

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma: ŽIVÉ ORGANIZMY - HOUBY

Autor: Mgr. Jana Jenčovská

Číslo materiálu: VY_32_INOVACE_Př4_27_01

Sada č. 27

Předmět: Přírodověda

Tematický okruh : Rozmanitost přírody

Datum vytvoření: 9. 9. 2013

Cílová skupina: žák 1. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 4. ročník

Anotace:

- Materiál poslouží jako součást výkladu.
- Osvojení základních pojmů - vlastnosti a druhy hub
- základní pravidla při sběru hub
- Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky.



ŽIVÉ ORGANIZMY - HOUBY

Třída:čtvrtá

Mgr. Jana Jenčovská

VLASTNOSTI HUB



Houby si narozdíl od rostlin **NEDOVĚDOU** potravu vyrobit samy.



NEOBSAHUJÍ zeleň listovou (chlorofyl) —————>
neumí vyrábět kyslík.



VYŽIVUJÍ SE —————> ze zbytků těl rostlin a živočichů
(obsažených v půdě).

DĚLENÍ HUB

Druhy hub se liší svou VELIKOSTÍ, TVAREM i ZBARVENÍM.

1) JEDLÉ

<http://houby.naturfoto.cz/jedle-velmi-chutne-houby.html>



BEDLA VYSOKÁ



MUCHOMŮRKA
RŮŽOVKA
(masák)



HŘIB KOVÁŘ



KŘEMENÁČ
OSIKOVÝ



KLOUZEK
MODŘÍNOVÝ



KOZÁK BŘEZOVÝ



HŘIB SMRKOVÝ



HŘIB ŽLUTOMASÝ
(babka)

DĚLENÍ HUB

Druhy hub se liší svou VELIKOSTÍ, TVAREM i ZBARVENÍM.

2) NEJEDLÉ

mají hořkou chuť



HOLUBINKA
SMRDUTÁ



HŘIB ŽLUČNÍK
(hořčák)



HŘIB MEDOTRPKÝ

KLIKNI a uvidíš další houbičky! →

<http://houby.naturfoto.cz/nejedle-houby.html>

DĚLENÍ HUB

Druhy hub se liší svou VELIKOSTÍ, TVAREM i ZBARVENÍM.

3) JEDOVATÉ

mohou být i smrtelné

<http://houby.naturfoto.cz/jedovate-houby.html>



MUCHOMŮRKA
ČERVENÁ



MUCHOMŮRKA
CITRONOVÁ



HOLUBINKA
VRHAVKA



HŘIB SATAN



LYSOHLÁVKA
ČESKÁ

KLIKNI a uvidíš **smrtelně jedovaté** →

<http://houby.naturfoto.cz/smrtelne-jedovate-houby.html>



PRAVIDLA PŘI SBĚRU HUB



Chováme se tiše, abychom nerušili život lesa.
Sbíráme jen ty houby, které známe.



Plodnice vyjmeme opatrně z půdy.
Podhoubí zahrneme, aby z něj mohly vyrůst další houby.



Jedlé houby sbíráme do košíku, kde se nezapaří.
Houby neznámé nebo jedovaté neničíme, necháme je zvířátkům.



Nasbírané houby necháme vždy prohlédnout
někým dospělým.



Po očištění houby hned spotřebujeme.



Zdroje:

Obrázky:

- HILLE, Rob. File:Boletus edulis R.H. (9).jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 16. 10. 2012. 2012 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Boletus_edulis_R.H._%289%29.jpg?uselang=cs
- GRANDMONT, Jean-Pol. File:Leccinum scabrum JPG6.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 27. 12. 2007. 2007 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Leccinum_scabrum_JPG6.jpg?uselang=cs
- FLOOR, Xth. File:Třeboňsko - Suillus flavidus 01.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 14. 9. 2013. 2013 [cit. 2013-09-017]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:T%C5%99ebo%C5%88sko_-_Suillus_flavidus_01.jpg?uselang=cs
- ŠOLTÉSZOVÁ, Barbora. File:Bedla.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 22.09.2007. 2007 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bedla.jpg?uselang=cs>
- DEZIDOR. File:Hřib kovář (2).jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 4. 8. 2008. 2008 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:H%C5%99ib_kov%C3%A1%C5%99_%282%29.jpg?uselang=cs
- GRÖSCHL, Holger. File:Xerocomus chrysenteron1.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 25.02. 2005. 2005 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Xerocomus_chrysenteron1.jpg
- AK CCM. File:Boletus-satanas-3 crop.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 2012-03-13. 2012 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Boletus-satanas-3_crop.jpg
- AK CCM. File:2006-09-14 Tylopilus felleus crop.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 2012-07-17. 2012 [cit. 2014-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:2006-09-14_Tylopilus_felleus_crop.jpg
- HIUPPO. File:Amanita citrina PL.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 1.09.2006. 2006 [cit. 2014-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Amanita_citrina_PL.jpg
- DEBIVORT. File:Russula emetica2.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free encyclopedia* [online]. 2005-12-16. 2005 [cit. 2014-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Russula_emetica2.jpg
- ARCHENZO. File:Leccinum aurantiacum.JPG. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 5 October 2006. 2006 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Leccinum_aurantiacum.JPG



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zdroje:

- ROCKEFELLER, Alan. File:Psilocybe.bohemica.gkoller.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 28 October 2009. 2009 [cit. 2014-09-08]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Psilocybe.bohemica.gkoller.jpg>
- LINDSEY, James. File:Russula.foetens.-.lindsey.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 5 October 2003. 2003 [cit. 2014-09-08]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Russula.foetens.-.lindsey.jpg>
- XTH-FLOOR. File:Vrbenské rybníky - Boletus radicans 01.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 8 August 2012. 2012 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vrbensk%C3%A9_rybn%C3%ADky_-_Boletus_radicans_01.jpg
- KARELJ. File:Muchomůrka růžová 1.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. August 2008. 2008 [cit. 2013-09-08]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Muchom%C5%AFrka_r%C5%AF%C5%BEov%C3%A1_1.jpg

Literatura:

- ŠTIKOVÁ, Věra. *Člověk a jeho svět přírodověda pro 4. ročník*. Brno: Nová škola, 2010, ISBN 978-80-7289-211
- Všechny ostatní objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

ČLOVĚK A JEHO SVĚT

klíčová slova:

vlastnosti hub

druhy hub

pravidla při sběru

LZE POUŽÍT JAKO ZÁPIS DO SEŠITU.

Po kliknutí na odkaz se zobrazí stránka s přehledem jedlých hub.

Po kliknutí na odkaz se zobrazí stránka s přehledem nejedlých hub.

Po kliknutí na odkaz se zobrazí stránka s přehledem jedovatých a smrtelně jedovatých hub.