міністерство ОСВІТИ І НАУКИ україни

уманський НАЦІОНАЛЬНИЙ університет САЛІВНИЦТВА

Кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології

Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.О.

**УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ НАСІННЄВОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ**

Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації

Умань – 2020

Рецензенти: доктор с.-г. наук О. І. Улянич (Уманський НУС)

Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.А.Управління формуванням насіннєвою продуктивністю

Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 12 с.

**Рекомендовано до видання** кафедрою генетики, селекції рослин та біотехнології УНУС (протокол засідання № 13 від 3 лютого 2020 р.) та методичною комісією факультету Агрономії УНУС (протокол засідання № 7 від 7 лютого 2020 р.).

**ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

Управління формуванням насіннєвою продуктивністю – це комплексна дисципліна, яка поєднує як фізіологічні процеси, що відбуваються в рослині під час утворення, формування та дозрівання насіння, так і органи управління виробників та реалізаторів насіння, насіннєві інстанції, та документацію на насіннєву продукцію.

Вивчення предмету "Управління формуванням насіннєвою продуктивністю" базується на попередньому вивченні насіннєзнавства, насінництва, генетики, селекції гетерозисних гібридів, спеціальної генетики, ботаніки (систематики, морфології та анатомії), фізіології рослин, ґрунтознавства, загального землеробства, рослинництва, агрохімії, механізації та агрометеорології.

Знання з управління насіннєвою продуктивністю дають можливість агроному - насіннєводу вирощувати насіння сільськогосподарських культур високої посівної якості та врожайної властивості та високої сортової чистоти.

**Завдання**. До завдань викладання курсу управління насіннєвою продуктивністю належить вміння підбирати умови вирощування (агрокліматична зона, грунти, удобрення) насіннєвого матеріалу, схеми сівби батьківських форм гібридів, особливості вирощування інбредних ліній, вміння складати насіннєву документацію та оволодіння правовою базою з вирощування, зберігання та реалізації посівного матеріалу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

* Фізіологію формування насіння інбредних ліній, гібридів та сортів сільськогосподарських культур;
* Особливості вирощування посівного матеріалу;
* Правову документацію на насіння та садивний матеріал;

уміти :

* реально прогнозувати і успішно реалізувати врожайні властивості насіння сільськогосподарських культур в умовах конкретної зони;
* планувати площі посіву батьківських форм гібридів, сортів та ліній для отримання певної кількості насіння (посівних одиниць);
* складати документи на насіння та садивний матеріал.

**Модуль1. Біологічні основи формування насіння**

**Змістовий модуль 1.**

**Особливості формування насіння зернових та зернобобових культур**

|  |  |
| --- | --- |
| Теми | Об’єм, годин |
| Мета, завдання та основні положення | 2 |
| Особливості формування насіння зернових колосових, круп’яних та зернобобових культур. | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів зернових колосових культур | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів зернобобових та круп’яних культур | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів пшениці озимої | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів жита | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів тритікале озимого | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів пшениці ярої | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів тритікале ярого | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів вівса | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів ячменю | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів гороху | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів сої | 2 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів гречки | 1 |
| Разом | 27 |

Питання для самоконтролю:

1. Категорія насіння і садивного матеріалу
2. Сортові якості насіння і садивного матеріалу
3. Посівні якості насіння
4. Агротехніка насінницьких посівів зернових колосових культур
5. Агротехніка насінницьких посівів круп’яних культур
6. Агротехніка насінницьких посівів зернобобових культур

**Змістовний модуль 2.**

**Насінництво кукурудзи, технічних і кормових культур**

|  |  |
| --- | --- |
| Теми | Об’єм, годин |
| Особливості формування насіння соняшнику і кукурудзи | 2 |
| Особливості формування насіння буряків цукрових | 2 |
| Особливості формування насіння кормових трав. | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів соняшнику | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів кукурудзи | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів цукрових буряків | 2 |
| Вимоги до насінницьких посівів кормових трав | 2 |
| Насінництво сортів-популяцій соняшнику | 4 |
| Особливості насінництва гібридів соняшнику | 2 |
| Вирощування насіння ліній-відновлювачів фертильності пилку (В) соняшнику | 2 |
| Вирощування насіння міжлінійних гібридів соняшнику товарного призначення на ділянках гібридизації | 2 |
| Вирощування насіння стерильних аналогів та аналогів-закрінлювачів стерильності кукурудзи | 4 |
| Вирощування насіння ліній-закріплювачів стерильності (батьківських форм материнських гібридів) кукурудзи | 2 |
| Впрошування насіння ліній-відновлювачів фертильності кукурудзи | 2 |
| Вирощування насіння простих гібридів-батьківських форм  кукурудзи | 2 |
| Основні методи та заходи по вирощуванню насіння еліти кормових трав | 4 |
| Особливості агротехніки насінницьких посівів кормових трав | 2 |
| Система насінництва цукрових буряків | 2 |
| Схеми насінництва цукрових буряків | 2 |
| Разом | 44 |

Питання для самоконтролю:

1. Формування насіння перехреснозапильних культур
2. Контроль запилення перехреснозапильних культур
3. Управляння процесом насінництва кормових трав
4. Управляння процесом насінництва сортів-популяцій соняшнику, батьківських форм та гібридів соняшнику
5. Управляння процесом насінництва сортів-популяцій соняшнику, батьківських форм та гібридів кукурудзи
6. Управляння процесом насінництва сортів-популяцій соняшнику, батьківських форм та гібридів буряків цукрових

