



Tá<sup>TM</sup>etÁ ĀĀjst tvo<sup>TM</sup>á vĀ-domostnĀ hra âĚzRiskujâĚœ, kterĀj slouĀ%Ā k upevnĀ-nĀ a ovĀ-Ā<sup>TM</sup>enĀ probĀnĀĉo uĀĭva z Ā%ĭvin. Pro zapojenĀ celĀĉ tĀ<sup>TM</sup>Ādy doporuĀujĭ rozdĀ-lit Ā%Āĭky na nĀ-kolik skupin, kterĀĉ mezi sebou soutĀ-Ā%Ā, a Ā%Āĭci nejlepĀĭĀ skupiny nebo Ā%Āĭci s nejvĀ-tĀĭĀm poĀtem

správných odpovědí mohou být odměnami. Rozdělení do skupin je závislé na počtu úkolů ve třídě, na každou skupinu by měla vyjít stejná počet otázek, která je celkem 20.

Tematické celek: Živiny

## JÁDRO ŠLOHY

### Účelové výsledky učení

- charakterizuje nejdříve látky živiny
- rozdělí živiny podle vodu a funkce
- určí, kterými krmivy lze doplnit bílkoviny, tuky, sacharidy, vitamíny a minerální látky
- vyjmenuje zdravotní problémy při nedostatcích jednotlivých živin

### Specifikace hlavních učebních činností úkolů/aktivit projektu v. doporučeného časového rozvrhu

Učební činnosti úkolů:

- pracuje s informacemi získanými z výkladu vyučujícího
- z vlastní zkušenosti diskutuje o významu jednotlivých živin
- pracuje s odborným textem (prezentace, pracovní listy) a vybírá si podstatné údaje
- rozdělí živiny podle vodu a funkce
- popíše význam, složení a zdroj sacharidů, bílkovin a tuků
- charakterizuje vitamíny rozpustné v tucích a ve vodě, uvede jejich význam, zdroj a poruchy při nedostatku
- vysvětlí význam vody a popíše zdroje pitné vody
- charakterizuje makroprvky a mikroprvky, jejich význam a funkci v organismu
- pracuje samostatně nebo ve skupině a konzultuje danou problematiku s vyučujícím
- aplikuje teoretické poznatky do praktických případů
- formou závěrného hry řeší rizikové situace z úkolů znalostí

Doporučený časový rozvrh:

- výklad učiva živiny s prezentací cca 7 vyučovacími hodinami
- ověření znalostí hrou řeší rizikové situace cca 1 vyučovací hodina

### Metodické doporučení

1. Účelové výsledky prezentace živiny

- prezentace slouží k vysvětlení významu jednotlivých živin v organismu
- učitel každou kapitolu učiva uvede diskuzí na dané téma, tak aby žáci využívali své dosavadní zkušenosti
- žáci se aktivně zapojují a opakují si získané teoretické poznatky
- žák konkrétně odpovídá na otázky učitele a testy
- učitel kontroluje správnost jeho výsledků

2. Účelové Pracovní list živiny

- pracovní list slouží k opakování a postupnému zapamatování učiva
- žák si během úkolu vyznačuje nejdříve látky živiny pojmy a informace
- listy slouží k domácímu přípravě a opakování učiva

3. Účelové v. domovní hra řeší rizikové situace

- žáci si z nabízenou formou ověření upevnění dosaženého v. domovní
- žáci jsou rozděleni do skupin, volá si otázku a při správné odpovědi získá skupina body
- otázky pomocí dataprojektoru promítá a označuje vyučující, v učebně vybavené interaktivní tabulí pomocí tabule žáci
- jednotlivě a sami otázku označí
- po zodpovězení otázky se jejím označením objeví správná odpověď
- nevědí-li žák ani žáci skupiny správnou odpověď, má se nabídnout otázka jiné skupině

### Způsob realizace

teoreticko-praktické

### Pomůcky

Učebna:

- počítač
- dataprojektor
- interaktivní tabule (není podmínkou)

Žáci:

- pracovní listy
- barevné zvýrazňovače (není podmínkou)

## VÝSTUPNÍ ČÁST

### Popis a kvantifikace výsledků plněních výstupů

1. Účelové výsledky prezentace živiny

- možnost ověření znalostí stěně nebo příměsí

2. Účelové Pracovní list živiny

- možnost ověřit znalost a<sup>o</sup>stná nebo přímě

### 3. Ústní v domovní hra – Riskuj

- skupinová procvičení probraného u

### Kritéria hodnocení

1. a 2. Ústí (v uková prezentace, pracovní list):

#### Přímě zkoušení:

V přímě Ústí u testu s otevřenými otázkami dostane úk 4 otázky, má 4e ziskat maximální 8 bodů, úspěšně dosáhne minimální 2 bodů; hodnotě se celistvost, správnost a odbornost odpovědi.

V přímě Ústí testu s uzavřenými otázkami dostane úk 20 otázek, zodpoví správně musí minimální 6.

V praktickém Ústí se hodnotě správnost postupu v pořadí a konečně v sledce; přímě určí v krmiv pošet správně, poznáních vzorků.

#### Šstná zkoušení:

Přímě Šstná zkoušení úk dostane tmi otázky, úspěšně přímě zodpovízeně alespoň 1 otázky. Přímě zkoušení se hodnotě vcně správnost vkladu pojma, odborně terminologie, aplikace z teoretických poznatků do praktických přímě, samostatnost přímě prezentaci a schopnost obhajoby v sledce.

### 3. Ústí (hra – Riskuj):

Znímkou v zborně se má 4e ohodnotit bu celě nejšpějně skupina, nebo úkci s nejvštm pošet správněch odpovědi.

### 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. *Váživa a krmění hospodářských zvířat 1*. vyd. Praha: Profi Press, 2006. 360 s. ISBN 80-86726-17-7.

### Poznámky

Komplexně oloha je určena pro skupinovou učku a opakování u formou soutěže Riskuj.

### Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

### Přímě ohy

- [pracovní-list\\_Ziviny.docx](#)
- [prezentace\\_Ziviny.pptx](#)
- [Ziviny-Riskuj.ppt](#)
- [Ziviny-Riskuj-odpovedi.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), která byla spolufinancována z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický ústav České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ivana Máková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