



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

ROL.06.7. Żywienie koni

w zakresie kwalifikacji

ROL.06. Organizacja chowu i hodowli koni

wyodrębnionej w zawodzie

314203 technik hodowca koni

Branża: rolno-hodowlana ROL

Autorzy:

mgr inż. Piotr Osmański
mgr Robert Fleischer

Recenzenci:

Recenzent 1 – Recenzja dydaktyczna (nauczyciel uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację) dr hab. inż. Ewa Jastrzębska, prof. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego

Recenzent 2 – Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu) mgr Agata Bączkowska

Ekspert:

mgr inż. Karolina Koszela

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ):

DGA S.A. (Partner Wiodący) z Gminą Miastem Toruń (Partner) reprezentowaną przez Toruński Ośrodek Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli z Torunia przy współpracy z Zielone Ranczo. Anna Nowak - Nauka Jazdy Konnej podmiotem otoczenia społeczno-gospodarczego szkół lub placówek systemu oświaty prowadzących kształcenie zawodowe.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Warszawa 2021

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH ROL.06.7. Żywnienie koni	4
1. Wprowadzenie	4
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	11
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia	11
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	18
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	20
3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych	21
4. Programy poszczególnych zajęć	22
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Żywnienie koni	22
4.1.1 Cele ogólne przedmiotu	22
4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu	22
4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	23
4.1.4 Procedury osiągania celów kształcenia	24
4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	26
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Stosowanie zasad żywienia koni	28
4.2.1 Cele ogólne przedmiotu	28
4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu	28
4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	30
4.2.4 Procedury osiągania celów kształcenia	31
4.2.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	34
5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych	35
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	36
6.1. Wykaz literatury	36
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	36
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	38
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	39

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH ROL.06.7. Żywnienie koni

1. Wprowadzenie

Charakterystyka programu

Kurs umiejętności zawodowych (dalej KUZ) jest jedną z pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego. Program nauczania kursu umiejętności zawodowych (KUZ) – zgodnie z art. 4 pkt. 35a ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.) uwzględnia:

a) podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z jednostek efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo b) efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego;
- w przypadku kształcenia w zakresie efektów kształcenia właściwych dla dodatkowych umiejętności zawodowych – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianych dla danej dodatkowej umiejętności zawodowej, określonej w przepisach prawa;
- w przypadku efektów wspólnych dla wszystkich zawodów wynosi 30 godzin.

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową, o której mowa w art. 170 ust. 2, posiadające akredytację, o której mowa w art. 118. ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.).

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony w formie:

- 1) dziennej – odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu;

2) stacjonarnej – odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;

3) zaocznej – odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego;
- w przypadku kształcenia w zakresie efektów kształcenia właściwych dla dodatkowych umiejętności zawodowych – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianych dla danej dodatkowej umiejętności zawodowej, określonej w przepisach prawa;
- w przypadku efektów wspólnych dla wszystkich zawodów wynosi 30 godzin.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa prawo. Osoba, która ukończyła KUZ i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w obrębie tej samej kwalifikacji, może być zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie. Takie rozstrzygnięcie umożliwia stopniowe osiąganie efektów kształcenia realizowanych na kwalifikacyjnym kursie zawodowym poprzez uczenie się na krótszych kursach umiejętności zawodowych, przy czym gwarantuje się możliwości zaliczenia efektów tego kształcenia przy podejmowaniu dalszej nauki na kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Nowy model kształcenia zawodowego wychodzi naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Umożliwia on również zwiększenie mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki.

Kształcenie na kursie umiejętności zawodowych może być realizowany w formie stacjonarnej lub zaocznej z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line). Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są zobowiązane zorganizować szkolenie dla uczestników kursu przed rozpoczęciem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej. Kształcenie praktyczne nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik kształcenia na odległość. Rodzaj i wymiar godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określa podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne z wykorzystaniem tych metod i technik. Zajęcia praktyczne i laboratoryjne realizowane w ramach kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych nie mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają:

1. dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
2. materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;

3. bieżącą kontrolę postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;

4. bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Wskazane jest przeprowadzenie szczegółowej diagnozy potrzeb rozwoju uczestnika w kontekście specyfiki przedmiotu nauczania (diagnoza posiadanych kompetencji i potrzeb rozwoju uczestnika powinna być wykonana przez zespół prowadzących zajęcia i wychowawców z udziałem pedagoga, psychologa, doradcy zawodowego, rodziców) oraz ustalenie sposobu pracy z uczestnikiem. Dużą uwagę należy zwrócić na uczestników posiadających trudności z uczeniem się. Niemniej ważni są uczestnicy uzdolnieni i szczególnie zainteresowani zawodem, przedmiotem nauczania. Każdy uczestnik posiadający szczególne potrzeby i możliwości powinien mieć określone właściwe dla siebie tempo i zakres pracy w obszarze przedmiotu nauczania z zachowaniem realizacji podstawy programowej.

Program kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów uczenia się ROL.06.7. Żywnienie koni wyodrębnionej w zawodzie technik hodowca koni przeznaczony jest dla osób dorosłych, zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych. Osoby, które nie ukończyły 18 lat, podlegają obowiązkowi nauki, który spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej/ponadgimnazjalnej, albo przez realizowanie, zgodnie z odrębnymi przepisami, przygotowania zawodowego u pracodawcy.

Na kurs przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne.

Struktura programu kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów uczenia się ROL.06.7. Żywnienie koni

Program kursu ma strukturę przedmiotową/spiralną. Struktura treści ułożona jest w kursie tak, aby była bardzo przydatna w procesie utrwalania wiedzy i kształtowania trwałych umiejętności i kompetencji. Ma to znaczenie w przypadku podjęcia innych kursów umiejętności zawodowych lub kursu kwalifikacji zawodowych wyłonionych dla zawodu technik hodowca koni. Pozwala ona kształcącym wzbogacać zakres informacji, pogłębiać treści i nabywać coraz bardziej skomplikowane umiejętności. Umożliwia również prowadzącemu zajęcia nawiązywanie do wcześniej omawianych tematów, dzięki czemu utrwalane są wiadomości i umiejętności poznane w początkowym etapie kształcenia. Ponadto taki układ treści nauczania sprzyja bardziej skutecznemu przygotowaniu uczącego się do wykonywania zadań zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Treści są realizowane w postaci kształcenia teoretycznego i praktycznego. Zaleca się realizację zajęć teoretycznych przed praktycznymi.

Kurs umiejętności zawodowych (KUZ) może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru. Termin rozpoczęcia i zakończenia kursu ustala organizator kursu dostosowując go do potrzeb i możliwości uczestników KUZ.

