

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**SOUHRNNÝ PŘEHLED nově vytvořených / inovovaných materiálů v sadě**

Název projektu	Zlepšení podmínek vzdělávání SZŠ
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0358
Název školy	Střední zdravotnická škola, Turnov, 28. října 1390, příspěvková organizace
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení sady	VY_32_INOVACE_02
Tematická oblast	Botanika
Autor	Mgr. Iveta Vavřichová
Obor vzdělání, ročník	Zdravotnické lyceum, 2. ročník
Datum vytvoření	1. 9. 2012

Označení materiálu	<b>VY_32_INOVACE_0201</b>
Název materiálu	Pozorování rostlinných buněk
Cíl dle ŠVP	Mikroskopickým pozorováním popíše, zakreslí a porovná tvar různých typů rostlinných buněk; obarví a pozoruje buněčné struktury
Anotace	Návod k praktickému cvičení
Metodický pokyn	Při praktickém cvičení se žáci podrobně se v první části seznámí s mikroskopem, pomůckami k mikroskopování a tvorbou dočasných preparátů. Ve druhé části si sami zhotovují a pozorují různé typy rostlinných buněk a jejich struktur. Cvičení slouží k procvičení tématu rostlinná buňka. Žáci pracují samostatně podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.
Použité zdroje	BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i> . Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3 JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i> . Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8 KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5 <i>Praktický průvodce mikrosvětlem I</i> . Dostupné na WWW: <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a>

Označení materiálu	<b>VY_32_INOVACE_0202</b>
Název materiálu	Pozorování rostlinných pletiv
Cíl dle ŠVP	Žák mikroskopicky rozliší, zakreslí a uvede charakteristické znaky předložených pletiv
Anotace	Návod k praktickému cvičení
Metodický pokyn	Při praktickém cvičení si žáci procvičí dovednosti při mikroskopování a prohloubí a upevní znalosti z tématu rostlinná pletiva. Žáci pracují

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	samostatně podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.
<b>Použité zdroje</b>	BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i> . Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3 JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i> . Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8 KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5 <i>Praktický průvodce mikrosvěttem I</i> . Dostupné na WWW: <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a>

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0203</b>
<b>Název materiálu</b>	Pozorování vegetativních rostlinných orgánů
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák určí morfologické a anatomické znaky rostlinných orgánů
<b>Anotace</b>	Návod k praktickému cvičení
<b>Metodický pokyn</b>	Praktické cvičení je zaměřeno na anatomii vegetativních rostlinných orgánů (kořen, stonek, list) a na rozlišení typických znaků těchto orgánů u různých skupin rostlin (jednoděložné - dvouděložné, nahosemenné – krytosemenné). Žáci pracují samostatně podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.
<b>Použité zdroje</b>	BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i> . Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3 JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i> . Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8 KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5 <i>Praktický průvodce mikrosvěttem I</i> . Dostupné na WWW: <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a>

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0204</b>
<b>Název materiálu</b>	Pozorování řas
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák rozliší a zakreslí typ stélky předložených řas
<b>Anotace</b>	Návod k praktickému cvičení

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<p><b>Metodický pokyn</b></p>	<p>Při tomto praktickém cvičení žáci pozorují jak trvalé preparáty řas (váleč, rozsivky, šroubatka...)tak i a živé preparáty (zrněnka, rybníční a akvarijní řasy). Hlavním úkolem je schopnost rozlišit typ stélky, seznámit se s výskytem, systémem a významem řas. Žáci pracují samostatně podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.</p>
<p><b>Použité zdroje</b></p>	<p>BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i>. Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3          JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i>. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8          KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i>. Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5  <i>Praktický průvodce mikrosvěttem I</i>. Dostupné na WWW:  <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a>          ROSYPAL S. a kol. <i>Nový přehled biologie</i>. Praha: Scientia, 2003, 1. vyd. ISBN 80-7183-268-5  <b>Obrázky:</b>          č. 1 ROSYPAL, str. 183</p>

