



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PLAZI - JEŠTĚŘI

PROJEKT EU PENÍZE ŠKOLÁM OPERAČNÍ PROGRAM VZDĚLÁVÁNÍ PRO KONKURENCESCHOPNOST

VY_52_INOVACE_274

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: ČLOVĚK A
PŘÍRODA

VZDĚLÁVACÍ OBOR: PŘÍRODOPIS
ROČNÍK: 7

ZNAKY JEŠTĚRŮ

- TĚLO POKRYTÉ ŠUPINAMI
 - 4 KRÁČIVÉ KONČETINY
 - OČNÍ VÍČKA NESROSTLÁ
- SVLÉKÁNÍ POKOŽKY PO ČÁSTECH
 - ROZEKLANÝ JAZYK
- ČÁSTEČNÁ REGERENACE KONČETIN A OCASU

JEŠTĚRKA ZELENÁ



**Teplá a suchá místa, sameček zeleně zbarvený,
samička hnědě, potravou hmyz a měkkýši**

JEŠTĚRKA ŽIVORODÁ



Menší než ještěrka obecná, les, žlutooranžové břicho

JEŠTĚRKA OBECNÁ



Teplá a suchá místa, sameček zeleně zbarvený,
samička hnědě, potravou hmyz a měkkýši

**AGAMA AUSTRALSKÁ
(VOUSATÁ)**



**Délka 60 cm, všežravec, vhodná
pro terária**

AGAMA LÍMCOVÁ



Žije v Austrálii na polopouštích, kožní límec, velikost až 1 m, syčí, třetí oko reagující na světlo, běhá po zadních končetinách, maso lahůdkou

DRÁČEK LÉTAVÝ



Malajsie, 20 cm, prodloužená žebra a mezi nimi napnutá barevná blanitá kůže, plachtí až 100 m, potrava mravenci

MOLOCH OSTNITÝ

Austrálie, pouště, pokryt štítky s trny,
vstřebává vodu kůží, živí se mravenci



ANOLIS RUDOKRKÝ



Střední a Jižní Amerika, žije na stromech, přísavkové polštářky, mění barvu, hrdelní lalok

BAZILIŠEK ZELENÝ

**Jižní Amerika, leze po stromech,
dlouhé prsty, vysoký hřeben, běhá po
zadních nohou i po vodě!**

CHAMELEON OBECNÝ



Srostlé chápavé prsty, dlouhý chápavý ocas, trubkovitý vystřelovací lepkavý jazyk, pohyblivé oči – každé samostatně, srostlá oční víčka, mění barvu, masožraví

CHAMELEON JEMENSKÝ



ROPUŠNÍK KALIFORNSKÝ



**Pouštní oblasti Kalifornie, při napadení se nafukuje,
živí se především mravenci**

**Jediný jedovatý ještěr žijící v Mexiku v pouštích,
velikost 50 cm, noční živočich, velmi pomalý, loví
drobné obratlovce**



KOROVEC JEDOVATÝ

SCINK OBEČNÝ



**Pouště Afriky, "písečná ryba", 35 cm, krátké nohy,
velmi rychlý, všežravec**

GEKON VÝCHODNÍ



Středomoří, hojný, přísavky na prstech, i v městech, loví hmyz

GEKON LÉTAVÝ



Malajsie, blána kolem prstů, kožní lemy, plachtí ze stromu na strom 3 – 8,5 m, noční živočich

LEGUÁN ZELENÝ



Jižní Amerika, délka 2 m, plave, býložraví,
Indiáni loví pro maso

LEGUÁN GALAPÁŽSKÝ



Velikost 1,5 m, suchozemský, hrabe nory

Ostrov Galapágy, velikost 1,2 m, plave pomocí ocasu, uzavíratelné nozdry, žije ve stádech, býložravec (mořské řasy)