Dla zawodu technik hodowca koni 314203 przypisano poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: ROL.06. Organizacja chowu i hodowli koni określono poziom 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 60 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej dla zawodu technik hodowca koni.

Kurs umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia ROL.06.7. Żywnienie koni może być realizowany w formie:

- **dziennej** – nauka odbywa się przez: 5 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (2 tygodnie) lub 6 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (1,66 tygodnia)
- **stacjonarnej** (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) – nauka odbywa się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (3,33 tygodni x 18 godz. (1 tydzień) = 60 godz.)
- **zaocznej**: nauka odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni po 10 godzin dziennie (minimum 65% z 60 godzin = 39 godzin).

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych ROL.06.7. Żywnienie koni został opracowany do realizacji w formie:

- **stacjonarnej** (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) – nauka odbywa się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (3,33 tygodni x 18 godz. (1 tydzień) = 60 godz.)

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (15 godz.) oraz praktycznego (45 godz.).

Kurs umiejętności zawodowych ROL.06.7. Żywnienie koni kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych.

Uczestnik/słuchacz, który otrzyma zaświadczenie o ukończeniu wszystkich kursów umiejętności zawodowych (KUZ) może uzyskać świadectwo potwierdzające kwalifikację ROL.06. Organizacja chowu i hodowli koni po zdaniu egzaminu zawodowego, części teoretycznej i części praktycznej. Uczestnik może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik hodowca koni po potwierdzeniu kwalifikacji: ROL.01. Jeździectwo i trening koni lub ROL.07. Szkolenie i użytkowanie koni oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

Informacja o Kursach Umiejętności Zawodowych (KUZ) w Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym (KKZ)

Program kursu kształcenia zawodowego oferuje uczestnikom przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych w zakresie wybranych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. W ramach kursu umiejętności zawodowych w kwalifikacyjnym kursie zawodowym ROL.06. Organizacja chowu i hodowli koni wyodrębnione zostały:

ROL.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

ROL.06.2. Podstawy chowu i hodowli koni

ROL.06.3. Organizowanie produkcji w gospodarstwie rolnym

ROL.06.4. Dobieranie metod i środków ochrony roślin zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin

ROL.06.5. Obsługiwanie środków technicznych w rolnictwie

ROL.06.6. Prowadzenie chowu i hodowli koni

ROL.06.7. Żywnienie koni

ROL.06.8. Język obcy zawodowy

oraz efekty kształcenia realizowane na wszystkich obowiązkowych zajęciach edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego związane z nabywaniem kompetencji personalnych i społecznych oraz organizacji pracy małych zespołów, zgrupowane w jednostkach efektów kształcenia:

ROL.06.9. Kompetencje personalne i społeczne

ROL.06.10. Organizacja pracy małych zespołów

Założenia programowe

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Zadania wszystkich podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Opis branży

Branża rolno – hodowlana należy do jednych z najbardziej prężnie rozwijających się branż na rynku. Wprowadzenie na szeroką skalę mechanizacji znacząco ograniczyło wykorzystywanie koni roboczych jako żywej siły pociągowej w gospodarstwach rolnych. Konie są nadal potrzebne w tych gospodarstwach rolnych, gdzie ze względu na rodzaj podłoża czy ukształtowanie powierzchni nie mogą pracować maszyny. Wzrasta także zainteresowanie użytkowaniem koni w gospodarstwach ekologicznych i ogrodniczych, w agroturystyce jako atrakcja dla turystów oraz w pracach leśnych.

Chów, jak i hodowla koni przechodzą obecnie przeobrażenia. Stworzona możliwość swobodnego obrotu końmi między sektorem prywatnym a publicznym, spowodowała rozwój prywatnych ośrodków hodowli i użytkowania koni. Zwiększający się popyt na rekreację i turystykę jeździecką stwarza potrzebę zatrudniania osób potrafiących pracować z końmi, obsługujących i organizujących pracę w ośrodkach hodowli, rekreacji i turystyki konnej. Wzrosło użytkowanie wierzchowe koni, zarówno sportowe, jak i rekreacyjne (m. in. hipoterapia). Rozwój jeździectwa narzuca konieczność posiadania przez ośrodki jeździeckie koni rekreacyjnych, terapeutycznych i sportowych przygotowanych na odpowiednim poziomie, a w związku z tym jest potrzeba kształcenia osób w tym zawodzie, które będą potrafiły przygotowywać konie do tych zadań

Konie w sporcie, turystyce i rekreacji to, według znawców tematu, szansa dla rozwoju tych dziedzin na najbliższe lata, to również praca dla ludzi zajmujących się hodowlą i użytkowaniem koni.

Absolwenci kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zawodzie technik hodowca koni mogą prowadzić indywidualne gospodarstwo rolne, zajmujące się chowem, hodowlą i użytkowaniem koni, a także samodzielnie prowadzić działalność gospodarczą. Ponadto mogą podjąć pracę w:

- przedsiębiorstwach specjalizujących się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni, w tym stadninach koni i stadach ogierów,

- ośrodkach rekreacji i turystyki konnej,
- szkołkach jeździeckich,
- związkach hodowców koni,
- instytucjach zajmujących się utrzymywaniem i użytkowaniem koni, takich jak tory wyścigów konnych, związki jeździeckie,
- wytwórniach pasz dla koni,
- w ośrodkach zajmujących się hipoterapią.

Zakres merytoryczny programu nauczania kursu umiejętności zawodowych obejmuje podstawę programową kształcenia w zawodzie.

Prawidłowa realizacja procesu kształcenia dla jednostki efektów uczenia się ROL.06.7. Żywienie koni wymaga prowadzenia części zajęć praktycznych w formie dydaktycznych wycieczek zawodowych oraz zajęć terenowych podczas których uczestnicy poznają innowacyjne rozwiązania techniczne i organizacyjne. Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z firmami i instytucjami wiodącymi w danym zawodzie. Nauka może odbywać się u pracodawców, w placówkach kształcenia ustawicznego, centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych, a także w ośrodkach turystyki jeździeckiej i gospodarstwach rolnych specjalizujących się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni.

Kurs umiejętności zawodowych ROL.06.7. Żywienie koni przygotowuje uczestników do wykonywania czynności związanych z określaniem wartości pokarmowej pasz; planowaniem zapotrzebowania na pasze, dobieraniem i ocenianiem jakości pasz stosowanych w żywieniu koni; układaniem dawek pokarmowych dla różnych grup koni; produkowaniem pasz dla koni; przestrzeganiem zasad higieny żywienia i pojenia koni oraz sporządzaniem preliminarza i bilansu pasz dla koni.