<p><b>Označení materiálu</b></p>	<p><b>VY_32_INOVACE_0205</b></p>
<p><b>Název materiálu</b></p>	<p>Pozorování výtrusných rostlin</p>
<p><b>Cíl dle ŠVP</b></p>	<p>Žák určí rozdíly ve vnější a vnitřní stavbě mechorostů a kapradorostů; identifikuje podle klíče a atlasu předložené druhy</p>
<p><b>Anotace</b></p>	<p>Návod k praktickému cvičení</p>
<p><b>Metodický pokyn</b></p>	<p>Žáci pracují s živým rostlinným materiálem, pozorují dostupné mechorosty: vnější stavbu mechu, játrovky, vnitřní stavbu lístku rašeliníku a kapradorosty: stavbu a umístění výtrusnic, cévní svazky v listu a oddenku. Dále pracují s atlasy při určování jednotlivých zástupců mechorostů a kapradorostů. Žáci pracují samostatně podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.</p>

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Použité zdroje</b>	<p>BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i>. Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3</p> <p>JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i>. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8</p> <p>KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i>. Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5</p> <p>KREMER. B. P., MUHLE H. <i>Lišejníky, mechorosty, kapradňorosty</i>. Praha: IKAR, 1998, 1. vyd. ISBN 80-7202-356-X</p> <p>ROSYPAL S. a kol. <i>Nový přehled biologie</i>. Praha: Scientia, 2003, 1. vyd. ISBN 80-7183-268-5</p> <p><i>Praktický průvodce mikrosvěttem I</i>. Dostupné na WWW: <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a></p>
-----------------------	--

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0206</b>
<b>Název materiálu</b>	Pozorování nahosemenných rostlin
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák porovná morfologické znaky různých druhů nahosemenných rostlin
<b>Anotace</b>	Návod k praktickému cvičení
<b>Metodický pokyn</b>	Toto praktické cvičení lze provádět i v zimním období, kdy jsou k dispozici větvičky a šišky neopadavých jehličnanů. Žáci pracují nejdříve ve skupinách, kdy provádějí rozbor jehlic našich běžných jehličnanů. Dále již samostatně pozorují stavbu dřeva na trvalém mikroskopickém preparátu a provádějí pozorování samčích šištíc tisu a samičích šišek různých druhů jehličnanů. Žáci pracují ve skupině podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.
<b>Použité zdroje</b>	<p>BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i>. Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3</p> <p>JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. <i>BIOLOGIE praktická část pro školy gymnazijního typu</i>. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996, 1. vyd. ISBN 80-86002-09-8</p> <p>KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i>. Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5</p> <p>KREMER B. P. <i>Stromy – průvodce přírodou</i>. Praha: Euromedia Group, 2003, 1. vyd. ISBN 80-242-1003-7</p> <p>ROSYPAL S. a kol. <i>Nový přehled biologie</i>. Praha: Scientia, 2003, 1. vyd. ISBN 80-7183-268-5</p> <p><i>Praktický průvodce mikrosvěttem I</i>. Dostupné na WWW: <a href="http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/">http://mikrosvet.mimoni.cz/ulohy/</a></p>

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0207</b>
<b>Název materiálu</b>	Morfologie a určování krytosemenných rostlin podle klíče

