VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Základy obecné zootechniky

Kód modulu

41-m-3/AC78

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

(odborný) teoreticko–praktický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

Komplexní úloha

Obory vzdělání - poznámky

41-51-H/01 Zemědělec-farmář

Délka modulu (počet hodin)

20

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Modul Složení těla hospodářských zvířat

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Žáci se seznámí s procesem domestikace, morfologickými a fyziologickými vlastnostmi a s plemenářskou prací.

Učivo tohoto modulu je předpokladem pro další výuku – např. modul Výživa a krmivářství a pro výuku modulů specializovaných chovů hospodářských zvířat (Chov skotu, Chov prasat atd.)

Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 41-51-H/01 Zemědělec-farmář jsou uvedeny výsledky vzdělávání vztažené k modulu:

Žák:

- vyjmenuje předky hlavních druhů hospodářských zvířat a popíše vliv domestikace na vlastnosti zvířat;
- určí základní plemena hospodářských zvířat, vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy;
- změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel;
- charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují;
- vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti;
- objasní rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady;
- popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat;

Žák:

- popíše proces domestikace
- vysvětlí pojem „genové rezervy“
- popíše morfologické vlastnosti hospodářských zvířat
- popíše fyziologické vlastnosti hospodářských zvířat
- charakterizuje plemenářskou práci

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

- Proces domestikace
- Genové rezervy českých plemen
- Morfologické vlastnosti:
  - exteriér
  - měření, vážení zvířat
- Fyziologické vlastnosti:
  - konstituce, kondice, temperament, růst a vývin
  - ranost a dlouhověkost, plodnost
  - adaptace, etologie
  - produkce mléka, laktační křivka
  - produkce masa, vajec
- Plemenářská práce
  - zootechnická taxonomie
  - selekce
  - kontrola užitkovosti a dědičnosti
  - metody plemenitby, plemenářské programy
  - označování a evidence hospodářských zvířat

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie výuky

Metody slovní:

- monologické metody (popis, vysvětlování, odborný výklad),
- dialogické metody (rozhovor, diskuse),
- metody práce s učebnicí, knihou, odborným časopisem, internetovými zdroji

Metody názorně demonstrační:

- sledování výukových prezentací
- práce s interaktivní tabulí
- sledování výukového videa
- práce s tiskopisy k evidenci hospodářských zvířat (na praxi)

Metody dovednostně praktické:

- popis exteriéru živého zvířete (na odborném výcviku)
- měření a vážení zvířat (na odborném výcviku)
- práce s kartou plemenice (na odborném výcviku)

Učební činnosti

Žák:

1) Popíše proces domestikace

- pracuje s informacemi získanými z výkladu vyučujícího
- při své činnosti uplatňuje práci s odborným textem
- charakterizuje jednotlivé fáze domestikace
- uvede předky domácích zvířat
- na obrázcích vyhledává změny ve vzhledu domestikovaných zvířat
- diskutuje na téma změny chování zvířat během domestikace
- prezentuje a zdůvodní své výsledky před třídou
- ve spolupráci s učitelem vyhodnotí správnost svého rozhodnutí a opraví si chyby

2) Vysvětlí pojem „genové rezervy“

- sleduje výklad učitele a pracuje s učebním textem
- v souladu s výkladem učitele a prací s učebním textem vysvětlí pojem „genové rezervy“
- na prezentaci nebo webových stránkách se seznamuje se zástupci českých plemen zařazených mezi genové rezervy
- zúčastní se diskuze na téma důvodu vytváření genových rezerv
- pracuje se získanými informacemi; vyjmenuje nejvýznamnější česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy

3) Popíše morfologické vlastnosti hospodářských zvířat

- sleduje odborný výklad učitele
- při své činnosti uplatňuje práci s textem (učební text, prezentace, pracovní listy)
- popíše barvy srsti; z vlastních zkušeností uvede příklady zbarvení např. známých plemen koní
- charakterizuje jednotlivé části těla hospodářských zvířat
- na obrázku vyhledá a popíše exteriérové vady
- své výsledky prezentuje před třídou a ve spolupráci s učitelem a kolektivem třídy si zkontroluje správnost svých výsledků
- během odborného výcviku v provozu provede hodnocení exteriéru živých zvířat
- během odborného výcviku v provozu změří a zváží zvíře

