## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název komplexní úlohy/projektu

Pohlavní soustava

#### Kód úlohy

41-u-3/AB87

### Využitelnost komplexní úlohy

#### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

M (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

#### Vazba na vzdělávací modul(y)

Složení těla hospodářských zvířat

Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat

#### Škola

Střední odborná škola, Lískovecká, Frýdek-Místek

#### Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Komunikativní kompetence

#### Datum vytvoření

26. 05. 2019 13:29

#### Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

#### Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

#### Poznámka k délce úlohy

#### Ročník(y)

1. ročník

#### Řešení úlohy

individuální, skupinové

#### Doporučený počet žáků

1

#### Charakteristika/anotace

Komplexní úloha je složena ze tří částí:

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

## JÁDRO ÚLOHY

#### Očekávané výsledky učení

Očekávané výsledky učení:

* vysvětlí význam samčí pohlavní soustavy
* vyjmenuje a popíše orgány samčí pohlavní soustavy
* vysvětlí význam samičí pohlavní soustavy
* vyjmenuje a popíše orgány samičí pohlavní soustavy
* definuje pojem říje, vyjmenuje příznaky a zjišťování říje
* charakterizuje různé způsoby připouštění a popíše výhody a nevýhody jednotlivých typů
* popíše proces oplodnění
* definuje pojem březost, vyjmenuje délku, příznaky a způsoby zjišťování březosti

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

Učební činnosti žáků:

* pracuje s informacemi získanými z výkladu vyučujícího
* pracuje s odborným textem (prezentace, případně pracovní listy) a vybírá si podstatné údaje
* popíše samčí pohlavní soustavu, vysvětlí rozdíly ve stavbě a funkci u různých druhů hospodářských zvířat
* vysvětlí funkci hormonu testosteron
* popíše samičí pohlavní soustavu, vysvětlí rozdíly ve stavbě a funkci orgánů u různých druhů hospodářských zvířat
* vysvětlí funkci samičích pohlavních hormonů estrogenu a progesteronu
* formou řízené diskuze vyhodnotí výhody a nevýhody různých typů připouštění
* charakterizuje pojmy říje a březost, aplikuje zkušenosti z biologie nebo chovu vlastních zvířat
* pracuje samostatně nebo ve skupinkách a konzultuje danou problematiku s vyučujícím
* prací před interaktivní tabuli si ověřuje a procvičuje získané znalosti

Doporučený časový rozvrh:

* výklad učiva Pohlavní soustava s prezentací, pracovními listy: 6 vyučovacích hodin
* upevnění a opakování pomocí interaktivní tabule: 2 vyučovací hodiny

#### Metodická doporučení

1. část – Výuková prezentace Pohlavní soustava

* prezentace slouží k probrání učiva o stavbě a funkci pohlavních soustav samců i samic u skotu, prasnic a klisen, včetně říje, připouštění a březosti
* 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 Pohlavní soustava

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

3. část – Pohlavní soustava – opakování

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

#### Způsob realizace

teoreticko-praktická

#### Pomůcky

Učebna:

* počítač
* dataprojektor
* interaktivní tabule (pro 3. část – opakování učiva)
* program Smart Notebook

Žáci:

* pracovní listy
* barevné zvýrazňovače (není podmínkou)

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

1. část – Výuková prezentace Pohlavní soustava

* možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

2. část – Pracovní list Pohlavní soustava

* možnost ověření znalostí ústně nebo písemně

3. část – Pohlavní soustava – opakování

* upevnění probraného učiva; případně ústní ověřování znalostí

#### Kritéria hodnocení

1. a 2. 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.

**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. část (opakování na interaktivní tabuli)

Při použití souboru k upevnění učiva mohou být kladně hodnoceni žáci (nebo skupiny žáků) s nejlepšími znalostmi.

#### Doporučená literatura

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

KRESAN, Ján: Morfológia hospodárskych zvierat. Bratislava: Príroda 1979. 64-070-79.

SOVA, Zdeněk a kol.: Fyziologie hospodárských zvířat. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1981. 07-089-81.

#### Poznámky

#### Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

### Přílohy

* [prezentace-pohlavni-soustava.pptx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/80091/prezentace-pohlavni-soustava.pptx)
* [Pracovni-list-pohlavni-soustava.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/80092/Pracovni-list-pohlavni-soustava.docx)
* [opakovani\_Pohlavni-soustava.pdf](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/89385/opakovani_Pohlavni-soustava.pdf)
* [opakovani\_SMART-Notebook\_Pohlavni-soustava.notebook](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/89386/opakovani_SMART-Notebook_Pohlavni-soustava.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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.