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák provede rozbor květu, morfologický popis a určí podle klíče předložené rostliny; zapíše a přečte květní vzorec; orientuje se v květním diagramu
<b>Anotace</b>	Návod k praktickému cvičení
<b>Metodický pokyn</b>	V úvodu praktického cvičení sestavují žáci květní vzorce a diagramy předložených rostlin (jednoděložných a dvouděložných), zároveň vyvozují rozdíly v uspořádání jejich květů. V dalším úkolu vytvářejí morfologický popis předložené rostliny – všech jejích částí a procvičují si botanickou terminologii. Poslední úkol je zaměřen na práci s botanickým klíčem, kdy se žáci pokouší pochopit jeho uspořádání a vyhledávají odkazy vedoucí k identifikaci známé (případně i neznámé) rostliny. Žáci pracují ve skupině podle předloženého návodu a pokynů učitele. Jako výstup zpracovávají doma vlastní protokol z praktického cvičení. Časová dotace praktického cvičení je 90 minut.
<b>Použité zdroje</b>	BUMERL J. a kol. <i>BIOLOGIE 1 pro střední odborné školy</i> . Praha: SPN, 1997, 4. vyd. ISBN 80-85937-74-3 KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5 KUBÁT K. <i>Klíč ke květeně České republiky</i> . Praha: Academia, 2002, vyd. 1. ISBN 80-200-0836-5 <b>Obrázky:</b> Květní diagram tulipánu: BUMERL, str. 135 Květní diagram pryskyřníku: BUMERL, str. 117

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0208</b>
<b>Název materiálu</b>	Rostlinná buňka
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák stručně popíše stavbu rostlinné buňky a uvede význam jednotlivých buněčných organel
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test slouží k domácímu samostatnému procvičení a upevnění znalostí z kapitoly Rostlinná buňka. Test obsahuje celkem 25 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0209</b>
<b>Název materiálu</b>	Pletiva
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák klasifikuje a charakterizuje rostlinná pletiva dle původu, tvaru, schopnosti dělení a funkce
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test slouží k domácímu samostatnému procvičení a upevnění znalostí z kapitoly Rostlinná pletiva. Test obsahuje celkem 44 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.
-----------------------	---

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0210</b>
<b>Název materiálu</b>	Vegetativní orgány
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák popíše vnější a vnitřní stavbu vegetativních orgánů; vysvětlí funkce jednotlivých orgánů pro rostlinu; uvede přeměny těchto orgánů; uvede jejich hospodářský význam; rozliší a pojmenuje různé druhy kořenů, stonků a listů
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k domácímu samostatnému procvičení a upevnění znalostí o vegetativních rostlinných orgánech – kořen, stoněk, list. Test obsahuje celkem 49 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0211</b>
<b>Název materiálu</b>	Generativní orgány
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák popíše vnější a vnitřní stavbu generativních orgánů; vysvětlí funkce jednotlivých orgánů pro rostlinu; uvede přeměny těchto orgánů; uvede jejich hospodářský význam; rozliší a pojmenuje různé druhy květů a plodů; vysvětlí vznik plodu a semena
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí o generativních orgánech rostlin – květ a plod. Test obsahuje celkem 48 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0212</b>
<b>Název materiálu</b>	Fyziologie rostlin 1 (vodní režim, minerální výživa, fotosyntéza, dýchání)
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák charakterizuje vodní režim rostliny; uvede základní prvky minerální výživy; vysvětlí podstatu, význam, průběh fotosyntézy a dýchání a provede srovnání těchto dějů
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí z fyziologie rostlin – témata vodní režim, minerální výživa, fotosyntéza a dýchání rostlin. Test obsahuje celkem 50 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0213</b>
<b>Název materiálu</b>	Fyziologie rostlin 2 (růst, vývoj, rozmnožování, pohyby)



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák popíše růst a ontogenezi rostlin; vysvětlí průběh opylení a oplození; rozliší jednotlivé pohyby rostlin a uvede jejich podstatu
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí z fyziologie rostlin – témata růst a vývoj, rozmnožování, pohyby rostlin. Test obsahuje celkem 49 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0214</b>
<b>Název materiálu</b>	Řasy
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák popíše stavbu a výskyt nižších rostlin; uvede různé typy stélek; zařadí rostliny do správných systematických skupin; popíše vývojové cykly a vztahy; uvede význam
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí ze systematické skupiny Řasy. Test obsahuje celkem 40 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0215</b>
<b>Název materiálu</b>	Mechorosty a kapradňorosty
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák uvede rozdíly ve stavbě nižších a vyšších rostlin; zařadí rostliny do správných systematických skupin; uvede charakteristické znaky mechorostů a kapradňorostů; určí jejich výskyt; popíše vývojové cykly a vztahy; uvede význam
<b>Anotace</b>	E-learningový test
<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí ze systematických skupin Mechorosty a Kapradňorosty. Test obsahuje celkem 48 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0216</b>
<b>Název materiálu</b>	Nahosemenné rostliny
<b>Cíl dle ŠVP</b>	zařadí rostliny do správných systematických skupin; uvede charakteristické znaky nahosemenných; určí jejich výskyt; popíše vývojové cykly a vztahy; uvede význam
<b>Anotace</b>	E-learningový test