Pracodawcy poszukują wykwalifikowanych pracowników, którzy posiadają udokumentowane kwalifikacje zawodowe. Program kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów uczenia się ROL.06.7. Żywienie koni został tak skonstruowany, aby w oparciu o podstawę programową i uwzględniając aktualny stan wiedzy sprostać wymaganiom pracodawców oraz wyjść naprzeciw potrzebom rynku pracy w branży rolno-hodowlanej.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie ROL.06.7. wymaga więc wysoko wykwalifikowanej kadry nauczycieli, posiadających wieloletnie doświadczenie oraz merytoryczną, uaktualnianą wiedzę z dziedziny rolno – hodowlanej dostosowaną do nowej podstawy programowej.

Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych ROL.06.7. Żywienie koni powinien posiadać wiedzę z zakresu:

- charakteryzowania fizjologii i budowy układu pokarmowego konia
- dobierania paszy stosowanej w żywieniu koni
- oceniania jakości pasz
- charakteryzowania znaczenia składników pokarmowych pasz w żywieniu koni

- charakteryzowania potrzeb pokarmowych koni oraz wartości pokarmowej pasz
- układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni
- produkowania pasz dla koni
- przestrzegania zasad higieny żywienia i pojenia koni
- sporządzania preliminarza i bilansu pasz dla koni
- stosowania technik radzenia sobie ze stresem
- aktualizowania wiedzy i doskonalenia umiejętności zawodowych
- planowania pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Tabela 1. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Żywnienie koni	Stosowanie zasad żywienia koni
A	B	C	D	E
ROL.06.7. Żywnienie koni				
1) charakteryzuje specyfikę układu pokarmowego konia (ek) *	6	1) opisuje budowę układu pokarmowego konia	x	
		2) opisuje fizjologię układu pokarmowego konia	x	
		3) nazywa elementy budowy układu pokarmowego konia	x	
2) dobiera pasze stosowane w żywieniu koni oraz ocenia ich jakość (ek)	9	1) rozpoznaje pasze stosowane w żywieniu koni		x
		2) dobiera pasze w czasie żywienia letniego i zimowego		x
		3) rozpoznaje rośliny trujące dla koni		x
		4) ocenia organoleptycznie jakość pasz		x
3) określa znaczenie składników pokarmowych pasz w żywieniu koni (ew) *	6	1) opisuje znaczenie składników pokarmowych w diecie koni	x	
		2) opisuje znaczenie składników mineralnych w diecie koni	x	
		3) opisuje znaczenie witamin w żywieniu koni	x	
		4) opisuje znaczenie różnych pasz w diecie koni	x	
4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz	3	1) określa zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni	x	
		2) określa wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia	x	



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Żywienie koni	Stosowanie zasad żywienia koni
wartość pokarmową pasz (ek) *		3) planuje zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy	x	
5) układa dawki pokarmowe dla różnych grup koni (ek)	14	1) oblicza ilość suchej masy w dawce pokarmowej		x
		2) oblicza ilość białka ogólnego strawnego w dawce pokarmowej		x
		3) oblicza ilość energii strawnej		x
6) produkuje pasze dla koni (ew)	6	1) przygotowuje siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni		x
		2) konserwuje pasze objętościowe		x
		3) opisuje zasady przechowywania pasz objętościowych i treściwych		x
7) przestrzega zasad higieny żywienia i pojenia koni (ek)	6	1) opisuje zasady pojenia koni		x
		2) opisuje zasady żywienia koni		x
		3) ocenia czystość zadawanych pasz		x
		4) charakteryzuje wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie		x
8) sporządza preliminarz i bilans pasz dla koni (ew)	10	1) oblicza preliminarz i bilans pasz dla koni		x
		2) sporządza kalkulacje kosztów żywienia koni		x
ROL.06.9. Kompetencje personalne i społeczne				
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań		1) wymienia zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami w codziennych kontaktach	x	
		2) stosuje reguły i procedury obowiązujące w środowisku pracy	x	
2) planuje wykonanie zadania		1) szacuje czas i budżet zadania	x	
		2) planuje działania zgodnie z możliwościami ich realizacji		x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Żywienie koni	Stosowanie zasad żywienia koni
		3) realizuje zadania w wyznaczonym czasie		x
		4) dokonuje analizy i oceny podejmowanych działań		x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Żywienie koni	Stosowanie zasad żywienia koni
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		1) reaguje elastycznie na nieprzewidziane sytuacje		
		2) ocenia różne opcje działania		x
		3) wyjaśnia znaczenie zmiany		x
4) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		1) stosuje pozytywne sposoby radzenia sobie z emocjami i stresem		
		2) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej		
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe		1) charakteryzuje zestaw umiejętności i kompetencji niezbędnych w zawodzie	x	
		2) opisuje własne kompetencje	x	
		3) wyznacza sobie cele rozwojowe		
		4) planuje własny rozwój zawodowy	x	
6) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		1) opisuje ogólne zasady komunikacji interpersonalnej		
		2) właściwie interpretuje mowę ciała w komunikacji		
		3) stosuje aktywne metody słuchania		
7) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		1) opisuje techniki twórczego rozwiązywania problemu		x
		2) stosuje techniki twórczego rozwiązywania problemu		x
		3) przedstawia alternatywne rozwiązania problemu, aby osiągnąć założone cele		x
8) współpracuje w zespole		1) dzieli się zadaniami		
		2) angażuje się w realizację przydzielonych zadań		x
		3) uwzględnia opinie innych		

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Żywienie koni	Stosowanie zasad żywienia koni
ROL.06.10. Organizacja pracy małych zespołów				
1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		1) stosuje zasady współdziałania w zespole		
		2) planuje działania zespołu		
		3) określa czas realizacji zadania		x
		4) monitoruje pracę zespołu		x
2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań		1) rozpoznaje, jakie role w grupie pełnią poszczególni członkowie zespołu		x
		2) przewiduje skutki niewłaściwego doboru osób do zadań		
3) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy		1) wskazuje wpływ postępu technicznego na doskonalenie jakości produkcji		
		2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w swojej branży zawodowej		x
		3) dokonuje prostych modernizacji stanowiska pracy		x
Razem:	60			

* efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość

Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

Tabela 2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
A	B	C	D	E	F
ROL.06.7. Żywnienie koni	1) charakteryzuje specyfikę układu pokarmowego konia (ek)	6	1) opisuje budowę układu pokarmowego konia 2) opisuje fizjologię układu pokarmowego konia 3) nazywa elementy budowy układu pokarmowego konia	Żywnienie koni Stosowanie zasad żywienia koni	1 tydzień
	2) dobiera pasze stosowane w żywieniu koni oraz ocenia ich jakość (ek)	9	1) rozpoznaje pasze stosowane w żywieniu koni 2) dobiera pasze w czasie żywienia letniego i zimowego 3) rozpoznaje rośliny trujące dla koni 4) ocenia organoleptycznie jakość pasz		1 tydzień
	3) określa znaczenie składników pokarmowych pasz w żywieniu koni (ew)	6	1) opisuje znaczenie składników pokarmowych w diecie koni 2) opisuje znaczenie składników mineralnych w diecie koni 3) opisuje znaczenie witamin w żywieniu koni 4) opisuje znaczenie różnych pasz w diecie koni		1 i 2 tydzień
	4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmową pasz (ek)	3	1) określa zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni 2) określa wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia 3) planuje zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy		2 tydzień
	5) układa dawki pokarmowe dla różnych grup koni (ek)	14	1) oblicza ilość suchej masy w dawce pokarmowej 2) oblicza ilość białka ogólnego strawnego w dawce pokarmowej 3) oblicza ilość energii strawnej		2 i 3 tydzień
	6) produkuje pasze dla koni (ew)	6	1) przygotowuje siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni 2) konserwuje pasze objętościowe		3 tydzień

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			3) opisuje zasady przechowywania pasz objętościowych i treściwych		3 tydzień
	7) przestrzega zasad higieny żywienia i pojenia koni (ek)	6	1) opisuje zasady pojenia koni 2) opisuje zasady żywienia koni 3) ocenia czystość zadawanych pasz 4) charakteryzuje wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie		
	8) sporządza preliminarz i bilans pasz dla koni (ew)	10	1) oblicza preliminarz i bilans pasz dla koni 2) sporządza kalkulacje kosztów żywienia koni		3 i 4 tydzień
ROL.06.9. Kompetencje personalne i społeczne	2) planuje wykonanie zadania		3) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 4) dokonuje analizy i oceny podejmowanych działań		Cały okres trwania kursu
	3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		2) ocenia różne opcje działania 3) wyjaśnia znaczenie zmiany		
	8) współpracuje w zespole		2) angażuje się w realizację przydzielonych zadań		
ROL.06.10. Organizacja pracy małych zespołów	1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		3) określa czas realizacji zadania		

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 3. Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Żywienie koni	15	0	1) charakteryzuje specyfikę układu pokarmowego konia (ek)	1) opisuje budowę układu pokarmowego konia 2) opisuje fizjologię układu pokarmowego konia 3) nazywa elementy budowy układu pokarmowego konia
			3) określa znaczenie składników pokarmowych pasz w żywieniu koni (ew)	1) opisuje znaczenie składników pokarmowych w diecie koni 2) opisuje znaczenie składników mineralnych w diecie koni 3) opisuje znaczenie witamin w żywieniu koni 4) opisuje znaczenie różnych pasz w diecie koni
			4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmową pasz (ek)	1) określa zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni 2) określa wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia 3) planuje zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy
Stosowanie zasad żywienia koni	0	45	2) dobiera pasze stosowane w żywieniu koni oraz ocenia ich jakość (ek)	1) rozpoznaje pasze stosowane w żywieniu koni 2) dobiera pasze w czasie żywienia letniego i zimowego 3) rozpoznaje rośliny trujące dla koni 4) ocenia organoleptycznie jakość pasz
			4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmową pasz (ek)	1) określa zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni 2) określa wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia 3) planuje zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy
			5) układa dawki pokarmowe dla różnych grup koni (ek)	1) oblicza ilość suchej masy w dawce pokarmowej 2) oblicza ilość białka ogólnego strawnego w dawce pokarmowej 3) oblicza ilość energii strawnej
			6) produkuje pasze dla koni (ew)	1) przygotowuje siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni 2) konserwuje pasze objętościowe 3) opisuje zasady przechowywania pasz objętościowych i treściwych



Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			7) przestrzega zasad higieny żywienia i pojenia koni (ek)	1) opisuje zasady pojenia koni 2) opisuje zasady żywienia koni 3) ocenia czystość zadawanych pasz 4) charakteryzuje wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie
			8) sporządza preliminarz i bilans pasz dla koni (ew)	1) oblicza preliminarz i bilans pasz dla koni 2) sporządza kalkulacje kosztów żywienia koni
			2) planuje wykonanie zadania	3) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 4) dokonuje analizy i oceny podejmowanych działań
			3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	2) ocenia różne opcje działania 3) wyjaśnia znaczenie zmiany
			8) współpracuje w zespole	2) angażuje się w realizację przydzielonych zadań
			1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	3) określa czas realizacji zadania
Razem godzin:	15	45		
Suma:	60			

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 4. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Żywienie koni	15	Kształcenie teoretyczne
Stosowanie zasad żywienia koni	45	Kształcenie praktyczne
Łączna liczba godzin zajęć	60	

3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych

Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien posiadać wiedzę z zakresu:

- dobierania paszy stosowanej w żywieniu koni
- oceniania jakości pasz
- planowania potrzeb pokarmowych koni oraz wartości pokarmowej pasz
- układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni
- produkowania pasz dla koni
- przestrzegania zasad higieny żywienia i pojenia koni
- sporządzania preliminarza i bilansu pasz dla koni
- stosowania technik radzenia sobie ze stresem
- aktualizowania wiedzy i doskonalenia umiejętności zawodowych
- planowania pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Żywnienie koni

4.1.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- charakteryzowanie fizjologii i budowy układu pokarmowego konia
- charakteryzowanie znaczenia składników pokarmowych pasz w żywieniu koni
- charakteryzowanie potrzeb pokarmowych koni oraz wartości pokarmowej pasz.

4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- nazywać elementy budowy układu pokarmowego konia
- opisywać znaczenie składników pokarmowych, mineralnych, pasz i witamin w diecie koni
- określać zapotrzebowanie na pasze z norm żywienia koni
- zilustrować przykładami znaczenie witamin w żywieniu koni
- opisać znaczenie różnych pasz w diecie koni
- określać wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia
- wymieniać normy żywienia określające wartość pokarmową pasz
- planować zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt, z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy
- określać zasady żywienia zimowego i letniego różnych grup koni
- określać zasady żywienia koni w okresie użytkowania rozplodowego
- określać wpływ błędów żywieniowych na funkcje układu pokarmowego

