

Professional Reflection-Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science

## PROFILES IBSE Výukové materiály – Úvod modulu

Vytvořeno pracovním týmem PROFILES, Masarykova univerzita, Česká Republika

# Můj strom a les



## Úvod

### Modul IBSE

Předměty: **Přírodověda, Přírodopis**  
Ročník: **5 až 9**

#### Abstrakt

*Podstatou tohoto modulu je ukázat žákům význam stromů v přírodě a proces fotosyntézy, na kterém se významně podílejí, a tím ovlivňují život všech živočichů. Na základě jednoduchých pozorování žáci v přírodě poznávají jednotlivé druhy stromů pomocí atlasů a encyklopedií, seznámí se s obecnou charakteristikou jednotlivých druhů - kůra, kmen, květ, šiška, jehlice, list, dřevo, koruna, kořeny. Žáci hledají v okolí lesa i stromů pobytová znamení, aby se seznámili se společenstvem rostlin a živočichů v přírodě. Aktivity jim umožňují vnímat přírodu všemi smysly, což podporuje tvorbu kladného vztahu k přírodě.*

## Professional Reflection-Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science

**Předmět:** Přírodověda, Přírodopis

**Ročník:** 5 až 9

**Obsahy:** Průběh a podmínky fotosyntézy, ekosystém les, poznávání druhů stromů a jejich nároků na růst.

**Typy aktivit:** Bádání, experimentování, tvorba hypotéz, vytváření experimentálních aparatur, skupinová práce apod.

**Doporučená doba:** 4 vyučovací hodiny – možno upravit dle podmínek školy.

**Cíle/kompetence:** výzkumné dovednosti, skupinová práce, hodnocení, tvůrčí práce, manuální dovednosti, komunikační dovednosti.

Materiály:	
1.	<a href="#">Žákovské aktivity</a> Podrobnější popis vzdělávacího plánu a úkolů, které by žáci měli provádět
2.	<a href="#">Metodika pro učitele</a> Plány hodin, popisy pokusů.

*Vypracovali:* Silvie Červenková (2013)

*Upraveno:* MU-PROFILES Working Group (2014)

*Instituce:* Katedry fyziky, chemie a odborného vzdělávání, Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, Česká republika

*Domácí stránka:* [www.ped.muni.cz](http://www.ped.muni.cz),

*Email:* [trna@ped.muni.cz](mailto:trna@ped.muni.cz)

## My tree and forest

### Abstract

*The essence of this module is to show students the importance of trees in nature and the process of photosynthesis, in which is significantly involved, and thus affect the lives of all animals. Based on the simple observation, pupils recognize the different species of trees found in nature using atlases and encyclopedias, they learn about the general characteristics of each species - bark, stem, flower, pine cones, needles, leaves, wood, crown and roots. Students look for around the forest and the trees signs of animals stay to be familiar with the community of plants and animals in nature. Activities allow them to see nature with all your senses, which supports the creation of a positive relationship to nature.*