

Wymagania edukacyjne w zawodzie **Technik rolnik**

Kwalifikacja ROL.16 - **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej**

Organizacja i nadzorowanie produkcji zwierzęcej					
Dział	Poziom wymagań				
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
1. Fizjologiczne aspekty organizmu zwierząt gospodarskich	Uczeń wymienia narządy i wyjaśnia funkcje układu pokarmowego, rozrodczego i kostnego.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, wymienia narządy i wyjaśnia funkcje układu powłokowego, oddechowego, krwionośnego.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, wyjaśnia funkcje wszystkich poszczególnych układów i narządów zwierząt gospodarskich	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, określa rolę hormonów w funkcjonowaniu poszczególnych układów.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, określa zależności i powiązania funkcjonowania układów i narządów zwierząt gospodarskich.
2. Rozród zwierząt, praca hodowlana i biotechnologie w rozrodzie	Uczeń opisuje cele i etapy pracy hodowlanej zwierząt gospodarskich. Wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu hodowli zwierząt gospodarskich . Wymienia sposoby rozrodu zwierząt. Rozróżnia prace związane z rozrodem zwierząt gospodarskich. Wymienia biotechnologie w rozrodzie zwierząt. Określa pożądane cechy	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, opisuje sposoby rozrodu zwierząt. wyjaśnia wpływ czynników środowiskowych na postęp hodowlany zwierząt gospodarskich. Rozróżnia wady pokroju. Oblicza współczynniki płodności i plenności. Omawia znaczenie inseminacji zwierząt. Wymienia zadania instytucji	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, omawia sposoby dziedziczenia cech użytkowych. Opisuje wartość hodowlaną i użytkową zwierząt gospodarskich, metody osiągania celu hodowlanego oraz metody i zakres oceny wartości użytkowej zwierząt gospodarskich. Wymienia parametry rozrodu. Dobiera do rozrodu rasy	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, dobiera zwierzęta gospodarskie, do kojarzeń i krzyżowań zgodnie z kryteriami doboru (inbred, outbred, cechy użytkowe itp.). Omawia parametry rozrodu. Charakteryzuje choroby przenoszone drogą płciową.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, planuje proces rozrodu zwierząt . Omawia metody transferu zarodków. Charakteryzuje i stosuje programy komputerowe wspomagające organizację i nadzorowanie rozrodu zwierząt.

	użytkowe zwierząt.	odpowiedzialnych za prowadzenie hodowli i rozrodu zwierząt gospodarskich. Odczytuje informacje z dokumentów hodowlanych, katalogów .	i typy użytkowe zwierząt gospodarskich w zależności od warunków gospodarowania i technologii produkcji. Określa metody regulacji płci.		
3. Żywienie zwierząt	Uczeń wyjaśnia fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt gospodarskich w zakresie pobrania paszy. Wymienia okresy żywieniowe. Wymienia pasze stosowane w okresach żywieniowych. Rozróżnia rodzaje prac związanych z przygotowaniem i zadawaniem pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, wyjaśnia fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt gospodarskich w zakresie trawienia paszy. Charakteryzuje pasze stosowane w okresach żywieniowych. Ustala zapotrzebowanie zwierząt gospodarskich na składniki pokarmowe. Ustala dawki pokarmowe dla grup zwierząt gospodarskich. Oblicza zapotrzebowanie na pasze. Ustala kolejność prac związanych z przygotowaniem i zadawaniem pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, wyjaśnia fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt w zakresie wchłaniania składników pokarmowych i ich wykorzystania w budowaniu struktur organizmu i zapewnieniu jego funkcjonowania. Dobiera składniki pokarmowe dla zwierząt gospodarskich na podstawie norm żywienia. Wyjaśnia wpływ racjonalnego żywienia na rozwój i zdrowie zwierząt gospodarskich.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, bilansuje dawki pokarmowe dla zwierząt gospodarskich. Wykonuje kalkulacje opłacalności produkcji zwierzęcej.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, planuje zasady racjonalnego żywienia zwierząt gospodarskich. Interpretuje i wdraża zasady rachunku ekonomicznego w produkcji zwierzęcej.