4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) – czynności słuchacza/uczestnika. Słuchacz/uczestnik potrafi:
1. Specyfika budowy układu pokarmowego konia	6	<ul style="list-style-type: none"> - opisywać budowę układu pokarmowego konia - opisywać fizjologię układu pokarmowego konia - nazywać elementy budowy układu pokarmowego konia - określać wpływ fizjologii trawienia na sposób użytkowania koni - wyjaśniać znaczenie różnych rodzajów pasz na układ pokarmowy konia
2. Składniki pokarmowe pasz i ich znaczenie w żywieniu koni	6	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać istotne składniki pokarmowe pasz stosowanych w żywieniu koni - wymieniać składniki mineralne w diecie koni - wymieniać witaminy w żywieniu koni - wymieniać rodzaje pasz w diecie koni - opisywać znaczenie składników pokarmowych w diecie koni - opisywać znaczenie składników mineralnych w diecie koni - zilustrować przykładami znaczenie witamin w żywieniu koni - opisać znaczenie różnych pasz w diecie koni
3. Potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmowa pasz	3	<ul style="list-style-type: none"> - określać zapotrzebowanie na pasze z norm żywienia koni - określać wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia - wymieniać normy żywienia określające wartość pokarmową pasz - planować zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt, z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy - określać zasady żywienia zimowego i letniego różnych grup koni - określać zasady żywienia koni w okresie użytkowania rozplodowego - określać wpływ błędów żywieniowych na funkcje układu pokarmowego
Razem	15	

Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Zaleca się stosowanie zróżnicowanych metod kształcenia, aby urozmaicić zajęcia, oddziaływać zarówno na zmysł słuchu, jak i wzroku, zaangażować słuchacza/uczestnika w proces kształcenia. Dla przedmiotu Żywnienie koni, który jest przedmiotem teoretycznym zaleca się stosowanie metod aktywizujących, np.:

- wykład informacyjny
- wykład problemowy
- burza mózgów
- metoda tekstu przewodniego
- ćwiczenia przedmiotowe.

Następujące metody mogą być stosowane w kształceniu na odległość:

- podające (celem metody jest przekazanie gotowej wiedzy, zrozumienie i zapamiętanie wiadomości przez uczących się);
- problemowe (celem metody jest postawienie uczącego się w sytuacji, w której zmuszony jest do samodzielnego szukania i weryfikacji rozwiązań danego problemu, wdrożenie do zasad naukowej analizy problemu);
- eksponujące (celem tej metody jest kształtowanie wartości, zmienianie ich i organizowanie w system);
- metody programowane z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego (celem tej metody jest opanowanie przez uczącego się partii materiału z ciągłą weryfikacją stopnia przyswojenia wiedzy, utrwalanie wiadomości drogą powtórzeń, indywidualizacja pracy z materiałem);
- metody pobudzające aktywność uczestnika (przesłanie plików z tekstami wypowiedzi pisemnych, rozwiązaniami zadań, nagranyymi wypowiedziami, prezentacjami; wypowiedź uczestnika na forum; udział w dyskusjach on-line; rozwiązanie różnorodnych form quizów i testów, stawianie przed uczestnikami zadania wymagające samodzielnego poszukiwania wiedzy w materiałach branżowych, praktyka dzielenia się wiedzą: konsultacje między uczestnikami, prezentacje, konsultacje w grupach społecznościowych.

Obudowa dydaktyczna

Pomoce dydaktyczne:

- stanowiska komputerowe nauczyciela z dostępem do internetu wraz z drukarką, skanerem oraz z projektorem multimedialnym lub tablicą multimedialną.

Materiały dydaktyczne:

- czasopisma i publikacje branżowe,

- próbki pasz i komponentów paszowych,
- normy żywienia zwierząt gospodarskich,
- szkielet konia,
- ryciny lub zdjęcia obrazujące elementy budowy układu pokarmowego konia, charakterystykę i podział składników pokarmowych pasz,
- filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne przedstawiające anatomię i fizjologię układu pokarmowego konia
- tematyczne e-booki, sekwencje filmowe, wizualizacje lub animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy edukacyjne, filmy instruktażowe (tutoriale), symulatory, wirtualne laboratoria, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej,
- apteczkę zaopatrzoną w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni rolniczej wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, z dostępem do internetu,
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart,
- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika), z dostępem do internetu.

Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z ośrodkami turystyki jeździeckiej oraz indywidualnymi gospodarstwami rolnymi specjalizującymi się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

Nauczyciel prowadzący zajęcia powinien także na bieżąco poszerzać swoją wiedzę, aby być na bieżąco z nowinkami technologicznymi w branży rolno-hodowlanej.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 słuchaczy pod kierunkiem nauczyciela zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Formy indywidualizacji pracy słuchaczy powinny uwzględniać:



Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnorodnych form organizacyjnych. Ważną kwestią jest indywidualizacja pracy słuchacza/uczestnika, aby dostosować się do możliwości i potrzeb słuchacza/uczestnika w zakresie metod, środków oraz form kształcenia zawodowego. Nauczyciel powinien:

- dostosować stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości i potrzeb słuchacza/uczestnika,
- przygotować zagadnienia o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać słuchacza/uczestnika do korzystania z różnych źródeł informacji,
- motywować słuchacza/uczestnika do pracy podczas zajęć dydaktycznych.

Dodatkowy czas należy też poświęcić na indywidualizowanie pracy słuchaczy w zależności od ich możliwości i potrzeb. W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, iż nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione pod warunkiem, iż słuchacz potrafi wyjaśnić przyczyny niepowodzenia oraz wskazać jak powinno ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez słuchaczy oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia.

4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć edukacyjnych powinno mieć charakter ciągły. Na każdych zajęciach słuchacz/uczestnik powinien otrzymać informację zwrotną, czy osiągnął założone przez nauczyciela cele lekcji. Aby było to możliwe wskazane jest przygotowanie na każde zajęcia kryteriów oceny osiągnięcia celów lekcji. Opracowanie tych kryteriów pozwoli na formułowanie informacji zwrotnej nie tylko przez nauczyciela, ale również przez innych słuchaczy/uczestników (ocena koleżeńska) oraz umożliwi samoocenę słuchacza/uczestnika. Przyczynia się to do przejmowania przez słuchacza/uczestnika odpowiedzialności za własną naukę, a także wdraża do samokształcenia. Sumatywne sprawdzanie osiągnięć słuchacza/uczestnika, przeprowadzane najczęściej w formie pisemnej, któremu towarzyszy stopień szkolny powinno również zawierać informację zwrotną dla słuchacza/uczestnika na temat mocnych stron pracy i treści wymagających dalszej pracy, powtórzenia.

Sprawdziany osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika mogą mieć formę:

- sprawdzianów z pytaniami otwartymi (np. krótkiej odpowiedzi, z luką, rozszerzonej odpowiedzi),
- testów z pytaniami zamkniętymi (np. prawda-falsz, wyboru wielokrotnego, z luką),
- testów mieszanych,
- systemów e-learningowych umożliwiających analizę osiągnięć słuchacza/uczestnika,
- wypowiedzi ustnych,
- prac indywidualnych i zespołowych w formie referatów i opracować wybranego zagadnienia,
- quizów i konkursów wiedzy indywidualnej lub zespołowe

Teoretyczny charakter przedmiotu nie powinien ograniczać sprawdzania wiedzy do odtwarzania przyswojonych wiadomości. Należy zwracać uwagę na sprawdzanie stopnia zrozumienia nowego materiału poprzez stawianie przed słuchaczem/uczestnikiem zadań polegających na interpretacji, ocenie, wyjaśnieniu nowych treści.