LEGUÁN

LEGUÁN PUSTINNNÝ



Pouště USA, hrabe nory, živí se květy a hmyzem

VARAN KOMODSKÝ



VARAN KOMODSKÝ



Ostrov Komodo (Indonésie), 3 m, 100 kg, draví

VARAN PUSTINNÝ



Pouště Asie, ostré drápy, masožraví

HATÉRIE NOVOZÉLANDSKÁ



Nový Zéland, 75 cm, temenní oko, podzemní
doupata, živá zkamenělina

ZDROJE:

Ericsteivert GNU	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lacerta_viridis.jpg					
Marek Szczepanek GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lacerta_vivipara_2_hen_(Marek_Szczepanek).jpg?uselang=cs					
Macieias GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jaszczurka_zwinka_1.jpg?uselang=cs					
Atamari 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pogona_vitticeps_0004.jpg?uselang=cs					
MiklosSchibema volné dílo	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Chlamydosaurus_kingii.jpg					
Alfeus Liman volné dílo	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Draco_volans.jpg					
Baras 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thornydevil.jpg?uselang=cs					
Robert Michniewicz GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anolis_carolinensis_by_Robert_Michniewicz.jpg					
Steven G.Johnson 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anolis_polylepis,_Costa_Rica.JPG					
Hans Hillewaert 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Basiliscus_plumifrons_(Costa_Rica).jpg?uselang=cs					
Dragus volné dílo	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chamaeleo_calyptratus_female.jpg?uselang=cs					
Benny Trapp GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:BennyTrapp_Chamaeleo_chamaeleon_Samos_Griechenland.jpg					
Zylorian 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Horned_lizard_defense.JPG					
Blueag 9 3.0 Unported	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Gila_monster2.JPG					
Ltshears public domain	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sandfish3.jpg					
HTO public domain	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Scincus_scincus_02.JPG					
R.Michniewicz GNU	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pachydactylus_bibronii_(5)_by_Robert_Michniewicz.JPG					
D.Clements volné dílo	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tokay_foot.jpg					
GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ptycho2.jpg					
Christian Mehlfuhrer 2.5 Generic	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:MC_GruenerLeguan.jpg?uselang=cs					
Joel Boyer GNU	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iguane_terrestre_des_Galapagos.jpg?uselang=cs					
Wragge 2.5 Generic	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Marineiguana03.jpg					
Karelj 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cyclura_nubila_Zoo_Praha_2011-1.jpg					
Midori 3.0 Unported	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Komodo_dragon_Varanus_komodoensis_Ragunan_Zoo_2.JPG?uselang=cs					
Inajeep 2.0 Generic	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Big_Lizard.jpg?uselang=cs					
Šatillo 3.0 Unported	http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:%D0%A1%D0%B5%D1%80%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%F					
Henry volné dílo	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tuatara.jpg?uselang=cs					

Autor: Mgr.Bc.Miloslav Straka

**Základní škola Žďár nad Sázavou, Palachova
2189/35, příspěvková organizace**

Datum: 8.5.2012

Určeno: 7.ročník ZŠ

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Přírodopis

Tématický okruh: Plazi

Téma: Ještěři

METODICKÝ LIST

DRUH MATERIÁLU : výuková prezentace pro žáky

CÍL : prezentace je určena jako textová podpora při výuce tématu Plazi - ještěři

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY: žáci umí hlavní znaky ještěřů, poznají ještěrky žijící na našem území a základní druhy ještěřů žijících v tropech

KLÍČOVÁ SLOVA: šupiny, svlékání pokožky, ještěři, 25 zástupců ještěřů

METODICKÉ POZNÁMKY: Prezentace slouží jako podpůrný materiál pro výuku tématu Plazi a tématu Ještěři. Na základní škole není nutné zavádět pojmy čeled' a řád, informovat žáky o jednotlivých rozdílech a rozdělení živočichů do skupin podle podobných znaků je však nutné. Je třeba zdůraznit zeměpisný výskyt a zvláštnosti ve stavbě těla, které vznikly přizpůsobením ještěřů přírodním podmínkám. Časově náročné je zadat každému žákovi referát o probíraných zástupcích a na základě informací žáků pak shrnout základní údaje např. formou zápisu.