4) Popíše fyziologické vlastnosti hospodářských zvířat

- sleduje odborný výklad učitele
- na základě obrázků a fotografií z prezentace, pracovních listů nebo internetu charakterizuje jednotlivé typy konstituce, kondice a temperamentu
- popíše růst a vývin zvířat
- charakterizuje ranost a dlouhověkost
- vysvětlí, co je adaptabilita a jak působí na zvířata stres
- vysvětlí význam plodnosti hospodářských zvířat ze zootechnického hlediska
- vyjmenuje nejdůležitější ukazatele plodnosti
- charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují
- vysvětlí pojmy mléčnost, dojnost, dojivost, dojitelnost, laktace, normovaná a zkrácená laktace
- vysvětlí pojmy maso, jatečná výtěžnost, jatečně upravené maso
- ze zadaných údajů vypočítá průměrný denní přírůstek
- pracuje ve skupinách nebo samostatně, výsledky konzultuje s vyučujícím a opraví své chyby
- ve stádě vyhledá zvířata s různou kondicí, konstitucí a temperamentem (během odborného výcviku)
- ve stádě najde zvířata s exteriérovými vadami (během odborného výcviku)

5) Charakterizuje plemenářskou práci

- sleduje výklad učitele o plemenářské práci
- ve spolupráci s vyučujícím vysvětlí základní zootechnickou taxonomii (druh, plemeno, linie, rodina, kmen, chovy)
- vysvětlí pojmy selekce, kontrola užitkovosti a dědičnosti
- charakterizuje čistokrevnou plemenitbu a křížení; uvede konkrétní příklady
- vysvětlí způsoby označování a evidence hospodářských zvířat (prvotní a druhotné)
- popíše kartu plemenice; zjistí z ní plemenný původ, věk při prvním zapuštění, počet narozených telat, vypočítá datum předpokládaného otelení apod. (během odborného výcviku)
- seznámí se s tiskopisy k vedení evidence hospodářských zvířat (během odborného výcviku)
- své výsledky prezentuje před třídou a ve spolupráci s učitelem si zkontroluje správnost svých výsledků

Zařazení do učebního plánu, ročník

1. ročník

V případě předmětového uspořádání ŠVP se doporučuje modul zařadit do vyučovacího předmětu zaměřeného na chov zvířat a do odborného výcviku.

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemné zkoušení:

Žáci píší průběžné didaktické testy s otevřenými nebo uzavřenými otázkami na téma:

- proces domestikace a genové rezervy
- morfologické vlastnosti hospodářských zvířat
- fyziologické vlastnosti hospodářských zvířat základní
- fyziologické vlastnosti produkční
- plemenářská práce

Ústní zkoušení:

Každý žák musí být z tohoto modulu minimálně 1 x ústně vyzkoušen.

Kritéria hodnocení

Písemné zkoušení:

V písemné části u testů s otevřenými otázkami dostane žák 4 otázky, může získat maximálně 8 bodů, uspěje při dosažení minimálně 2 bodů; hodnotí se celistvost, správnost a odbornost odpovědí.

V písemné části testů s uzavřenými otázkami dostane žák 20 otázek, zodpovědět správně musí minimálně 5.

Ústní zkoušení:

Při ústním zkoušení žák dostane tři otázky, uspěl při správném zodpovězení alespoň 1 otázky. Při zkoušení se hodnotí věcná správnost výkladu pojmů, odborná terminologie, aplikace z teoretických poznatků do praktických příkladů, samostatnost při prezentaci a schopnost obhajoby výsledku.

Doporučená literatura

Poznámky

ROZMAN, Josef, Jan KONDRÁD a Josef MALINA. Chov zvířat 1: učebnice pro střední zemědělské školy. Praha: Credit, 1999. ISBN 80-902295-8-1

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ivana Míčková. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.