геології. Лабораторний практикум для студентів 2 курсу спеціальності 202 “Захист і карантин рослин ” денної форми навчання / Давиденко Г.А., Захарченко Е.А. – Суми: СНАУ, 2017. - 91 с.
2. Грунтознавство з основами геології. Курс лекцій. Для студентів 2 курсу ОС Бакалавр спеціальності 202 “Захист і карантин рослин ” денної форми навчання / Давиденко Г.А.– Суми: СНАУ, 2018. – 88 с.
3. Методичні вказівки щодо проведення навчальної практики з дисципліни «Ґрунтознавство з основами геології» / Давиденко Г.А. – Суми : СНАУ, 2021. – 36 с.

4. Грунтознавство з основами геології. Методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни для студентів 2 курсу спеціальності 201 «Агрономія» заочної форми навчання / Давиденко Г.А., Захарченко Е.А. – Суми: СНАУ, 2013. – 90 с.

5. Конспект лекцій з дисципліни землеробство для студентів 2 курсу зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» для очної та заочної форми навчання. – Суми : Сумський національний аграрний університет, 2017. – 102 с. Протокол № 9 від 24.04.2017 року.

6. Сівозміни. Методичні вказівки по виконанню лабораторно-практичних занять з дисципліни землеробство для студентів 2 курсу зі спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» для денної форми навчання. – Суми : Сумський національний аграрний університет, 2019. – 30 с. Затверджено навч.-метод. радою ФАтП, протокол № 9 від 23.04.2019 року.

7. Розробка методичних вказівок по виконанню лабораторно-практичних занять з дисципліни землеробство: методичні вказівки по виконанню самостійної роботи для студентів 2 курсу спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» ОС «Бакалавр» денної форми навчання. – Суми : Сумський національний аграрний університет, 2020. – 30 с. Затверджено навч.-метод. радою ФАтП, протокол № 4 від 09.11.2020 року.

Електронні ресурси

1. Грунтознавство. [Режим доступу]: <https://superagronom.com/slovník-agronoma/grunty-id17648>
2. Законодавство України. Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
3. CIA - The World Factbook. Режим доступу: <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>
4. ЕЕА - European Environment Agency. Режим доступу: <http://www.eea.europa.eu/>
5. Електронна енциклопедія сільського господарства. Режим доступу: <http://www2.agroscience.com.ua>
6. Система захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб. Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/246/16.pdf>
7. Біологічний метод. Режим доступу: http://www.referatcentral.org.ua/geography_economic_load.php?id=405
8. Ентомофіги-хижаки несправжніх щитівок півдня лівобережної України. Режим доступу: <http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2009/biologia-2009-1/048-57.pdf>
9. Мінімальний обробіток ґрунту. FiBL, Швейцарія, 2016 [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/Booklets/Zemlja_A4.pdf
10. Мінімальний обробіток ґрунту FiBL. 2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents_ukraine/Hansueli_Dieraeue_Mini_tillage_190302015.pdf
11. Пружинна борона Штрігель. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=4sjcURjVNE8>
12. Досвід вирощування сумішей культур у Швейцарії (з 2009 до 2014). FiBL, Швейцарія, 2016 [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents_ukraine/Hansueli_Dierauer_Mixed_crops_in_Switzerland_19032015.pdf
13. Культиватор Schmotzer с видеоконтролем. Відео. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=wjjSxy_g90g
14. Готуємо ґрунт до сівби культиватором Treffler. Відео. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=ZGtmB_ez1R0
15. GrowHow. Органічне землеробство краще традиційного? Режим доступу: <https://www.growhow.in.ua/organichne-zemlerobstvo-krashhe-tradytsijnogo/>
16. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо). Режим доступу: <https://library.snau.edu.ua/>.
17. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо). Режим доступу: <http://repo.snau.edu.ua/>.
18. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
19. Аграрний сектор України. Режим доступу: <http://agroua.net/>.

