

Šablona III / 2 - Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

HOUBY

VY_32_INOVACE_PRV3_16_18

Anotace: materiál obsahuje 2 listy anotace, 4 listy prezentace, 2 listy s úkoly, 2 listy řešení úkolů

Šablona : III / 2

Název : Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Téma : Houby

Autor : Mgr. Radoslava Fabiánková

Očekávaný výstup : žáci se pouze obecně a jednoduchým způsobem dozví o existenci různých druhů hub, kde se v běžném životě s nimi můžeme setkat, na několika konkrétních příkladech si uvědomí, kde člověk houby používá ke svému užitku, a kde nám houby škodí.

Klíčová slova : nezelené organismy, plodnice stopkovýtusných hub – houbaření, soužití hub a stromů

Druh učebního materiálu : prezentace, list s úkoly – vyhledávání informací a fotografií hub na PC

Cílová skupina : žák 1. stupně ZŠ, 3. ročník

Typická věková skupina : 8 – 11 let

Použité zdroje a materiál : učebnice PRV Alter, 3. ročník

www.ceskehouby.cz

www.imaturita.cz

www.agkm.cz

www.amoskadan.cz /Biologie-prezentace, Houby /

www.naturfoto.cz

www.gnosis9.net



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radoslava Fabiánková

HOUBY

Houby nepatří mezi rostliny ani mezi živočichy.

Mají jinou stavbu těla, jinak se živí, jinak se rozmnožují.

Proto je považujeme za samostatnou skupinu živých organismů.

Je známo asi 120 000 druhů hub.

Protože zkameněliny hub nejsou známé, odhaduje se, že určitý druh houby se mohl vyskytovat před 600 miliony let.

Význam hub pro člověka :

- součást potravy
- výroba léků
- výroba chleba a kynutého pečiva
- výroba piva, vína
- výroba některých druhů sýrů
- výroba lihu

V každodenním životě se můžeme setkat s některým druhem houby. Bud' jsou **užitečné** nebo nám naopak **škodí**:

- Ráno snídám pečivo, či chléb. K výrobě těsta byla zapotřebí **kvasinka pивní**.
- Tatínek pije pivo. Bez kvasinky pивní by se piva nenapil.
- Dědeček má ve sklípku víno. K jeho výrobě potřeboval pomoc **kvasinky vinné**.
- Vyhaduješ zkaženou zavařeninu. To má na svědomí **plíseň hlavičková**.
- Nesnědl jsi svačinu. Pochutnává si na ní **plíseň hlavičková**.
- Co to je za nepěkné skvrny na vlhkých zdech ve sklepě, v koupelně ?

- Staré trámy na půdě jsou potřeba vyměnit za nové. Na jejich dřevu si zase pochutnává **dřevomorka domácí**.
- Dřevomorka domácí má ráda i dřevo, které je ve vlhkém prostředí. Třeba bedýnky a police ve sklepě.
- Co mě to svědí na kůži ? Jen doktor určí, zda jde skutečně o určitý druh plísně = houby, která umí žít na lidské kůži.

Koupíš si lék v lékárně. Součástí některých léků je také určitý druh houby.

- To jablko nechci, jsou na něm hnědé skvrny! Způsobuje je houba.

Houbaření

V lese při houbaření sbíráme plodnice tzv. stopkovýtrusných hub.

Houby ke svému životu **potřebují stromy**. Žijí v jejich blízkosti pod povrchem země v půdě, na jejich kořenech, také na jehličí a listí, na dřevě, na kůře stromů. Vlákná jejich podhoubí oplétají kořínky stromů a čerpají z nich výživu potřebnou pro růst plodnic. Lesní půda jim poskytuje bohatou výživu i dostatečnou vlhkost. Se stromy si vyměňují určité látky a tak si vzájemně pomáhají. Je to **vzájemně výhodné soužití**.

Proto nacházíme v blízkosti stromů /kam až sahají kořeny/:

smrk - bedla, ryzec, holubinka, hřib smrkový

borovice – klouzek, ryzec, hřib borový

bříza – kozák, křemenáč

dub – hřib dubový

Sbírej jen ty houby, které znáš !

ÚKOLY

(vyber si, co tě zajímá)

- Napiš, které druhy hub dobře znáš a sbíráš je ? Vyber je – www.naturfoto.cz

.....

.....

- Na stejné adrese vyber a vypiš jedovaté druhy hub.
Dobře si prohlédni jejich fotografie.

.....

.....

.....

- Dále zjisti a vypiš houby, které mají léčivý účinek.
www.ceskehouby.cz

.....

.....

- Zjisti a zapiš si. Proč se muchomůrka takto jmenuje ?
[www.amoskadan.cz /Biologie-prezentace, Houby /](http://www.amoskadan.cz/Biologie-prezentace,Houby/)

.....

.....

.....

- Hádej.

Houba žije 30 cm pod povrchem v půdě, je černá, má hladký povrch a výraznou vůni.

Vyhledávají ji speciálně cvičení psi a také vepři, kterým se při tom zavazuje tlama, aby nalezenou houbu nesežrali.

Která je to houba ?

[www.amoskadan.cz /Biologie-prezentace, Houby /](http://www.amoskadan.cz/Biologie-prezentace,Houby/)

Je to

ÚKOLY - řešení

•Napiš, které druhy hub dobře znáš a sbíráš je ? Vyber je – www.naturfoto.cz
hřib borový, hřib dubový, hřib babka, kozák březový, bedla vysoká, hlíva ústříčná

•Na stejné adrese vyber a vypiš jedovaté druhy hub.
Dobře si prohlédni jejich fotografie.

muchomůrka hlíznatá, hřib satan, ryzec hnědý

•Dále zjisti a vypiš houby, které mají léčivý účinek.

www.ceskehouby.cz

hlíva ústříčná, penízovka kořenující, pýchavka obecná

•Zjisti a zapiš si. Proč se muchomůrka takto jmenuje ?

www.amoskadan.cz / [Biologie-prezentace, Houby/](#) pěkná prezentace hub /

V některých oblastech se v minulosti používala k trávení much. Uříznutý klobouk se položil na talíř a na červeně zbarvené straně se posypal cukrem. Mouchy olizovaly sladkou šťávu a uhynuly.

- Hádej.

Houba žije 30 cm pod povrchem v půdě, je černá, má hladký povrch a výraznou vůni. Vyhledávají ji speciálně cvičení psi a také vepři, kterým se při tom zavazuje tlama, aby nalezenou houbu nesežrali. **Která je to houba ?**
[www.amoskadan.cz /Biologie-prezentace, Houby/](http://www.amoskadan.cz/Biologie-prezentace,Houby/)

Je to lanýž / používá se jako koření do pokrmů, má výrazné aroma /