**Przedmiot: Zajęcia praktyczne - produkcja rolnicza**

Typ szkoły: Szkoła Branżowa Zawód: Rolnik 613003 ROL.04

Klasa: I - 30godz**. Klasa – II – 60godz.** Klasa III -60 godz. Razem: 150godz.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Tematy lekcji** | **Wymagania programowe** | |
| **Podstawowe**  Uczeń potrafi: | **Ponadpodstawowe**  Uczeń potrafi: |
| **I**  Podstawy techniki |  |  |  |  |
| 2. Materiały eksploatacyjne stosowane w środkach technicznych  (5) | 1.Właściwości materiałów eksploatacyjnych.  2.Charakterystyka materiałów eksploatacyjnych.  3. Materiały eksploatacyjne do zastosowania w pojazdach, maszynach i urządzeniach rolniczych.  4.Sporządzanie zamówienia na materiały eksploatacyjne.  5. Zastosowanie materiałów eksploatacyjnych w pojazdach, maszynach i urządzeniach rolniczych. | * określić właściwości materiałów eksploatacyjnych * scharakteryzować materiały eksploatacyjne | * dobrać materiały eksploatacyjne do zastosowania w pojazdach, maszynach i urządzeniach rolniczych * sporządzić zamówienie na materiały eksploatacyjne * zastosować materiały eksploatacyjne w pojazdach, maszynach i urządzeniach rolniczych |
| **Razem na dział – 5** |  |  |  |
| 3. Zabiegi agrotechniczne nawożenia organicznego i mineralnego  **(**6) | 1.Rozpoznawanie niedoboru składników pokarmowych u roślin uprawnych.  2.Ustalanie zasobności gleb na podstawie analizy map glebowo – rolniczych oraz wartości nawozowych nawozów organicznych.  3.Analiza ,,Programu działań” mającego na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu  zanieczyszczeniu.  4.Obliczanie dawek nawozów organicznych i mineralnych pod wybrane rośliny z uwzględnieniem zaleceń ,, Programu działań”.  5.Warunki przechowywania i terminy stosowania nawozów organicznych i mineralnych zalecanych w ,, Programie działań”.  6. Nawożenie w rolnictwie ekologicznym. | * wykorzystać dokumentacje techniczną pracy maszyn do nawożenia organicznego i mineralnego | - ustalić zasobność mineralną gleb  - ustalić dawkę i termin nawożenia |
| 4. Zabiegi agrotechniczne siewu i sadzenia oraz przygotowanie materiału siewnego do siewu  (2) | 1.Układanie płodozmianów na różne gleby.  2.Rozpoznawanie nasion roślin uprawnych i wyliczanie norm wysiewu oraz norm wysadzanych sadzeniaków. | * zaplanować płodozmian * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie siewu i sadzenia * dobierać osoby do wykonania zadań * wspierać członków zespołu w realizacji zadań | * ocenić jakość materiału siewnego * przygotować materiał siewny |
| 5. Zabiegi agrotechniczne pielęgnacji roślin  (2) | 1. Zabiegi pielęgnacyjne w uprawach różnych gatunków roślin uprawnych.  2. Maszyny i narzędzia do pielęgnacji roślin uprawnych. | * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie pielęgnacji roślin * wykorzystać dokumentacje techniczną pracy maszyn i narzędzi do pielęgnacji roślin * przygotować do pracy maszyny i narzędzia do pielęgnacji roślin | * określić wpływ regulacji parametrów roboczych maszyn i narzędzi do pielęgnacji roślin na jakość wykonywanej pracy |
| 6. Zabiegi agrotechniczne ochrony roślin  (11) | 1.Przyczyny występowania chorób roślin uprawnych. Rozpoznawanie chorób roślin po zmianach morfologicznych roślin.  2.Rozpoznawanie chorób roślin zbożowych oraz określanie przyczyn ich występowania.  3.Rozpoznawanie chorób roślin okopowych oraz ustalanie przyczyn ich występowania.  4.Objawy żerowania szkodników roślin uprawnych.  5.Rozpoznawanie chwastów występujących na plantacjach roślin uprawnych.  6. Metody ochrony roślin z uwzględnieniem metody integrowanej.  7.Metody ochrony roślin stosowane w rolnictwie ekologicznym.  8.Podział środków ochrony roślin.  9.Dokumentacja zabiegów ochrony roślin.  10.Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas stosowania zabiegów ochrony roślin.  