|  |  |
| --- | --- |
|  | **СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ** **«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ КОРМОВИХ КУЛЬТУР»** |
| **Ступінь вищої освіти - Магістр** |
| **Спеціальність Агрономія** |
| **Освітня програма 201 «Агрономія»** |
| **Рік навчання 2, семестр 3****Форма навчання денна, заочна** |
| **Кількість кредитів ЄКТС 4** |
| **Мова викладання** українська |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **Лектор дисципліни** | **Демидась Григорій Ілліч – доктор с.-г. наук, професор кафедри рослинництва** |
| **Контактна інформація лектора (e-mail)** | **demydas@nubip.edu.ua** |
| **Сторінка дисципліни вeLearn** | [**https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1708**](https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1708) |

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

Головне завдання кормовиробництва, як галузі аграрного виробництва, полягає у забезпеченні тваринництва достатньою кількістю якісних, збалансованих за вмістом поживних речовин кормів. Нині у польовому кормовиробництві набувають поширення капустові (хрестоцвітні) культури – ріпак озимий та ярий, суріпиця, редька олійна, гірчиця біла і сиза, капуста кормова. За вмістом перетравного протеїну вони наближаються до бобових трав. Їхні посіви на корм використовують як у чистому вигляді, так і в сумішках з іншими кормовими культурами на зелену масу, силос та сінаж. Високий коефіцієнт розмноження цих культур, нескладне насінництво (за виключенням капусти кормової) дозволяють у короткий строк значно розширити площі їхніх посівів.

Велике рослинне різноманіття країни створює сприятливі передумови для введення в польове кормовиробництво нових, малопоширених кормових культур – мальви, борщівника Сосновського, сильфію пронизанолистого, катрану серцелистого тощо, які за кормовими властивостями та урожайністю досить часто переважають традиційні кормові культури.

**Компетентності ОП:**

*інтегральна компетентність (ІК):*

здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов;

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

*фахові (спеціальні) компетентності (ФК):*

СК 3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології в агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

СК 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції

**Програмні результати навчання (ПРН) ОП:**

РН3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів

РН8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики

**СТРУКТУРА ДИС ЦИПЛІНИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Години**(лекції/ практичні) | **Результати навчання** | **Завдання** | **Оцінювання** |
| **1 семестр** |
| **Модуль 1** |
| **Тема 1.** Завдання інтродукції та особливості введення нових культур у кормовиробництво**П. р.** Екологічні та біологічні особливості нетрадиційних кормових культур.**П. р.** Вивчення нетрадиційних багаторічних кормових культур родин злакові, зонтичні, мальвові та бобові. | 4/4 | 1. Ознайомитися, вивчити та набути розуміння стосовно біологічних, морфологічних й екологічних особливостей нетрадиційних кормових культур, проаналізувати складові та в цілому технологію їх вирощування, виокремивши при цьому відмінності від загальноприйнятих, з метою якнайшвидшого та успішного поширення у сільському господарстві;**2.** Напрацювати навички роботи з наявними даними щодо закономірностей формування урожайності зеленої маси нетрадиційних кормових культур із високою кормовою цінністю залежно від елементів технології вирощування;**3.** Навчитися основампрограмування врожайності нетрадиційних кормових культур, розробляти заходи створення високопродуктивних кормових площ | Розв’язання здач, складання технологічних карт.Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn). | 10 |
| **Тема 2.** Вивчення нових та перспективних багаторічних кормових культур**П. р.** Вивчення нетрадиційних багаторічних кормових культур родин гречкових, капустяних та шорстколистих.**П. р.** Вивчення нетрадиційних багаторічних кормових культур родин айстрові та кропивові.**П. р.** Вивчення насіння нетрадиційних багаторічних кормових культур | 6/6 | 20 |
| **Модуль 2** |
| **Тема 3.** Вивчення однорічних нетрадиційних кормових культур**П. р.** Вивчення нетрадиційних однорічних кормових культур родин амарантових, бобових, злакових та мальвових.**П. р.** Вивчення нетрадиційних однорічних кормових культур родини капустяних. | 4/4 | 1. Ознайомитися, вивчити та набути розуміння стосовно біологічних, морфологічних й екологічних особливостей нетрадиційних кормових культур, проаналізувати складові та в цілому технологію їх вирощування, виокремивши при цьому відмінності від загальноприйнятих, з метою якнайшвидшого та успішного поширення у сільському господарстві;2. Напрацювати навички роботи з наявними даними щодо закономірностей формування урожайності зеленої маси нетрадиційних кормових культур із високою кормовою цінністю залежно від елементів технології вирощування;3. Навчитися основам програмування врожайності нетрадиційних кормових культур, розробляти заходи створення високопродуктивних кормових площ | Розв’язання здач, складання технологічних карт.Виконання самостійної роботи (в.т.ч. вelearn). | 20 |
| **Тема 4.** Вивчення дворічних нетрадиційних кормових культур**П. р.** Вивчення насіння нетрадиційних однорічних та двохрічних кормових культур**П. р.** Використання нетрадиційних кормових культур при складанні зеленого конвеєра | 4/4 | 15 |
| **Тема 5.** Якість кормів та заходи їх поліпшення**П. р.** Оцінка якості кормів та його енергетична поживність | 2/2 | 5 |
| **Всього за 1 семестр** | **70** |
| **Екзамен** |  |  |  | **30**  |
| **Всього за курс** | **100** |

**ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Політика щодо дедлайнів та перескладання:*** | Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).  |
| ***Політика щодо академічної доброчесності:*** | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу |
| ***Політика щодо відвідування:*** | Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) |

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Рейтинг студента, бали** | **Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків** |
| **екзаменів** | **заліків** |
| 90-100 | відмінно | зараховано |
| 74-89 | добре |
| 60-73 | задовільно |
| 0-59 | незадовільно | не зараховано |

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

**- основна**

1. Демидась Г.І., Слюсар І.Т., Коваленко В.П., Демцюра Ю.В., Бурко Л.М. Нетрадиційні кормові культури. Київ. 2020 р.

2. Еколого-біологічні особливості та господарська цінність малопоширених рослин : навч. посіб. / В. А. Бурлака, Д. А. Засекін, О.І. Скромна [та ін.] ; за ред. В. А. Бурлаки. –2-евид., переробл. і допов. Житомир: Полісся, 2012. 99 c

3. Багаторічні бобові трави як основа природної інтенсифікації кормовиробництва / Демидась та ін. Київ: ТОВ «Ніланд-ЛТД». 2013. 322 с.

**- допоміжна**

1. Амарант – меліорант. Фермерське господарство. 2011. №21. C. 28

2. Васильєв, Р. О. Поживна цінність зеленої маси амаранту, комбінованих силосів та ефективність їх згодовування молодняку свиней. Зб. наук. праць Вінницького НАУ. Серія: Сільськогосподарські науки. 2013. Вип. 3 (73). C. 19–25

3. Цимбал Я.С. Добір кормових культур для зеленого конвеєра за різного удобрення у Правобережному Лісостепу. Автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.12 / Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. центр "Ін-т землеробства НААН". Київ, 2016. 24 с.

4. Дзюба, М. Цілющі трави. Сільський вісник. 2013. № 3. C. 16–17

5. Використання сильфію пронизанолистного у кормовиробництві. Тваринництво України. 2010. № 9. C. 35–37

6. Задорожна І.С. З історії дослідження малопоширених кормових культур в Україні. URL: http://base.dnsgb.com.ua/INB/2011-3/11\_zadorozhna.pdf.

7. Артеменко В. Козлятник східний. Пропозиція. URL: https://propozitsiya.com/ ua/kozlyatnik-shidniy-vazhko-u-pershiy-rik-dali.

 8. Кузьменко В.Ф., Жуков В.П. Козлятник східний – майбутнє кормовиробництва. URL: http://agroprod.biz/2016/08/31/kozlyatnyk-shidnyj-majbutnjekormovyrobnytstva/.

**- інформаційні ресурси**

<http://dglib.nubip.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/6215/1/%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D1%81%D1%8C_%D0%9D%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%20%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BC%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B8.pdf>

<https://superagronom.com/articles/330-novi-maloposhireni-ta-netraditsiyni-bobovi-kulturi-v-ukrayini>

<http://amarantshop.com.ua/viroschuvannja-amarantu/viroschuvannja-zelenoji-masi-amarantu-na-kormovi-tsili/>

[https://studfile.net/preview/7315174/page:7/](https://studfile.net/preview/7315174/page%3A7/)