Metodą sprawdzenia kompetencji przedmiotowych słuchacza/uczestnika może być również ocena przygotowanych przez nich referatów oraz projektów edukacyjnych.

Sposoby sprawdzania opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych w kształceniu na odległość:

- postępy uczestników są monitorowane na podstawie bieżących osiągnięć, na podstawie wykonanych m.in.: prac pisemnych, ćwiczeń i udokumentowanie ich w postaci załącznika, zdjęcia lub skanu np. drogą mailową,
- prowadzący zajęcia może wymagać od uczestników wykonania określonych poleceń, zadań, prac umieszczonych w Internecie, np. na platformach edukacyjnych,
- prowadzący zajęcia przechowuje prace słuchaczy/uczestników na nośniku elektronicznym lub w formie papierowej do końca trwania kursu KKZ,
- podczas oceniania pracy zdalnej uczestników prowadzący uwzględniają ich możliwości psychofizyczne w sytuacji jakiej się znaleźli.

Na ocenę osiągnięć słuchacza/uczestnika z danego przedmiotu nie mogą mieć wpływu czynniki związane z ograniczonym dostępem uczestnika do sprzętu komputerowego i do Internetu, a także poziom jego kompetencji cyfrowych. Prowadzący powinien wziąć pod uwagę zróżnicowany poziom umiejętności obsługi narzędzi informatycznych i dostosować poziom trudności wybranego zadania oraz czas jego wykonania do możliwości uczestników.

4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Stosowanie zasad żywienia koni

4.2.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- dobieranie paszy stosowanej w żywieniu koni
- ocenianie jakości pasz
- układanie dawek pokarmowych dla różnych grup koni
- produkowanie pasz dla koni
- przestrzeganie zasad higieny żywienia i pojenia koni
- sporządzanie preliminarza i bilansu pasz dla koni.

4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- rozpoznawać pasze stosowane w żywieniu koni
- dobierać pasze w czasie żywienia letniego i zimowego
- rozpoznać rośliny trujące dla koni
- oceniać organoleptycznie jakość pasz
- określać skład botaniczny siana
- określać ilości poszczególnych pasz
- określać zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni
- obliczyć ilość energii w zależności od czasu pracy i intensywności treningu
- obliczyć ilość suchej masy w dawce pokarmowej
- obliczyć ilość białka ogólnego strawnego
- obliczyć ilość energii strawnej

- porównać obliczone wartości z zapotrzebowaniem
- opisywać przygotowanie siana i sianokiszonki oraz pasz treściwych dla koni
- opisywać zasady konserwacji pasz objętościowych
- opisywać zasady przechowywania pasz treściwych
- wyjaśniać wpływ niewłaściwego przechowywania pasz na organizm konia
- przygotowywać siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni
- konserwować pasze objętościowe
- określać wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie
- określać błędy stosowane w żywieniu koni
- określać wpływ błędów żywieniowych na funkcje układu pokarmowego
- oceniać czystość zadawanych pasz
- przestrzegać zasady higieny pojenia i żywienia koni
- obliczyć preliminarz i bilans pasz dla koni
- sporządzić kalkulację kosztów żywienia koni

4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) – czynności słuchacza/uczestnika. Słuchacz/uczestnik potrafi:
1. Pasze stosowane w żywieniu koni	9	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać pasze stosowane w żywieniu koni - dobierać pasze w czasie żywienia letniego i zimowego - wymieniać rodzaje pasz - rozpoznać rośliny trujące dla koni - wymieniać rodzaje pasz objętościowych - wymieniać rodzaje pasz treściwych - wymienić rodzaje przemysłowych mieszanek paszowych dla różnych grup koni - oceniać organoleptycznie jakość pasz - określać skład botaniczny siana - wymieniać rodzaje przemysłowych mieszanek paszowych dla różnych grup koni - określać ilości poszczególnych pasz
2. Zasady układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni	14	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać zasady obliczania ilość suchej masy w dawce pokarmowej - wymieniać zasady obliczania ilość białka ogólnego strawnego - wymieniać zasady obliczania ilość energii strawnej - określać zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni - obliczyć ilość energii w zależności od czasu pracy i intensywności treningu - obliczyć ilość suchej masy w dawce pokarmowej - obliczyć ilość białka ogólnego strawnego - obliczyć ilość energii strawnej - porównać obliczone wartości z zapotrzebowaniem - określać czas realizacji zadania
3. Produkcja pasz gospodarskich stosowanych w żywieniu koni	6	<ul style="list-style-type: none"> - opisywać przygotowanie siana i sianokiszonki oraz pasz treściwych dla koni - opisywać zasady konserwacji pasz objętościowych - opisywać zasady przechowywania pasz treściwych - wyjaśniać wpływ niewłaściwego przechowywania pasz na organizm konia - przygotowywać siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni - konserwować pasze objętościowe - realizować zadania w wyznaczonym czasie - dokonywać analizy i oceny podejmowanych działań - angażować się w realizację przydzielonych zadań



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) – czynności słuchacza/uczestnika. Słuchacz/uczestnik potrafi:
4. Zasady higieny pojenia i żywienia koni	6	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać zasady pojenia koni - wymieniać zasady żywienia koni - opisywać zasady pojenia koni - opisywać zasady żywienia koni - określać wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie - wymieniać błędy stosowane w żywieniu koni - charakteryzować wpływ pojenia konia na jego zdrowie - charakteryzować wpływ żywienia na jego dobrostan - określać błędy stosowane w żywieniu koni - określać wpływ błędów żywieniowych na funkcje układu pokarmowego - oceniać czystość zadawanych pasz - przestrzegać zasady higieny pojenia i żywienia koni - oceniać różne opcje działania - wyjaśniać znaczenie zmiany
5. Sporządzanie preliminarza, bilansu pasz oraz kosztów utrzymania koni	10	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać zasady obliczania preliminarza pasz dla koni - wymieniać zasady obliczania bilansu pasz dla koni - wymieniać zasady sporządzania kalkulacji kosztów żywienia koni - obliczyć preliminarz i bilans pasz dla koni - sporządzić kalkulację kosztów żywienia koni
Razem	45	

Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.2.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania, ze szczególnym uwzględnieniem metod podających, eksponujących, wzrokowych i wzrokowo-słuchowych. Wybór metody należy dostosować do celów, poziomu słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- praktyczne (pokaz z objaśnieniem, pokaz z instruktażem, ćwiczenia, metoda projektów, metoda przewodniego tekstu, metoda zajęć praktycznych)
- metody podające (opis, opowiadanie, pogadanka, wykład informacyjny, objaśnienia, praca ze źródłem drukowanym)
- metody oglądowe (pokaz, obserwacja, demonstracja, prezentacja)
- metody aktywizujące (metoda przypadków, metoda sytuacyjna, gry dydaktyczne, dyskusja dydaktyczna)
- studium przypadku
- ćwiczenia przedmiotowe
- praca w parach i grupach
- metody problemowe (nauczanie problemowe, wykład problemowy, metoda badawcza)
- odczytywanie informacji zamieszczonych w zestawieniach tabelarycznych i graficznych
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rolno-hodowlanej
- wycieczki zorganizowane do indywidulanych gospodarstw rolnych specjalizujących się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni.

