

LETNÍ KEMP BIOLOGIE



Pedagogická
fakulta
Univerzita Palackého
v Olomouci

Prostřednictvím popularizačně-naučného kempu nahlédnou nadaní žáci do různých oblastí biologie, jejichž součástí bude např. praktické poznávání rostlin, izolace genomové DNA, pitevní praktikum bezobratlých živočichů, terénní biologická exkurze do NPP a PP Třesín nebo návštěva expozice Pevnosti poznání v Olomouci.

Termín: 19.–23. 8. 2019
Cílová skupina: žáci SŠ ve věku od 15 do 20 let
Cena: ZDARMA (účastníci hradí pouze stravování – oběd)
Kontakt: www.ccv.upol.cz,
barbora.mlcochova@upol.cz
Odborné pracoviště: Katedra biologie
RNDr. Martin Jáč, Ph.D.



Program:

	Dopolední blok	Odpolední blok
Pondělí	příjezd účastníků 12:00–13:00 REGISTRACE (Katedra biologie, Purkrabská 2)	13:00–18:00 MECHOROSTY (učebna 3.26, laboratoř botaniky, Purkrabská 2) Výukový blok bude zaměřen na základní seznámení s mechorosty, bude obsahově rozdělen do čtyř navazujících částí: 1. Mechorosty – nejstarší vyšší rostliny na souši 2. Mechy a voda (a sucho) 3. Rozmnožování a rozšiřování mechorostů 4. Praktické poznávání mechorostů v parku
Úterý	8:30–12:00 MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE 1 (učebna 3.27, laboratoř biologie, Purkrabská 2) Dopolední blok bude zaměřen na vybrané praktické úlohy z oblasti molekulární biologie a genetiky: 1. Izolace genomové DNA z buněk bukální sliznice 2. Elektroforéza v agarózovém gelu	13:00–17:00 MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE 2 (učebna 3.27, laboratoř biologie, Purkrabská 2) Odpolední výukový blok: 3. Restrikční analýza DNA
Středa	9:00–17:00 CELODENNÍ TERÉNNÍ BIOLOGICKÁ EXKURZE (Lokalita: NPP a PP Třesín – významná krajinná dominanta severozápadní části CHKO Litovelské Pomoraví) Cílem exkurze je seznámit studenty s přírodovědecky unikátním územím na zalesněném vrchu Třesín (344,9 m n. m.) s povrchovými krasovými jevy a jeskynním systémem Mladečských jeskyní. Exkurze bude koncipována jako komplexní přírodovědná exkurze s důrazem na demonstraci fragmentů lesních i nelesních přirozených biotopů.	



Čtvrtek	<p>8:30–12:00 PITEVNÍ PRAKTIKUM BEZOBRATLÝCH ŽIVOČICHŮ <i>(učebna 3.26, laboratoř botaniky, Purkrabská 2)</i></p> <p>Pitevnické praktikum bude zaměřeno na vnější a vnitřní stavbu těla modelových zástupců skupiny kroužkovců (žížala obecná) a hmyzu (šváb), včetně provedení pitvy živočichů pod vedením lektora. Vybrané části těla švába budou následně využity při přípravě trvalých mikroskopických preparátů.</p>	<p>13:00–15:00 PITEVNÍ PRAKTIKUM BEZOBRATLÝCH ŽIVOČICHŮ – pokračování <i>(učebna 3.26, laboratoř botaniky, Purkrabská 2)</i></p> <p>15:30–18:00 NÁVŠTĚVA PŘÍRODOVĚDNÝCH EXPOZIC PEVNOSTI POZNÁNÍ <i>(Pevnost poznání Olomouc, 17. listopadu 7)</i></p> <p>Žáci budou mít možnost seznámit se s vybranými přírodovědnými expozicemi Pevnosti poznání (Živá voda, Rozum v hrsti a Planetárium).</p>
Pátek	<p>8:30–12:30 OKÉNKO DO SVĚTA ŘAS A SINIC <i>(učebna 3.23, laboratoř zoologie, KPŘ, Purkrabská 2)</i></p> <p>Během algologického bloku letního kempu budou žáci teoretickou i praktickou formou blíže seznámeni s jednoduchými fotoautotrofními organismy, které jsou souhrnně označovány jako řasy a sinice. Tento blok bude zahrnovat následující témata a aktivity:</p> <p>Co všechno si lze představit pod pojmem řasy a sinice a jak lze tyto organismy společně charakterizovat; Jak se řasy a sinice v přírodě nápadně projevují a jak je sbírat pro účely zkoumání; Jak se nechat vtáhnout do jejich podivuhodného světa - komentované mikroskopování zajímavých zástupců řas a sinic (např. ze skupiny krásivek, rozsivek či krásnooček).</p> <p>12:30 UKONČENÍ LETNÍHO KEMPU BIOLOGIE – vyplnění dotazníků a předání certifikátů o absolvování letního kempu</p>	

změna programu vyhrazena

Kapacita Letního kempu biologie je 20 žáků.

Účast je pro žáky zdarma (hradí pouze stravování – oběd). Pitný režim bude zajištěn po celou dobu kempu.

Tento projekt je podpořen MŠMT v rámci Programu „Podpora nadaných žáků základních a středních škol“, evidenční číslo: 0026/7/NAD/2019.

Bližší informace budeme postupně doplňovat – sledujte naše webové stránky.

Těšíme se na Vaši účast!