



# PROGRAM KURZU

PRO UČITELE A UČITELKY  
CHEMIE A BIOLOGIE

## 16/8/2022 ÚTERÝ

od 15:00 **PŘÍJEZD ÚČASTNÍKŮ**

## 17/8/2022 STŘEDA

09:00–12:00 **VĚDECKÝ PROGRAM PEVNOSTI POZNÁNÍ O BIOLOGII – I. BLOK / Alena Vláčilová & Radek Dostál**

Lektoři vás prostřednictvím pohybových aktivit, zajímavých úkolů a v neposlední řadě zábavných experimentů vás vtáhnou do světa Pevnosti poznání. Zjistíte, že je voda opravdu jedinečná a umí doslova kouzlit. Vydáte se po jejích stopách a odhalíte živočichy, které při svých toulkách můžete potkat. Prostřednictvím mikroskopů také prozkoumáte svět, který vidíme v pouhé kapičce vody. Nakonec se také přesvědčíte se, že i rostliny jsou velmi zajímavé organismy, které vás mohou překvapit. Dozvíte se také o aktivitách a vzdělávacích programech v science centrech, které můžete využít jako ozvláštnění a doplnění výuky během celého roku.

12:00–14:00 **OBĚD**

14:00–17:00 **VĚDECKÝ PROGRAM PEVNOSTI POZNÁNÍ O BIOLOGII – II. BLOK / Alena Vláčilová & Radek Dostál**

18:00–21:00 **VEČEŘE & DOPROVODNÝ PROGRAM**

## 18/8/2022 ČVTRTEK

09:00–12:00 **VĚDECKÝ PROGRAM PEVNOSTI POZNÁNÍ O CHEMII / Zuzana Brabcová & Lukáš Mada**

Jak pomoci jednoho chemického experimentu propojit biologii s fyzikou? A kde hledat spojitost mezi chlorofylem a pH metrem? To a mnohem více vám ukáží lektoři z Pevnosti poznání. V rámci workshopu vám představí jednoduché pokusy, kterými je možné skrze chemii spojit i zdánlivě vzdálená témata ve výuce.

12:00–14:00 **OBĚD**

14:00–17:00 **ROSTLINY A VODA / Jan Kolář**

Jan Kolář vystudoval experimentální biologii rostlin na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Nyní pracuje v Ústavu experimentální botaniky Akademie věd ČR jako popularizátor vědy a specialista public relations. Ve svém bloku vám představí experimenty názorně demonstrující transport vody rostlinou, její příjem buňkami či semeny a rostlinné pohyby řízené změnami v obsahu vody.

18:00–21:00 **VEČEŘE & DOPROVODNÝ PROGRAM**

## 19/8/2022 PÁTEK

09:00–12:00 **ODCHYT DIVOKÉHO PTACTVA / Michal Šulc**

Ornitolog dr. Michal Šulc, který se zabývá výzkumem ptáků na Ústavu biologie obratlovců Akademie věd ČR, předvede ukázkou odchyty a kroužkování ptáků. Zároveň představí smysl kroužkování ptáků a zajímavé výsledky, které kroužkování přineslo. Na závěr také lektor provede účastníky zámeckým parkem a jeho okolím, kde budou moci pozorovat a identifikovat přítomné volně žijící druhy ptáků nejen podle jejich vzhledu, ale také podle jejich zpěvu.

12:00–14:00 **OBĚD**

14:00–17:00 **BUDIŽ SVĚTLO! / Tomáš Slanina**

Proč jsou látky barevné? Jak s nimi interaguje světlo? Jak se dá dělat chemie pomocí světla? K čemu je to dobré? Na tyto a jiné otázky odpoví experimentální přednáška Tomáše Slaniny z Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR.

18:00–21:00 **VEČEŘE & DOPROVODNÝ PROGRAM**

## 20/8/2022 SOBOTA

do 10:00 **ODJEZD ÚČASTNÍKŮ**