Obudowa dydaktyczna

Pomoce dydaktyczne:

- stanowiska komputerowe nauczyciela z dostępem do internetu wraz z drukarką, skanerem oraz z projektorem multimedialnym lub tablicą multimedialną,
- stanowiska komputerowe dla uczestników/słuchaczy (1 stanowisko na 1 osobę) z dostępem do internetu oraz z zainstalowanymi programami (oprogramowanie wspomagające układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni oraz sporządzania preliminarza i bilansu pasz dla koni).

Materiały dydaktyczne:

- zasoby internetowe,
- oprogramowanie wspomagające układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni oraz sporządzania preliminarza i bilansu pasz dla koni
- czasopisma i publikacje branżowe,
- przepisy i regulaminy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w rolnictwie,
- próbki pasz i komponentów paszowych,
- normy żywienia zwierząt gospodarskich,

- ryciny lub zdjęcia obrazujące rośliny trujące dla koni,
- filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne przedstawiające wykonywanie czynności związanych z przygotowaniem siana, sianokiszonki i pasz treściwych dla koni oraz czynności związanych z konserwacją pasz objętościowych,
- narzędzia i maszyny niezbędne do konserwacji pasz objętościowych (ciągnik, kosiarka rotacyjna, przetrząsaczo-zgrabiarka, owijarka bel)
- apteczka zaopatrzona w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni rolniczej wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, z dostępem do internetu
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart,
- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika), z dostępem do internetu.

Podmiot kształcący zapewnia dostęp do:

- gospodarstwa utrzymującego konie, wyposażonego w budynki inwentarskie, magazyny pasz, stajnię,
- warsztatów wyposażonych w pojazdy, maszyny, narzędzia i urządzenia rolnicze, m.in.:
 - ładowacz materiałów objętościowych,
 - kosiarka rotacyjna,
 - ciągnik,
 - prasa kostkująca lub rolująca,
 - przetrząsaczo-zgrabiarka,
 - mieszalnik pasz sypkich.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami i indywidualnymi gospodarstwami rolnymi specjalizującymi się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni, wyposażone w budynki inwentarskie, magazyny oraz stajnię. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników. Należy organizować wycieczki do gospodarstw zajmujących się chowem, hodowlą i użytkowaniem koni oraz zapraszać przedstawicieli branży rolno-hodowlanej do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 słuchaczy pod kierunkiem nauczyciela zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Formy indywidualizacji pracy słuchaczy powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb słuchacza,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości słuchacza.

Dodatkowy czas należy też poświęcić na indywidualizowanie pracy słuchaczy w zależności od ich możliwości i potrzeb. W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, iż nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione pod warunkiem, iż słuchacz potrafi wyjaśnić przyczyny niepowodzenia oraz wskazać jak powinno ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez słuchaczy oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia.

4.2.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

W trakcie realizacji przedmiotu bardzo ważnym elementem procesu kształcenia jest informacja zwrotna, w której nauczyciel wskazuje, jakie czynności słuchacz/uczestnik wykonuje dobrze, a jakie należy skorygować. Wymaga to od nauczyciela wnikliwej obserwacji słuchacza/uczestnika w trakcie wykonywania ćwiczeń. Oprócz czynności manualnych związanych z wykonywaniem zadań zawodowych informacja zwrotna powinna dotyczyć również wiedzy zawodowej, umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji (norm, katalogów, przepisów prawa, Internetu) oraz kompetencji personalnych i społecznych, w tym umiejętności pracy w zespole. Praca w zespole jest okazją do wdrażania słuchacza/uczestnika do oceny koleżeńskiej oraz samooceny, przyczynia się to do rozwijania umiejętności samokształcenia. Wskazane jest, aby słuchacze/uczestnicy dokonywali samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu według zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny lub według kryteriów ustalonych przez samych słuchaczy/uczestników.

Ocena sumująca powinna odbywać się na podstawie kryteriów ustalonych przez nauczyciela i przedstawionych słuchaczom/uczestnikom na początku zajęć. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć słuchacza/uczestnika powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia realizacji celów kształcenia każdego z działów programowych.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.



5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
1) charakteryzuje specyfikę układu pokarmowego konia (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Przeprowadzenie testów sprawdzających, sprawdzenie ich przez nauczycieli	Badanie na bieżąco w czasie trwania KUZ Badanie osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu Wyniki i analiza osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu Ponowne badanie pod koniec kursu Porównanie wyników, analiza Ewentualne wnioski powinny posłużyć do modyfikacji programu nauczania.
2) dobiera pasze stosowane w żywieniu koni oraz ocenia ich jakość (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Przeprowadzenie testów sprawdzających, sprawdzenie ich przez nauczycieli	
4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmową pasz (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Przeprowadzenie testów sprawdzających, sprawdzenie ich przez nauczycieli	
5) układa dawki pokarmowe dla różnych grup koni (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Przeprowadzenie testów sprawdzających, sprawdzenie ich przez nauczycieli	

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

Bukałd W., Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy*, WSiP, Warszawa, 2013.

Chachuła J., Chrzanowski Sz., Oleksiak S., *Chów, hodowla i użytkowanie koni*, wyd. SGGW, Warszawa 1991.

Chrzanowski Sz., Łojek A., Oleksiak S., *Hodowla i użytkowanie koni*, t. 1, wyd. SGGW, 2013.

Chrzanowski Sz., *Żywnienie koni*. Wieś Jutra, 2014.

Łojek J., Łojek A., *Hodowla i użytkowanie koni*, t. 2, wyd. SGGW, Warszawa 2013.

Pruski W., *Hodowla Koni tom 1, 2*, PWRiL, 2007.

Urbaniak-Czajka B., *Koń zdrowy jak...*, Oficyna Wydawnicza MULTICO hobby, 2004.