11.Oddziaływanie środków ochrony roślin na organizm człowieka. | * rozróżnić choroby roślin * rozróżnić szkodniki roślin * rozróżnić chwasty w uprawach roślin * sklasyfikować chemiczne środki ochrony roślin * określić zastosowanie chemicznych środków ochrony roślin * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie ochrony roślin * dobrać środki ochrony indywidualnej do prac w rolnictwie * dobrać środki ochrony zbiorowej do prac w rolnictwie | * rozpoznać zmiany w morfologii roślin świadczące o występowaniu chorób * rozpoznać zmiany w morfologii roślin świadczące o występowaniu szkodników * ustalić dawkę środka w zależności od stanu plantacji * planować zabiegi chemicznej ochrony roślin * ustalić skutki oddziaływania czynników fizycznych na organizm człowieka * ustalić skutki oddziaływania czynników chemicznych na organizm człowieka * ustalić skutki oddziaływania czynników biologicznych na organizm człowieka * ustalić skutki oddziaływania czynników psychofizycznych na organizm człowieka |
| 7. Zbiór i konserwacja zielonek  (2) | 1.Zasady zbioru zielonki na siano, kiszonkę i sianokiszonkę.  2. Zasady prawidłowego użytkowanie pastwiska. | * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie zbioru i konserwacji zielonek * wykorzystać dokumentacje techniczną pracy maszyn do zbioru i konserwacji zielonek | * określić wpływ regulacji parametrów roboczych maszyn do zbioru i konserwacji zielonek na jakość wykonywanej pracy |
| 8. Zbiór zbóż  (2) | 1. Kolejność zbioru zbóż. Przygotowanie plantacji do zbioru.  2. Faza dojrzałości zbóż podczas zbioru.  Wilgotność ziarna podczas przechowywania. | * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie zbioru zbóż * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie czyszczenia, sortowania, dosuszania i przechowywania ziarna | * określić wpływ regulacji parametrów roboczych maszyn do zbioru zbóż na jakość wykonywanej pracy * określić wpływ regulacji parametrów roboczych maszyn i urządzeń do czyszczenia, sortowania, dosuszania i przechowywania ziarna jakość wykonywanej pracy |
| 9. Zbiór roślin okopowych  (4) | 1.Dojrzałość techniczna ziemniaków oraz terminy zbioru w zależności od kierunku użytkowania.  2. Optymalne warunki pogodowe podczas zbioru bulw.  3. Warunki przechowywania ziemniaków zależnie od przeznaczenia.  4.Przechowywanie korzeni buraka cukrowego. | * określić wymagania agrotechniczne poszczególnych gatunków roślin w zakresie zbioru roślin okopowych * wykorzystać dokumentacje techniczną pracy maszyn do zbioru roślin okopowych * dobrać parametry pracy maszyn do zbioru roślin okopowych | * określić wpływ regulacji parametrów roboczych maszyn do zbioru roślin okopowych na jakość wykonywanej pracy |
| 10. Zbyt produktów roślinnych  (1) | 1.Przygotowanie produktów pochodzenia roślinnego do sprzedaży. | * przygotować magazyny i pomieszczenia do przechowywania produktów pochodzenia roślinnego zgodnie z określonymi wymaganiami i normami | * wykonać czynności przygotowujące produkty pochodzenia roślinnego do sprzedaży |
| **Razem na dział 30** |  |  |  |
| 2. Chów bydła  (9**)** | 1. Ustalanie zapotrzebowania paszy dla bydła -czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla bydła.  2.Cechy użytkowe bydła.  3.Technologie chowu bydła.  4.Narzędzia i urządzenia stosowane w produkcji bydła.  5.Systemy żywienia bydła.  6.Zabiegi pielęgnacyjne w chowie i hodowli bydła.  7.Metody pozyskiwania mleka.  8.Objawy typowych chorób bydła.  9.Znakowanie bydła. | * określić czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla bydła * określić cechy użytkowe bydła * dobrać technologie do chowu bydła * określić systemy żywienia bydła * rozróżnić zabiegi pielęgnacyjne stosowane w chowie i hodowli bydła * ustalić metody pozyskiwania mleka * scharakteryzować typowe choroby bydła * określić sposoby znakowania bydła * stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania * przestrzegać tajemnicy zawodowej | * obliczyć dzienne dawki paszy w żywieniu bydła * rozpoznać objawy chorobowe bydła na podstawie wyglądu zwierząt * wykonać udój mleka * rozpoznać objawy chorobowe bydła na podstawie zachowania zwierząt * dokonać rejestracji bydła zgodnie z wymogami systemu IRZ * posłużyć się przepisami dotyczącymi obrotu bydła * przygotować pasze do skarmiania z uwzględnieniem kierunku produkcji |