Додаткові джерела

1. Якість ґрунтів та сучасні стратегії удобрення / За ред. Д. Мельничука, Дж. Хофман, М. Городнього. – К. : Арістей, 2004. – 488с.
2. Довідник з агрохімічного та агроекологічного стану ґрунтів України // За ред. Б.С.Носка, Б.С. Прістера, М.В.Лободи. – К.: Урожай, 1994. – 336 с.
3. Ґрунти Сумської області. – Харків: Прапор. – 1990. – 70 с.
4. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / під заг. ред. О.Є.Пахомова. – Харків: Фоліо, 2014. – 666 с.
5. Мальований М.С., Леськів Г.З. Екологія та збалансоване природокористування: навч. посібник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 316 с.
6. Англо-український словник з ґрунтознавства та агрохімії / Г. М. Господаренко, О. О. Олійник, І. В. Прокопчук, О. Ю. Стасіневич / За заг. ред. Г. М. Господаренка. – К. : ЗАТ «Нічлава», 2013.
7. Харченко О.В., Міщенко Ю.Г., Масик І.М., Давиденко Г.А. Екологічна оцінка різних сівозмін за балансом гумусу / О.В. Харченко, Ю.Г. Міщенко, І.М. Масик, Г.А. Давиденко // Вісник СНАУ. Серія «Агрономія і біологія». – 2015. – Випуск 3 (29). – С. 126-129.
8. Давиденко Г.А. Порівняльна оцінка технологій прямого висіву і стрип-тіллу при вирощуванні кукурудзи на зерно в умовах СТОВ «Дружба-Нова» Варвинського району Чернігівської області / Г.А. Давиденко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Агрономія і біологія». – 2017. - № 9 (34). – С. 32-38.
9. Boginska L.O., Davydenko G.A. Organizational and technical aspects of introduction of innovations of organic agriculture and rational land use of the agrarian enterprises. /L.O. Boginska, A.V. Tolbatov, O.V. Viunenko, S.V. Tolbatov, V.A. Tolbatov, A.O. Butenko, G.A. Davydenko, L.V. Kriuchko. Ukrainian Journal of Ekology. Т. 9, № 2 (2019), Melitopol, Ukrainian, 2019, pp. 110-118. – Web of Science Core Collection.
10. Олександренко В.П., Курской В.С., Давиденко Г.А., Соларьов О.О. Визначення динаміки вологості ґрунту під зерновими колосовими культурами / В.П. Олександренко, В.С. Курской, Г.А. Давиденко, О.О. Соларьов // «Наукові горизонти». SCIENTIFIC HORIZONS. ISSN 2663-2144. Publisher: Zhytomyr National Agroecological University. Scientific Journal. Випуск № 8 (93). – 2020. – С. 189-194 . doi: 10.33249/2663-2144-2020-93-8-189-194.
11. Давиденко Г.А., Коваленко Д.С., Чижик А.М., Полятикін О.В. Вплив попередника і добрив на продуктивність озимої пшениці в умовах Сумського району Сумської області / Г.А. Давиденко, Д.С. Коваленко, А.М. Чижик, О.В. Полятикін // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів, молодих вчених та спеціалістів ХНАУ імені В.В. Докучаєва (1-2 грудня 2020 р.) – Харків, 2020, №1. – С. 71-72.
12. Прогноз і програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навчальний посібник / За ред. О.В.Харченка // Е.А. Захарченко, І.М. Масик, В.І. Прасол, О.І. Пшиченко. – Суми, 2020. – 94с. ISBN 978-617-7487-60-8. Рекомендовано до друку Вченою радою Сумського НАУ (протокол № 3 від 09.12.2019 р.).
13. Екологічні проблеми землеробства: Підручник / За ред. В.П. Гудзя. – Житомир: Вид-во «Житомирський національний агроекологічний університет», 2010. – 708 с.
14. Рубін С.С. Землеробство / С.С. Рубін, А.Г. Михайловський, В.П. Ступаков. – К.: Вища школа., 1980. – 245 с.
15. Гордієнко В.П. Землеробство / В.П. Гордієнко, О.М. Геркіял, В.П. Опришко. – К.: “Вища школа”, 1991. – 198 с.
16. Веселовський І.В. Атлас-визначник бур'янів / І.В. Веселовський, Ю.П. Манько, А.К. Лисенко. – К.: Урожай, 1988. – 72с.
17. Масик І.М. Урожайність та економічна ефективність вирощування кукурудзи на зерно за різних систем основного обробітку ґрунту в умовах Лівобережного Лісостепу України / І.М. Масик, Е.А. Захарченко // Вісник ХНАУ. Серія «Ґрунтознавство, агрохімія, лісове господарство». – 2017. – №1.
18. Масик І.М. Особливості проростання насіння бур'янів у різних типах ґрунту / І.М. Масик // Матеріали регіональної науково-практичної конференції, присвяченої Всесвітньому Дню ґрунту «Родючий ґрунт – запорука добробуту». – Суми : СНАУ, 2016. – С. 20-21.
19. Міщенко Ю.Г. Контроль забур'яненості ґрунту та посівів буряків цукрових післяжнивним сидератом за різних обробітків / Ю. Г. Міщенко, І.М. Масик // Ukrainian Journal of Ecology. – 2017. – Том 7, №4. – С. 517–524.