Waligórski D., Zygmunt B., *Jeździec i hodowca koni cz. I i II*, Małopolska – Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków 2018.

Wałkiewicz E., Jodkowska E., *Hodowla i chów koni*, wyd. AWR, Wrocław 1997.

Zwoliński J., *Hodowla koni*, wyd. PWRiL, Warszawa 1981.

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Pomoce dydaktyczne:

- stanowiska komputerowe nauczyciela z dostępem do internetu wraz z drukarką, skanerem oraz z projektorem multimedialnym lub tablicą multimedialną,
- stanowiska komputerowe dla uczestników/słuchaczy (1 stanowisko na 1 osobę) z dostępem do internetu oraz z zainstalowanymi programami,
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,
- tablice poglądowe z zakresu szkolenia.

Materiały dydaktyczne:

- oprogramowanie wspomagające układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni oraz sporządzania preliminarza i bilansu pasz dla koni
- karty pracy dla uczestników, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma i publikacje branżowe,
- przepisy i regulaminy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w rolnictwie,

- próbki pasz i komponentów paszowych,
- normy żywienia zwierząt gospodarskich,
- ryciny lub zdjęcia obrazujące elementy budowy układu pokarmowego konia,
- ryciny lub zdjęcia obrazujące rośliny trujące dla koni,
- filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne przedstawiające wykonywanie czynności związanych z przygotowaniem siana, sianokiszonki i pasz treściwych dla koni oraz czynności związanych z konserwacją pasz objętościowych,
- tematyczne e-booki, animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalne,
- apteczkę zaopatrzoną w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.

Szkoła zapewnia dostęp do warsztatów wyposażonych w:

- prasę kostkującą lub rolującą,
- owijkarkę do bel,
- przetrząsaczo-zgrabiarkę,
- kosiarkę rotacyjną,
- mieszalnik pasz sypkich,
- śrutownik,
- gniotownik.

Szkoła zapewnia dostęp do gospodarstwa wyposażonego w stajnie, paszarnie, wybiegi dla koni, budynki inwentarskie, magazyny, pola z roślinami uprawnymi, łąki, pastwiska lub gospodarstw indywidualnych specjalizujących się w chowie, hodowli i użytkowaniu koni.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie walidacji osiągnięć uczestnika kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. W procesie oceniania należy zwracać uwagę na przestrzeganie dyscypliny pracy oraz przepisów bhp i ppoż., organizację stanowiska pracy, zaangażowanie w realizację zadań i jakość pracy.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- treści teoretyczne: testy jednopoziomowe, testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru), testy otwarte (z luką), testy ustne, interpretacji tekstów, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.
- umiejętności praktyczne: testy praktyczne, próby pracy, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac, obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

Osoba prowadząca zajęcia decyduje o zaliczeniu testów sprawdzających. Test uznany jest za zaliczony, gdy uzyskano minimum poprawności:

- 50% - przy treściach teoretycznych
- 75% - przy treściach praktycznych

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych ROL.06.7. Żywienie koni.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 5. Weryfikacja programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

Tabela 6. Weryfikacja programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
ROL.06.7. Żywnienie koni		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) charakteryzuje specyfikę układu pokarmowego konia (ek)	1) opisuje budowę układu pokarmowego konia	Specyfika budowy układu pokarmowego konia
	2) opisuje fizjologię układu pokarmowego konia	Specyfika budowy układu pokarmowego konia
	3) nazywa elementy budowy układu pokarmowego konia	Specyfika budowy układu pokarmowego konia
2) dobiera pasze stosowane w żywieniu koni oraz ocenia ich jakość (ek)	1) rozpoznaje pasze stosowane w żywieniu koni	Pasze stosowane w żywieniu koni
	2) dobiera pasze w czasie żywienia letniego i zimowego	Pasze stosowane w żywieniu koni
	3) rozpoznaje rośliny trujące dla koni	Pasze stosowane w żywieniu koni
	4) ocenia organoleptycznie jakość pasz	Pasze stosowane w żywieniu koni
3) określa znaczenie składników pokarmowych pasz w żywieniu koni (ew)	1) opisuje znaczenie składników pokarmowych w diecie koni	Składniki pokarmowe pasz i ich znaczenie w żywieniu koni
	2) opisuje znaczenie składników mineralnych w diecie koni	Składniki pokarmowe pasz i ich znaczenie w żywieniu koni
	3) opisuje znaczenie witamin w żywieniu koni	Składniki pokarmowe pasz i ich znaczenie w żywieniu koni
	4) opisuje znaczenie różnych pasz w diecie koni	Składniki pokarmowe pasz i ich znaczenie w żywieniu koni

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
ROL.06.7. Żywnienie koni		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
4) określa potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmową pasz (ek)	1) określa zapotrzebowanie na pasze zgodnie z normami żywienia koni	Potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmowa pasz
	2) określa wartość pokarmową pasz zgodnie z normami żywienia	Potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmowa pasz
	3) planuje zapotrzebowanie na pasze dla różnych grup zwierząt z uwzględnieniem wykonywanej przez konie pracy	Potrzeby pokarmowe koni oraz wartość pokarmowa pasz
5) układa dawki pokarmowe dla różnych grup koni (ek)	1) oblicza ilość suchej masy w dawce pokarmowej	Zasady układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni
	2) oblicza ilość białka ogólnego strawnego w dawce pokarmowej	Zasady układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni
	3) oblicza ilość energii strawnej	Zasady układania dawek pokarmowych dla różnych grup koni
6) produkuje pasze dla koni (ew)	1) przygotowuje siano i sianokiszonkę oraz pasze treściwe dla koni	Produkcja pasz gospodarskich stosowanych w żywieniu koni
	2) konserwuje pasze objętościowe	Produkcja pasz gospodarskich stosowanych w żywieniu koni
	3) opisuje zasady przechowywania pasz objętościowych i treściwych	Produkcja pasz gospodarskich stosowanych w żywieniu koni
7) przestrzega zasad higieny żywienia i pojenia koni (ek)	1) opisuje zasady pojenia koni	Zasady higieny pojenia i żywienia koni
	2) opisuje zasady żywienia koni	Zasady higieny pojenia i żywienia koni
	3) ocenia czystość zadawanych pasz	Zasady higieny pojenia i żywienia koni
	4) charakteryzuje wpływ pojenia i żywienia konia na jego zdrowie	Zasady higieny pojenia i żywienia koni
8) sporządza preliminarz i bilans pasz dla koni (ew)	1) oblicza preliminarz i bilans pasz dla koni	Sporządzanie preliminarza, bilansu pasz oraz kosztów utrzymania koni
	2) sporządza kalkulacje kosztów żywienia koni	Sporządzanie preliminarza, bilansu pasz oraz kosztów utrzymania koni