

## Metodický materiál na vyučovaciu hodinu

### Klimatické zmeny 5

Ročník	Tretí (Gymnázium)	
Predmet	Biológia	
Tematický celok	Základné predpoklady zdravia. Civilizačné choroby	
Téma	<b>Prednáška o klimatických zmenách</b>	
Vzdelávací štandard (ISCED 3)	Obsahová časť	Výkonová časť
	<p>rast kostí, spojenie kostí kontrakcia kostrového svalu deriváty kože enzýmy, trávenie, vstrebávanie distribúcia a difúzia dýchacích plynov ventilácia pľúc krv, lymfa/miazga, tkanivový mok, zrážanie krvi cievne systémy, systém difúzny a distribučný prejavy činnosti srdca homeostáza, termoregulácia regulácia látková, nervová imunita vrodenná, získaná, imunitná reakcia, alergická prenos nervového vzruchu podnet, vnem reflex nepodmiernený a podmiernený, reflexný oblúk vznik pohlavných buniek, menštruačný cyklus oplodnenie, vývin prenatalný a postnatalný gravidita, pôrod, heterosexuálna, homosexuálna neplodnosť, náhradné tehotenstvo, asistovaná reprodukcia</p>	<p>aplikovať poznatky o stavbe orgánových sústav pri charakteristike ich funkcií, analyzovať vzájomné vzťahy medzi procesmi prebiehajúcimi v ľudskom tele, vytvoriť schému vzťahu medzi orgánom tráviacej sústavy, enzýmom a zložkou potravy, zaujať stanovisko k rôznym formám alternatívnej výživy, navrhnuť týždenný stravovací plán s prihliadnutím na individuálne potreby jedinca, overiť súvislosť vitálnej kapacity pľúc so svalovým výkonom, overiť súvislosť pracovného cyklu srdca so svalovým výkonom, hodnotiť limitujúce kritériá pre darovanie krvi, schematicky znázorniť reflexný oblúk, navrhnuť možnosti imunizácie organizmu, diskutovať o etických princípoch partnerstva a plánovaného rodičovstva, zdôvodniť príčiny a dôsledky civilizačných a infekčných ochorení, diskutovať o význame vedeckých objavov pre diagnostiku, prevenciu a liečbu ochorení, analyzovať rizikové faktory stresu, kriticky posúdiť životný štýl seba samého a vybranej osoby</p>
Metódy	Výklad, diskusia Rovesnícke vyučovanie	
Ciele	Usporiadať prednášku pre žiakov 2. a 3. stupňa o klimatických zmenách, príčinách ich vzniku, dôsledkoch a možnostiach riešenia.	
Pomôcky	Prezentácie vytvorené na uplynulých hodinách, počítač	
Počet vyučovacích hodín	2	

### **Organizácia hodiny:**

Študenti pár dní pred akciou vytvoria malý informačný plagátik o konaní prednášky, vyvesia ho na informačnej nástenke školy, o akcii informujú aj prostredníctvom internetovej stránky školy.

Pomocou vytvorených prezentácií o vplyve klimatických zmien na zdravie človeka odprezentujú informácie mladším spolužiakom a poukážu na dôležitosť opatrení vedúcich k udržaniu zdravia človeka.

Pozn.: Vhodným obdobím je mesiac apríl, prednáška sa môže uskutočniť ku Dňu zdravia (7.4.)