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Metodický pokyn</b>	Test je určen k samostatnému domácímu procvičení a upevnění znalostí ze systematické skupiny Nahosemenné rostliny. Test obsahuje celkem 38 otázek, které je možno využít všechny nebo jako náhodný výběr a upravit časovou dotaci.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0217</b>
<b>Název materiálu</b>	Minerální výživa rostlin
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák uvede základní prvky minerální výživy rostlin a určí jejich význam
<b>Anotace</b>	Pracovní list
<b>Metodický pokyn</b>	Kapitolu Minerální výživa rostlin lze zadat žákům jako samostatnou práci při vyučovací hodině nebo za domácí úkol. Žáci pracují s učebnicí botaniky a podle předloženého pracovního listu doplňují žáci důležité informace o příjmu, významu, analýze a doplňování nejdůležitějších minerálů v rostlinném těle. Časová dotace je 45 minut.
<b>Použité zdroje</b>	<b>Zdroje:</b> KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5 <b>Obrázek:</b> KINCL, str. 102

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0218</b>
<b>Název materiálu</b>	Klasifikace a názvosloví rostlin
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák určí principy klasifikace a tvorby názvosloví rostlin
<b>Anotace</b>	Pracovní list
<b>Metodický pokyn</b>	Pracovní list je vhodný zařadit k samostatné práci ve vyučovací hodině nebo formou domácího úkolu na úvod kapitoly Systém a evoluce rostlin. Žáci vyhledávají v učebnici botaniky informace o klasifikaci rostlin a botanickém názvosloví, včetně historického kontextu. Časová dotace je 45 minut.
<b>Použité zdroje</b>	<b>Zdroje:</b> KINCL L., KINCL M., JARKLOVÁ J. <i>Biologie rostlin</i> . Praha: FORTUNA, 2006, 4. vyd. ISBN 80-7168-947-5

<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0219</b>
<b>Název materiálu</b>	Čeledi krytosemenných rostlin
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák zařadí krytosemenné rostliny do správných systematických skupin (čeledí)
<b>Anotace</b>	Křížovka
<b>Metodický pokyn</b>	Křížovka slouží k procvičení nejdůležitějších čeledí krytosemenných rostlin, žáci na základě typických znaků nebo nejběžnějších zástupců doplňují do křížovky české i latinské názvy čeledí. Časová dotace je 20 minut.





## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.
<b>Označení materiálu</b>	<b>VY_32_INOVACE_0220</b>
<b>Název materiálu</b>	Anatomie a morfologie rostlin
<b>Cíl dle ŠVP</b>	Žák popíše vnější a vnitřní stavbu vegetativních a generativních orgánů; vysvětlí funkce jednotlivých orgánů pro rostlinu; uvede přeměny těchto orgánů; uvede jejich hospodářský význam; rozliší a pojmenuje různé druhy kořenů, stonků, listů, květů a plodů; vysvětlí vznik plodu a semena
<b>Anotace</b>	Křížovka
<b>Metodický pokyn</b>	Křížovka má celkem 4 části, ve kterých si žáci procvičí anatomii a morfologii rostlinných orgánů (vegetativních i generativních). Časová dotace je cca 20 minut.
<b>Použité zdroje</b>	Všechny texty a objekty jsou vlastní originální tvorbou autora.