**Модуль 2. Управління процесом насінництва**

**Змістовний модуль 3.**

**Організаційні засади насінництва**

|  |  |
| --- | --- |
| Теми | Об’єм, годин |
| Особливості організації насінницьким процесом | 2 |
| Сортовий і насіннєвий контроль | 2 |
| Внутрішньогосподарський насіннєвий контроль | 2 |
| Відносини між оригінаторами, виробниками і споживачами насіннєвої продукції | 2 |
| Обов'язки виробників насіння і садивного матеріалу | 2 |
| Стандартизація й сертифікація насіння | 2 |
| Органи державного контролю та регулювання насінництва | 4 |
| Контроль за вирощуванням насіння | 2 |
| Права власників сортів | 2 |
| Роз'яснення щодо сплати роялті | 2 |
| Забезпечення прав власності на насіння запатентованих і зареєстрованих сортів | 4 |
| Атестування виробників насіння | 2 |
| Насіннєві фонди | 2 |
| Причини погіршення сортів | 2 |
| Сортозаміна та сортооновлення | 2 |
| Особливості внутрішньогосподарського насіннєвого контролю | 2 |
| Підготовка до збирання та зберігання насіння | 4 |
| Контроль за збиранням насіння | 2 |
| Контроль за обробкою насіння | 2 |
| Контроль за зберіганням насіння | 2 |
| Передпосівна обробка насіння | 2 |
| Разом | 48 |

Питання для самоконтролю:

1. Насіннєвий контроль
2. Мета, задачі, принципи, особливості проведення та виконавці державного насіннєвого контролю
3. Мета, задачі, принципи, особливості проведення та виконавці внутрішньогосподарського насіннєвого контролю

Змістовний модуль 4. Насіннєва документація

|  |  |
| --- | --- |
| Теми | Об’єм, годин |
| Документування насіння й посівів | 2 |
| Інспектування (апробація) сортових посівів | 2 |
| Заповнення документів на насіння | 2 |
| Заява на проведення інспектування сортових посівів | 1 |
| Акт № польового інспектування насінницького посіву | 1 |
| Журнал польового інспектування насінницького посіву | 1 |
| Картка № визначення якості проби насіння | 1 |
| Результати аналізу (форма 264-2) | 1 |
| Посвідчення про кондиційність насіння (форма 263-1) | 1 |
| Атестат на насіння | 1 |
| Свідоцтво на гібридне насіння | 1 |
| Сертифікат на насіння цукрових буряків | 1 |
| Сертифікат на насіння України | 1 |
| Разом | 27 |

Питання для самоконтролю:

Які документи видаються на насінницький посів?

Які документи видаються на кондиційне базове насіння, призначене для реалізації?

Які документи видаються на кондиційне базове насіння, призначене для розмноження у власному господарстві (без права реалізації)?

Які документи видаються на кондиційне сертифіковане насіння, призначене для реалізації?

Які документи видаються на кондиційне сертифіковане насіння, призначене для розмноження у власному господарстві (без права реалізації)?

Які документи видаються на некондиційне насіння?

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Насінництво й насіннєзнавство польових культур / За ред. М.М. Гаврилюка - К.: Аграрна наука, 2007. - 216с.
2. Жатова Г. О. Загальне насіннєзнавство : навчальний посібник / Г. О. Жатова. - Суми : Університетська книга, 2009. - 273 с.
3. Макрушин М.М. Насіннєзнавство польових культур. — К.: Урожай, 1994. —208с.
4. Шемасньов В.І., Крвалевська Н.І., Мороз В.В. Насінництво польових культур: Навч. Посібник. — Дніпропетровськ: ДДАУ, 2004. — 232с.
5. Державний стандарт України «Насіння сільськогосподарських культур. Сортові і посівні якості, ДСТУ 2240-93. — К., 1994. — 74с.»
6. Закон України «Про насіння і садивний матеріал» // Голос України. – 2003. – 28 січня.
7. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І. Селекція і насінництво польових культур. – К.: Вища школа, 1994. — 453с.
8. Новак Ж.М., Коцюба С.П., Полянецька І.О.Посівні якості насіння. Методичні рекомендації для проведення практичних занять з дисципліни «Насіннєзнавство» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 6.130100 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти ІV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2013. – 22с.
9. Новак Ж.М.Відбирання і приймання проб насіння. Методичні вказівки для проведення практичних занять з дисципліни «Насіннєзнавство» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 6.130100 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти ІV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2013. – 22с.
10. proces\_virobnictva\_nasinnya.jpg
11. Волкодав В.В. Міжнародні правила з тестування насіння: Навчальний посібник / За ред. В.В. Волкодава. -Херсон: \Олді-плюс, 2011. — 416с. Навчальне видання

Новак Жанна Миколаївна

Діордієва Ірина Павлівна

Макарчук Марина Олександрівна

Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 12 с.

Відповідальна за випуск Ж.М. Новак

Підписано до друку 4.11.2016 р. Формат 60×90/20

Обсяг 0,6 умов. друк. арк. Наклад 20 прим.

Замовлення № .

Редакційно-видавничий центр Уманського НУС.

Свідоцтво ДК №2499 від 18.05.2006 р.

20305, м. Умань, вул. Інститутська, 1

Тел.: 8 (04744) 3-22-3