4. Konserwowanie i przechowywanie pasz	Uczeń rozróżnia i wymienia rodzaje prac związanych z konserwowaniem i przechowywaniem pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, charakteryzuje metody konserwacji pasz. Wymienia zalety i wady różnych metod konserwacji pasz oraz różnych sposobów przechowywania pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, oblicza powierzchnię paszową i magazynową pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, stosuje przepisy obowiązujące w zakresie przechowywania pasz.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, ustala terminy i planuje przebieg prac związanych z konserwowaniem i przechowywaniem pasz.
5. Uwarunkowania produkcji zwierzęcej (wymogi, zasady, przepisy)	Uczeń wymienia systemy produkcji zwierzęcej. Dobiera typy użytkowe zwierząt gospodarskich w zależności od warunków gospodarowania. Stosuje wymogi dobrostanu zwierząt gospodarskich. Wskazuje skutki prowadzenia chowu i hodowli zwierząt na środowisko.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, określa wymagania dotyczące produkcji zwierzęcej. Dobiera rasy zwierząt gospodarskich w zależności od warunków gospodarowania. Dobiera rasy i typy użytkowe zwierząt gospodarskich w zależności od technologii produkcji. Stosuje przepisy dotyczące uwarunkowań w prowadzeniu produkcji zwierzęcej.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska w chowie i hodowli zwierząt. Określa zasady ochrony powietrza, wód i gruntów rolnych. Określa zasady zarządzania gospodarstwem rolnym w rolnictwie zrównoważonym.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, interpretuje wytyczne Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej i zasady wzajemnej zgodności. Wykonuje kalkulacje opłacalności produkcji zwierzęcej. Określa sposoby i dobiera metody monitorowania produkcji zwierzęcej. Określa cechy użytkowe programów komputerowych do wspomagania organizacji produkcji zwierzęcej.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, interpretuje zasady rachunku ekonomicznego w produkcji zwierzęcej. Dobiera metody rejestracji i analizy uzyskanych sygnałów z przebiegu monitorowania produkcji zwierzęcej. Proponuje działania na podstawie uzyskanych sygnałów z przebiegu monitorowania . Stosuje programy komputerowe do organizacji i kontroli procesu produkcji zwierzęcej.

6. Zoohigiena. Sprzedaż zwierząt. Przechowywanie i sprzedaż produktów zwierzęcych	Uczeń wymienia prace codzienne i okresowe wykonywane w gospodarstwie. Wymienia czynności zapewniające jakość higieniczną pastwiska. Wyjaśnia pojęcie normy. Wymienia prace związane ze sprzedażą zwierząt.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, omawia prace okresowe wykonywane w gospodarstwie. Omawia jakość higieniczną pastwiska. Ustala warunki przechowywania produktów pochodzenia zwierzęcego. Określa urządzenia stosowane do przechowywania produktów pochodzenia zwierzęcego.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, stosuje przepisy normujące sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego i transportu zwierząt. Wypełnia fakturę. Omawia przepisy dotyczące przechowywania obornika i gnojowicy.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, wykonuje kalkulacje opłacalności produkcji zwierzęcej. Stosuje przepisy normujące chów zwierząt i sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego w gospodarstwach ekologicznych. Omawia przygotowanie zwierząt do pokazu / wystawy.	Uczeń: Spełnia wymagania na niższe oceny, interpretuje zasady rachunku ekonomicznego w produkcji zwierzęcej. Interpretuje przepisy dotyczące sprzedaży zwierząt. Ustala zasady sprzedaży produktów zwierzęcych z zachowaniem norm, jakości i bezpieczeństwa żywności. Dobiera metody monitorowania produkcji zwierzęcej.
---	--	--	--	---	--