МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ШОСТКИНСЬКИЙ ЦЕНТР ПТО»;

**Програма додаткової компетентності**

**з предмета «Експлуатація комбайна»**

**Шостка-2021**

**Укладачі:**

Голуб Андрій Володимирович, викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «Шосткинський центр ПТО;

Мамонтов Костянтин Борисович, викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «Шосткинський центр ПТО»;

Антипенко Олександр Павлович, старший майстер ДНЗ «Шосткинський центр ПТО»

**Пояснювальна записка**

**до Програми додаткової компетентності з предмета «Експлуатація комбайна»**

Програма розроблена для підготовки кваліфікованих робітників за професією: 8331 «Тракторист-машиніст сільськогосподарського (лісогосподарського) виробництва» категорія А1, А2, В1, 8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія С. Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорія В.

Зміст програми включає 7 тем (45 годин) і направлений на формування теоретичних та практичних умінь, необхідних здобувачам освіти при організації експлуатації комбайнів, особливостях експлуатації сільськогосподарської техніки у важких умовах, визначенні норми витрат паливно-мастильних матеріалів. Предмет «Експлуатація комбайнів» дає знання про сучасні зернозбиральні комбайни та стан сучасної сільськогосподарської техніки в України, перспективи її розвитку.

Комбайни − важлива складова частина матеріально-технічної бази аграрного виробництва та АПК в цілому. Від ефективності використання комбайнів залежать кількість і якість виробленої сільськогосподарської продукції, витрати відповідних ресурсів, і в кінцевому рахунку економічне благополуччя всього господарства.

Знання, отримані здобувачами освіти в результаті вивчення даного предмета, є основою подальшого ефективного використання їх у своїй професійній діяльності.

**Поурочно-тематичний план з предмета**

**«ЕКСПЛУАТАЦІЯ КОМБАЙНІВ»**

*за професією: 8331«Тракторист-машиніст сільськогосподарського(лісогосподарського) виробництва» категорія А1, А2, В1,*

*8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія С.*

*кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорія В1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Одиниця модуля | Тема | Кількість годин | Зміст програми | Форма проведення |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | **Організація експлуатації комбайнів** | **5** |  |  |
|  | 1 | Завдання і перспективи розвитку сільськогосподарської техніки | Бесіда |
| 1 | Сільськогосподарські підприємства, їх структура. | Лекція |
| 1 | Рухомий склад сільськогосподарської техніки . | Розповідь пояснення |
| 1 | Введення в експлуатацію та списання рухомого складу. | Бесіда |
| 1 | Основні експлуатаційні властивості рухомого складу. | Розповідь-пояснення |
| **Підготовка до роботи на лінії** | **4** |  |  |
|  | 1 | Основні документи підготовки до роботи на лінії. | Лекція |
| 1 | Заправлення паливом і мастильними матеріалами. | Бесіда |
| 1 | Порядок видачі, оформлення та здачі дорожніх листів. | Розповідь-пояснення |
| 1 | Техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу. | Бесіда |
| **Особливості експлуатації сільськогосподарської техніки у важких умовах** | **5** |  |  |
|  | 1 | Фактори впливу на працездатність комбайнів у важких умовах. | Бесіда |
| 1 | Експлуатація комбайнів при низьких температурах. | Розповідь пояснення |
| 1 | Експлуатація комбайнів при високих температурах. | Бесіда |
| 1 | Особливості експлуатації комбайнів у важких дорожніх умовах. | Розповідь-пояснення |
|  | 1 | Тематичне оцінювання | Перевірка знань |
| **Запобігання втратам зерна** | **9** |  |  |
|  | 1 | Види втрат зерна | Бесіда |
| 1 | Збитки внаслідок осипання | Лекція |
| 1 | Збитки від втрати зрізаних і незрізаних колосків жаткою | Бесіда |
| 1 | Збитки від невимолоту хлібної маси | Розповідь пояснення |
| 1 | Збитки від невимолоченого зерна у соломі | Бесіда |
| 1 | Збитки при очищенні зерна | Розповідь пояснення |
|  | 1 | Збитки внаслідок негерметичності | Бесіда |
| 1 | Визначення і розрахунок втрат | Бесіда |
| 1 | Основні запобігання втрат зерна | Розповідь-пояснення |
| **Норми витрат паливно-мастильних матеріалів** | **6** |  |  |
|  | 1 | [Нормування витрат палива](#bookmark42). | Бесіда |
| 1 | Нормування витрат мастильних матеріалів | Розповідь пояснення |
| 1 | Приклади застосування норм витрат палива. | Бесіда |
| 1 | [Паливна економічність комбайна.](#bookmark43) | Бесіда |
| 1 | Загальні заходи підвищення паливної економічності комбайнів. | Бесіда |
| 1 | Тематичне оцінювання | Перевірка знань |
| **Сучасні зернозбиральні комбайни** | **9** |  |  |
|  | 1 | Зернозбиральні комбайни Claas | Бесіда |
| 1 | Зернозбиральні комбайни John Deere | Розповідь пояснення |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Massey Ferguson | Бесіда |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Fendt | Бесіда |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Case IH | Розповідь-пояснення |
| 1 | Зернозбиральні комбайни New Holland | Лекція |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Палеесе | Бесіда |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Skif | Розповідь пояснення |
| 1 | Зернозбиральні комбайни Avero-160 | Лекція |
| **Стан сучасної сільськогосподарської техніки в України та перспективи розвитку** | **6** |  |  |
|  | 1 | Стан сучасної сільськогосподарської техніки в України. | Бесіда |
| 1 | Загальний обсяг ринку нової сільськогосподарської техніки України. | Розповідь пояснення |
| 1 | Збірка сільськогосподарської техніки в Україні. | Бесіда |
| 1 | Сучасна сількогосподарська техніка в Україні. | Бесіда |
| 1 | Перспективи розвитку сільськогосподарської техніки в Україні. | Розповідь-пояснення |
| 1 | Тематичне оцінювання | Перевірка знань |
|  | **Разом** | **45** |  |  |