| 3. Chów trzody chlewnej  6) | 1.Czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla trzody chlewnej.  2. Cechy użytkowe trzody chlewnej.  3.Technologia trzody chlewnej oraz systemy żywienia.  4.Zabiegi pielęgnacyjne stosowane w chowie i hodowli trzody chlewnej.  5.Objawy chorobowe trzody chlewnej.  6. Znakowanie trzody chlewnej. | * określić czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla trzody chlewnej * określić cechy użytkowe trzody chlewnej * dobrać technologie do chowu trzody chlewnej * określić systemy żywienia trzody chlewnej * rozróżnić zabiegi pielęgnacyjne stosowane w chowie i hodowli trzody chlewnej * scharakteryzować typowe choroby trzody chlewnej * określić sposoby znakowania trzody chlewnej | * obliczyć dzienne dawki paszy w żywieniu trzody chlewnej * określić objawy rui u samic trzody chlewnej * dobrać metody krycia samic trzody chlewnej * rozpoznać objawy chorobowe trzody chlewnej na podstawie wyglądu zwierząt * rozpoznać objawy chorobowe trzody chlewnej na podstawie zachowania zwierząt * dokonać rejestracji trzody chlewnej zgodnie z wymogami systemu IRZ * posłużyć się przepisami dotyczącymi obrotu trzody chlewnej * przygotować pasze do skarmiania z uwzględnieniem kierunku produkcji |
| 4. Chów drobiu  (7) | 1.Czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla drobiu.  2.Cechy użytkowe drobiu.  3. Technologie chowu drobiu.  4.Systemy żywienia drobiu.  5. Zabiegi pielęgnacyjne stosowane w chowie i hodowli drobiu.  6.Prace podczas wylęgu drobiu.  7.Typowe choroby drobiu oraz znakowanie drobiu. | * określić czynniki wpływające na dzienne zapotrzebowanie paszy dla drobiu * określić cechy użytkowe drobiu * dobrać technologie do chowu drobiu * określić systemy żywienia drobiu * rozróżnić zabiegi pielęgnacyjne stosowane w chowie i hodowli drobiu * określić przebieg wykonywanych prac podczas wylęgu drobiu * scharakteryzować typowe choroby drobiu * określić sposoby znakowania drobiu | * obliczyć dzienne dawki paszy w żywieniu drobiu * rozpoznać objawy chorobowe drobiu na podstawie wyglądu zwierząt * rozpoznać objawy chorobowe drobiu na podstawie zachowania zwierząt * dokonać rejestracji drobiu zgodnie z wymogami systemu IRZ * posłużyć się przepisami dotyczącymi obrotu drobiu * przygotować pasze do skarmiania z uwzględnieniem kierunku produkcji |
| 5. Chów zwierząt specyficznych dla regionu  (2) | 1. Cechy użytkowe zwierząt chowanych w regionie.  2. Pasze w żywieniu zwierząt hodowanych w regionie. | * określić cechy użytkowe zwierząt hodowanych w regionie zamieszkania * scharakteryzować typowe choroby zwierząt hodowanych w regionie zamieszkania | * rozpoznać objawy chorobowe zwierząt hodowanych w regionie zamieszkania na podstawie wyglądu zwierząt * rozpoznać objawy chorobowe zwierząt hodowanych w regionie zamieszkania na podstawie zachowania zwierząt * przygotować pasze do skarmiania z uwzględnieniem kierunku produkcji |
| 6. Zbyt zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego  (1) | 1. sposoby przygotowania zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego do sprzedaży. | * dobrać sposoby przygotowania zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego do sprzedaży * komunikować się ze współpracownikami | * określić przepisy normujące sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego * określić warunki sprzedaży bezpośredniej zwierząt |
| **Razem na dział 25** |  |  |  |
|  | **Razem przedmiot 60** |  |  |  |

Kolejność realizowanych tematów uzależniona jest od warunków klimatycznych i potrzeb uczniów wynikających z poprawnego wykonania zadań.

Nauczyciel: Jadwiga Sieniuta