

MENSA GYMNÁZIUM, o.p.s.
TEMATICKÉ PLÁNY

TEMATICKÝ PLÁN (ŠR 2018/19)

PŘEDMĚT	Biologie
TŘÍDA/SKUPINA	Sexta
VYUČUJÍCÍ	Věra Jurčáková
ČASOVÁ DOTACE	66 hodin ročně
UČEBNICE (UČEB. MATERIÁLY) - ZÁKLADNÍ	Biologie živočichů pro gymnázia, Fortuna, Smrž a kol. (2004). Rozšiřující text nad rámec učiva: Zrzavý, J. (2006): Fylogeneze živočišné říše. - Scientia a Zoologie obratlovců Gaisler, Zima (3. přepracované vydání, 2018)
POZN. (UČEBNÍ MATERIÁLY DOPLŇKOVÉ aj.)	ppt, testy, postery, mikroskopické preparáty, přírodniny, laboratorní cvičení

1. pololetí

MĚSÍC	TEMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZN.
ZÁŘÍ	Úvod do zoologie: buňka živočichů (buňka živočišná x rostlinná) Typ. znaky živočichů Říše. Protozoa	Vyjmenuje základní rozdíly mezi živočišnou a rostlinnou buňkou. Vyjmenuje základní druhy bičíkovců, výtrusovců, dírkonožců, mřížovců nálevníků	4	LP prvoci senného nálevu LP krásnoočko
ŘÍJEN	Říše: Živočichové: ontogeneze, fylogeneze Vločkovci, Houbovci, Žahavci, Žebernatky	Vyjmenuje a pozná základní druhy houbovců a žahavců.	6	LP pozorování stavby sladkovodní a mořské houby
LISTOPAD	Ploštěnci, skupiny Pseudocoela (hlístice, vířníci), Měkkýši	Vyjmenuje a pozná základní druhy ploštěnců, hlístů (+ parazitismus) a měkkýšů	8	LP pitva hlemýždě případně plzáka LP určování mořských a sladkovodních plžů a mžů (ulity, klíč)
PROSINEC	Kroužkovci	Vyjmenuje a pozná základní druhy kroužkovců.	4	LP Pitva žížaly

**MENSA GYMNÁZIUM, o.p.s.
TEMATICKÉ PLÁNY**

LEDEN	Drápkovci, Želvušky, Členovci: Klepítkatci, Koryši, Vzdušnicovci	<p>Pozná základní rody trilobitů a ví, kdy žili a kdy vymřeli.</p> <p>Pozná základní charakteristiku klepítkatců a jednotlivé řády a druhy.</p> <p>Pozná a charakterizuje skupinu koryšů a pozná základní druhy.</p> <p>Pozná a charakterizuje stavbu těla vzdušnicovců a je schopen je rozdělit. Pozná a charakterizuje skupinu chvostoskoků a zvláště pak skupinu hmyzu. Je schopen odlišit řády hmyzu s proměnou nedokonalou a dokonalou.</p>	8	<p>LP stavba těla klepítkatců LP pozorování stavby těla koryšů LP pozorování stavby těla stonožky a mnohonožky LP pozorování stavby těla chvostoskoků LP pozorování stavby těla hmyzu (svlečky, křídla, členěné končetiny)</p>
--------------	---	--	---	--

2. pololetí

MĚSÍC	TEMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZN.
ÚNOR	Ostnokožci, Polostrunatci	<p>Charakterizuje skupinu ostnokožců a polostrunatců.</p> <p>Umí vyjmenovat základní druhy těchto skupin.</p>	6	LP Pozorování těl hvězdice, ježovky
BŘEZEN	Strunatci: Pláštěnci, Bezlebeční, Obratlovci Dělení obratlovců: Sliznatky a vlastní obratlovci Bezčelistnatci (Sliznatky, Mihule) a Čelistnatci Ryby a Čtyřnožci Čelistnatci: Paryby	<p>Charakterizuje znaky Strunatců (Pláštěnci, bezlebeční).</p> <p>Charakterizuje základní znaky obratlovců a umí je rozdělit na jednotlivé skupiny podle charakteristických znaků a fylogeneze.</p> <p>Charakterizuje Bezčelistnatce - sliznatky, mihule a z Čelistnatců: Paryby</p>	6	Čelisti žraloka

**MENSA GYMNÁZIUM, o.p.s.
TEMATICKÉ PLÁNY**

DUBEN	Čelistnatci: Paprskoploutví, Nozdratí Obojživelníci	<p>Charakterizuje základní znaky ryb a pozná základní druhy ryb.</p> <p>Charakterizuje základní znaky obojživelníků a umí je rozlišit na ocasaté a bezocasé (žáby) a červory.</p> <p>Vyjmenuje druhy ryb a obojživelníků ČR.</p>	8	<p>LP Pitva ryby</p> <p>atlasy a klíče k určování ryb, obojživelníků</p> <p>Demonstrace ppt studentů na vybrané ryby a obojživelníky</p>
KVĚTEN	Čelistnatci: plazi dělení plazů na Lepidosauria a Archosauria (+ Ptáci!)	<p>Pozná a rozliší plazy na jednotlivé skupiny podle jejich stavby těla.</p> <p>Umí zdůvodnit fylogenetické zařazení ptáků do Archosauria</p> <p>Vyjmenuje druhy plazů a velké skupiny ptáků ČR.</p>	8	<p>LP Pozorování svleček hadů, želvího krunýře, lebky krokodýla.</p> <p>Kapalinové preparáty</p> <p>Atlasy a klíče k učování plazů a ptáků.</p> <p>LP stavba šupin, ptačího pera, lebka ptáka, stavba vejce kura domácího.</p> <p>Demonstrace ppt studentů na vybrané plazy i ptáky</p>
ČERVEN	Čelistnatci: savci	<p>Vyjmenuje znaky savců.</p> <p>Vyjmenuje základní druhy savců a zná rozdíly mezi vejcorodými, vačnatci a placentály.</p> <p>Vyjmenuje zástupce savců v ČR.</p>	8	<p>LP pozorování stavby srsti (odlišení od šupin a peří)</p> <p>Atlasy a klíče k určování ptáků a savců, návštěva zoologické zahrady.</p> <p>Demonstrace ppt studentů na vybrané savce</p>