20. Коваленко І. М., Масик І.М. Вплив технології вирощування кукурудзи на зерно на урожайність та економічну ефективність в умовах Лівобережного Лісостепу України / І. М. Коваленко, І.М. Масик // Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки, № 99. – Херсон. – 2018. – С. 67-76.

21. Масик І.М. Вплив способів основного обробітку на щільність ґрунту при вирощуванні ячменю ярого в умовах Північно-східного Лісостепу України / І.М. Масик // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження доктора с.-г. наук, професора Гончарова Миколи Дем'яновича (24-25 травня 2019 р.). – Суми, 2019. – С.165-167.

22. Didur I. M. Effect of the cultivation technology elements on the activation of plant microbe symbiosis and the nitrogen transformation processes in alfalfa agrocoenoses / I. M. Didur, V. I. Tsyhanskyi, O. I. Tsyhanska, L. V. Malynka, A. O. Butenko, Masik I. M., T. I. Klochkova. 2227-9555 e-ISSN 2226-3063 ISSN Modern Phytomorphology 13: 30–34, 2019. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20190107>.

23. Масик І.М. Вплив способів основного обробітку на щільність ґрунту при вирощуванні ячменю ярого в умовах Північно-східного Лісостепу України / І.М. Масик // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження доктора с.-г. наук, професора Гончарова Миколи Дем'яновича (24-25 травня 2019 р.). – Суми, 2019. – С.165-167.

24. Бутенко А. О. Формування врожайності сортів сої різних груп стиглості залежно від строків сівби та ширини міжрядь / А. О. Бутенко, І. М. Масик, М. Г. Собко [та ін.]. // Зрошуване землеробство. – Херсон. – 2020. - №73. – С.73-83.

25. Масик І.М. Обробіток ґрунту при вирощуванні кукурудзи на зерно в умовах Лівобережного Лісостепу України // Les tendances actuelles de la mondialisation de la science mondiale: збірник наукових праць ЛОГОС, Principauté de Monaco 3 avril 2020. - 2020, Monaco. - (Vol.1). – С.61-63. DOI 10.36074/03.04.2020.v1.21.

26. Масик І.М. Запаси продуктивної вологи в ґрунті під впливом різного обробітку ґрунту на час сходів ячменю ярого в умовах лівобережного Лісостепу України // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 91-річчю з дня народження доктора с.-г. наук, професора Гончарова Миколи Дем'яновича (25-26 травня 2020 р.). – Суми, 2020. – С.165-167.

Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Електронна база даних з програмою «Agrobase». Веб-версія: <https://agrobasesapp.com/>
5. Програма Greenval. Веб-версія: <https://greenval.org/about>
6. Програмне забезпечення типу Web 2.0: Google Cloud & Docs – для надання методичних матеріалів, комунікації зі студентами, виконання індивідуального завдання та розміщення завдань.
7. Програмне забезпечення системи дистанційного навчання Moodle 3.11 – для організації дистанційного навчання студентів (доступ до навчально-методичних матеріалів, комунікації з викладачем, здійснення різних видів оцінювання).
8. Програмне забезпечення Zoom Video Communications, Inc. v. 5.6.1 – для організації навчання через відео-зв'язок (за необхідності).