EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Krmiva

Kód úlohy

41-u-4/AF60

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

43 - Veterinářství a veterinární prevence

Vazba na vzdělávací modul(y)

Výživa a krmení hospodářských zvířat

Výživa zvířat a krmivářství

Škola

Střední odborná škola, Lískovecká, Frýdek-Místek

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Digitální kompetence

Datum vytvoření

02. 11. 2019 13:20

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Řešení úlohy

skupinové

Doporučený počet žáků

1

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha je složena ze šesti částí:

První částí je výuková prezentace Charakteristika krmiv, která je určena zejména pro žáky oboru vzdělání 41-51-H/01 Zemědělec-farmář a 41-41-M/01 Agropodnikání. Žáci si během výuky mohou dělat poznámky do svých sešitů, nebo lze použít druhou část – Pracovní list. Pracovní list obsahuje shodné učivo mimo doplňující fotografie. Žáci si materiál mohou vytisknout, nosit do výuky a při sledování výkladu zvýrazňovat nejdůležitější pojmy. Třetí část je určena k upevnění a ověření učiva Charakteristika krmiv na interaktivní tabuli.

Čtvrtou část tvoří výuková prezentace Konzervace krmiv, pátá část Pracovní list a šestá část opět slouží k ověření učiva na interaktivní tabuli.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

- rozdělí krmiva podle obsahu vody, původu, převažující živiny a objemu
- charakterizuje nejdůležitější krmiva
- popíše postup konzervace (sušení, senážování, silážování) včetně používané mechanizace
- vysvětlí důvod a způsoby úpravy krmiv
- popíše uskladnění krmiv v podniku

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Učební činnosti žáků:

- pracuje s informacemi získanými z výkladu vyučujícího
- z vlastní zkušenosti diskutuje o významu jednotlivých krmiv
- pracuje s odborným textem (prezentace, případně pracovní listy) a vybírá si podstatné údaje
- rozdělí krmiva podle obsahu vody, původu, převažující živiny a objemu
- charakterizuje nejdůležitější krmiva
- popíše postup konzervace (sušení, senážování, silážování) včetně používané mechanizace
- vysvětlí důvod a způsoby úpravy krmiv
- popíše uskladnění krmiv v podniku
- pracuje samostatně nebo ve skupinkách a konzultuje danou problematiku s vyučujícím
- aplikuje teoretické poznatky do praktických příkladů
- prací před interaktivní tabuli si ověřuje a procvičuje získané znalosti

Doporučený časový rozvrh:

- výklad učiva Charakteristika krmiv s prezentací, pracovními listy a opakováním: 4 vyučovací hodiny
- výklad učiva Konzervace krmiv s prezentací, pracovními listy a opakováním: 4 vyučovací hodiny

Metodická doporučení

1. část – Výuková prezentace Charakteristika krmiv

- prezentace slouží k probrání učiva o krmivech, jejich rozdělení, obsahu živin a využití pro různé druhy a kategorie hospodářských zvířat
- učitel každou kapitolu učiva uvede diskuzí na dané téma tak, aby žáci využili své dosavadní zkušenosti
- žáci se aktivně zapojují a opakují si získané teoretické poznatky
- žák konkrétní odpovědi obhájí před učitelem a třídou
- učitel zkontroluje správnost jeho výsledků

2. část – Pracovní list Charakteristika krmiv

- pracovní list slouží opakování a postupnému zapamatování učiva
- žák si během výuky vyznačuje nejdůležitější pojmy a informace
- listy slouží k domácí přípravě a opakování učiva

3. část – Charakteristika krmiv – opakování

- žáci si prací před interaktivní tabuli ověří a upevní dosažené vědomosti

4. část – Výuková prezentace Konzervace krmiv

- prezentace slouží k probrání učiva o konzervaci, úpravě a uskladnění krmiv

- učitel každou kapitolu učiva uvede diskuzí na dané téma tak, aby žáci využili své dosavadní zkušenosti
- žáci se aktivně zapojují a opakují si získané teoretické poznatky
- žák konkrétní odpovědi obhájí před učitelem a třídou
- učitel zkontroluje správnost jeho výsledků

5. část – Pracovní list Konzervace krmiv

- pracovní list slouží opakování a postupnému zapamatování učiva
- žák si během výuky vyznačuje nejdůležitější pojmy a informace
- listy slouží k domácí přípravě a opakování učiva

6. část – Konzervace krmiv – opakování

- žáci si prací před interaktivní tabuli ověří a upevní dosažené vědomosti

Způsob realizace

teoreticko-praktická

Pomůcky

Učebna:

- počítač
- dataprojektor
- interaktivní tabule (pro 3. a 6. – opakování učiva)

Žáci:

- pracovní listy
- barevné zvýrazňovače (není podmínkou)

VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

1. část – Výuková prezentace Charakteristika krmiv

- možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

2. část – Pracovní list Charakteristika krmiv

- možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

3. část – Charakteristika krmiv – opakování

- upevnění probraného učiva

4. část – Výuková prezentace Konzervace krmiv

- možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

5. část – Pracovní list Konzervace krmiv

- možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

6. část – Konzervace krmiv – opakování

- upevnění probraného učiva

Kritéria hodnocení

1., 2., 4. a 5. část (výukové prezentace, pracovní listy):

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 6.

V praktické části se hodnotí správnost postupu výpočtu a konečný výsledek; při určování krmiv počet správně poznaných vzorků.

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.

3. a 6. část Opakování na interaktivní tabuli:

Známkou výborný může vyučující ohodnotit žáky, kteří učivo ovládají nejlépe.

Doporučená literatura

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

ZEMAN, Ladislav. *Výživa a krmení hospodářských zvířat*. 1. vyd. Praha: Profi Press, 2006. 360 s. ISBN 80-86726-17-7.

Poznámky

Komplexní úloha je určena pro skupinovou výuku a skupinové opakování učiva.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- opakovani_Charakteristika-krmiv.pdf
- opakovani_Konzervace-krmiv.pdf
- pracovni-list_Charakteristika-krmiv.docx
- pracovni-list_Konzervace-krmiv.docx
- prezentace_Charakteristika-krmiv.pptx
- prezentace_Konzervace-krmiv.pptx
- SMART-Notebook-Charakteristika-krmiv.notebook
- SMART-Notebook-Konzervace-krmiv.notebook

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.*