**Metodický list**

**Název materiálu: Vznik semene**

**Autor materiálu: Mgr. Hana Chotovinská**

**Zařazení materiálu:**

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: 1**\_**Biologie nebuněčných, prokaryot, rostlin a hub Číslo DUM: 15 Předmět: biologie

**Ověření materiálu ve výuce:**

Datum ověření: 11.10. 2013 Třída: 4. ročník MBB Ověřující učitel: Mgr. Hana Chotovinská

[**Anotace materiálu:**](file:///\\wgt\zpravy$\SABLONY_DUMY\POSTUP\Anotace1.docx)

Výukový materiál slouží jako podpora k výuce rostlinných orgánů.

**Klíčová slova:**

oplození, opylení, samčí a samičí gametofyt, generativní a vegetativní buňka, pylová láčka, zárodečný vak, buňka vaječná, endosperm

**Metodický popis možností použití materiálu:**

Materiál je určen pro výuku morfologie rostlinných orgánů s použitím interaktivní tabule. Žáci si jeho prostřednictvím přiblíží vznik semene, seznámí se s odbornými výrazy vztahujícími se k opylení a oplození. Odborné pojmy si také procvičí. Materiál lze využít i pro samostatné opakování.

Časová náročnost:

V případě využití materiálu při výkladu učiva – 1 vyučovací hodina, v případě opakování 20 minut

**Seznam literatury a pramenů:**

JELÍNEK, Jan a Vladimír ZICHÁČEK. *Biologie pro gymnázia: teoretická a praktická část*. 2. dopl. a rozšířené vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1998. 551 s. ISBN 80-7182-050-4.

SMART Notebook 11, Lesson Activity Toolkit

fotografie: autor DUM

**Poznámky: ---**