**Відкритий урок з предмету**

**«Сільськогосподарські машини»**

**на тему: «Зернові сівалки»**

**Професія**: «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування»

**Група:** 1-4Т

Підготував викладач професійно-теоретичної підготовки: ***Ратушний О.П.***

**Предмет.** Сільськогосподарські машини.

**Тема уроку.** Зернові сівалки.

**Мета уроку:**

**навчальна:** домогтися засвоєння учнями знань про застосування зернових сівалок та правильно підготувати їх до роботи, вимоги техніки безпеки при посіві зернових культур;

**розвиваюча:** розвивати логічне мислення, просторову уяву і вміння правильно вибрати спосіб підготовки зернових сівалок до посіву;

**виховна:** виховувати в учнів відповідальність за доручену справу та привити учням бережливе ставлення до сільськогосподарської техніки.

**Тип уроку:**комбінований.

**Обладнання:** плакати, модель зернової сівалки , відео з інтернету.

**Міжпредметні зв’язки:** система технічного обслуговування машин, трактори, агротехнологія,охорона праці.

**Література:** А.Ф. Головчук, В.І. Марченко, В.Ф. Орлов «Сільськогосподарські машини».

**Епіграф . «Хліб усьому голова».**

**Хід уроку**

1. **Організаційна частина.**
2. Перевірка наявності учнів та підготовка їх до уроку.
3. Психологічне настроювання учнів на продуктивну роботу.
4. **Актуалізація опорних знань.**

*Інтерактивне опитування.*

1. При проведенні контролю знань учні відповідають на тестові завдання з пройденого матеріалу.
2. Які є види обробітку ґрунту?
3. Що таке оранка та агротехнічні вимоги?
4. Розказати призначення та загальну будову плуга.
5. Як класифікують лущильники? Марки лущильників.
6. Розказати призначення та класифікацію дискових борін.
7. Назвати робочі органи культиваторів.
8. Розказати призначення та класифікацію котків.
9. Назвати робочі органи плуга.
10. Техніка безпеки при роботі з ґрунтообробними машинами.
11. **Вивчення нового матеріалу.**

*Повідомлення теми, мети уроку.*

**План уроку.**

1. Класифікація сівалок і агротехнічні вимоги до посіву зернових культур.
2. Призначення та загальна будова зернових сівалок.
3. Робочий процес комбінованої зернової сівалки.
4. Техніка безпеки при роботі з посівними агрегатами.
5. **Лекція викладача з елементами бесіди.**
6. Залежно від способу сівби розрізняють сівалки таких видів: рядкові, гніздові, пунктирні або одно зернові, розкидні. За призначенням сівалки поділяють на універсальні та спеціальні.

*Універсальними* можна сіяти різні культури (наприклад зернові і зерно-трав’яні для сівби зернових, бобових, трав та інших).

*Спеціальні* сівалки (овочеві, бурякові, для сівби цибулі і часнику тощо) розраховані на сівбу однієї або обмеженої кількості культур.

За *способом агрегатування* з трактором сівалки бувають причіпні та начіпні. Сівалка повинна рівномірно розподіляти насіння на площі, що засівається. Відхилення від заданої глибини загортання може бути не більше як ± 1 см. На поверхні поля не можна залишати не загорнене насіння.

1. Сівалка зернотукова універсальна СЗ-3,6А призначена для рядкової сівби зернових (пшениці, жита, ячменю, вівса) та зернобобових (гороху, квасолі, сої, сочевиці, бобів, люпину) культури з одночасним внесенням у рядки гранульованих мінеральних добрив. Сівалка причіпна, гідрофікована. Агрегатують одну сівалку з трактором класу 0,9 і 1,4, а декілька сівалок за допомогою зчіпок з тракторами класу 3-5.

Сівалка СЗ-3,6А складається з рами з причіпним пристроєм, опорно-привідних коліс, двох зерно тукових ящиків, насіннєвисівних апаратів, туковисівних апаратів, насіннєпроводів, сошників, зубових загортачів, механізму піднімання сошників, механізму передачі руху від коліс до висівних апаратів і підніжної дошки. Сівалка комплектується гідроциліндром.

1. Робочий процес комбінованої сівалки проходить так. Насіння і мінеральні добрива, засипані у відповідні відділення ящиків, самоплином надходять до висівних апаратів. Під час переміщення сівалки з опущеними сошниками, котушки насіннє і туковисівних апаратів обертаються, захоплюють насіння і добрива й викидають їх в насіннєпроводи. Через останні насіння й добрива надходять до розтрубів сошників. Далі вони по напрямниках скочуються на дно борозенки, яка утворюється в ґрунті дисковим сошником, частково загортаються ґрунтом після проходження сошника. Остаточно насіння і добрива загортаються ґрунтом загортачами.
2. Тракторист повинен підводити трактор до зернової сівалки заднім ходом без ривків, при малій частоті обертання двигуна і уважно стежити за діями робітника, який приєднує сівалку до трактора, не знімаючи ноги з педалі головної муфти зчеплення. При роботі з посівними машинами необхідно дотримуватись таких правил: сошники очищати спеціальними чистиками, насадженими на дерев’яну рукоятку, а котушки висівних апаратів – гачками спеціального пристрою; розрівнювати насіння по насіннєвому ящику можна тільки дерев’яними лопатками.
3. **Закріплення знань нового матеріалу.**
4. При проведенні закріплення знань нового матеріалу учні відповідають на тестові завдання.
5. Розказати класифікацію сівалок.
6. Для чого призначені зернові сівалки?
7. Пояснити де знаходять на сівалці зернотукові ящики.
8. Техніка безпеки при роботі з посівними агрегатами.
9. **Підсумки оцінювання.**
10. Оцінювання навчальних досягнень учнів.
11. **Завдання додому.**
12. Опрацювати підручник А.Ф. Головчук, В.І. Марченко, В.Ф. Орлов «Сільськогосподарські машини» ст. 160-174.