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії автомобільного, електротехнічного та сільськогосподарського напрямків

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ року

Голова ЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Робоча навчальна програма з предмета **«ЕКСПЛУАТАЦІЯ КОМБАЙНІВ»**  за професією: 8331«Тракторист-машиніст сільськогосподарського(лісогосподарського) виробництва» категорія А1, А2, В1,  8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія С.  кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорія В1 | | | |
| **Одиниця модуля** | **Предмет** | **Кількість годин** | **Зміст програми** | |
|  | **«ЕКСПЛУАТАЦІЯ КОМБАЙНІВ»** | **45** | **Тема 1.** **Організація експлуатації комбайнів**  Завдання і перспективи розвитку сільськогосподарської техніки. Сільськогосподарські підприємства, їх структура. Рухомий склад сільськогосподарської техніки . Введення в експлуатацію та списання рухомого складу. Основні експлуатаційні властивості рухомого складу.  **Тема 2. Підготовка до роботи на лінії**  Основні документи підготовки до роботи на лінії. Заправлення паливом і мастильними матеріалами. Порядок видачі, оформлення та здачі дорожніх листів  Техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу.  **Тема 3. Особливості експлуатації сільськогосподарської техніки у важких умовах**  Експлуатація комбайнів при низьких температурах.  Фактори впливу на працездатність комбайнів у важких умовах. Експлуатація комбайнів при високих температурах. Особливості експлуатації комбайнів у важких дорожніх умовах.  .  **Тема 4.** **Запобігання втратам зерна**  Види втрат зерна. Збитки внаслідок осипання. Збитки від втрати зрізаних і незрізаних колосків жаткою. Збитки від невимолоту хлібної маси. Збитки від невимолоченого зерна у соломі. Збитки при очищенні зерна. Збитки внаслідок негерметичності.  Визначення і розрахунок втрат. Основні запобігання втрат зерна  **Тема 5. Норми витрат паливно-мастильних матеріалів**  [Нормування витрат палива](#bookmark42). Нормування витрат мастильних матеріалів. Приклади застосування норм витрат палива. [Паливна економічність комбайна.](#bookmark43) Загальні заходи підвищення паливної економічності комбайнів.  **Тема 6. Сучасні зернозбиральні комбайни**  Зернозбиральні комбайни Claas. Зернозбиральні комбайни John Deere. Зернозбиральні комбайни Massey Ferguson. Зернозбиральні комбайни Fendt. Зернозбиральні комбайни Case IH. Зернозбиральні комбайни New Holland. Зернозбиральні комбайни Палесе. Зернозбиральні комбайни Skif. Зернозбиральні комбайни Avero-160  **Тема 7. Стан сучасної сільськогосподарської техніки в України та перспективи розвитку**  Стан сучасної сільськогосподарської техніки в України. Загальний обсяг ринку нової сільськогосподарської техніки України. Збірка сільськогосподарської техніки в Україні. Сучасна сількогосподарська техніка в Україні. Перспективи розвитку сільськогосподарської техніки в Україні. | |

**Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії автомобільного, електротехнічного та сільськогосподарського напрямків**

**Протокол № \_6\_ від \_30.06 \_2020\_року**

**Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**