

ČASOVÉ ROZVRŽENÍ UČIVA

PŘEDMĚT:	BIOLOGIE	ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017
TŘÍDA:	PedL 3	FORMA STUDIA:	DENNÍ
		ČASOVÁ DOTACE:	2 hodiny týdně

- 1. POLOLETÍ**
- Úvod do biologie člověka – biologické vědy.
Epitely, pojiva, tkáň svalová a nervová.
- Opěrná soustava:** Kostí a kostra člověka.
- Svalová soustava:** význam, stavba kosterního svalu, svalový stah
- Oběhová soustava:** Krev, krevní skupiny, krevní cévy. Imunita.
Srdce – stavba, činnost, malý a velký krevní oběh.
- Mízní soustava:** funkce, lymfa. Slezina.
- Dýchací soustava:** Stavba, činnost a funkce. Mechanika a kontrola dýchání.
- Vylučovací soustava:** stavba a funkce jednotlivých částí. Hospodaření organismu s vodou.
- Trávicí soustava:** stavba a funkce jednotlivých částí. Chrup, játra, žlučník, slinivka.
Metabolismus tuků, cukru, bílkovin a jejich význam pro tělo.
Vitamíny a minerální látky.
- 2. POLOLETÍ**
- Soustava kožní:** Kožní čidla – hmatové receptory, termoreceptory a nociceptory
Kůže – funkce a stavba. Kožní deriváty.
- Smyslová ústrojí:** Chemoreceptory. Fotoreceptory.
Sluchové ústrojí - stavba a funkce jednotlivých částí. Vestibulární orgán.
- Nervová soustava:** Neuron. Mícha. Nervové obvody – periferní soustava a reflex.
Mozek – stavba a funkce jednotlivých částí. Hlavové nervy (informačně).
Somatická a vegetativní NS – řízení motorické činnosti, řízení činnosti vnitřních orgánů.
- Soustava žláz s vnitřní sekrecí:** žlázy a jejich hormony.
- Rozmnožovací soustava**
Pohlavní orgány ženy a muže – anatomie a fyziologie.
Rizika v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví. Antikoncepce.
- Ontogeneze člověka** - oplození, gravidita, porod. Hlavní období lidského života.
- Dědičnost a proměnlivost:** stavba chromozómů a jejich funkce; mitóza, meióza; gen, alela, genetický kód; karyotyp, fenotyp, genotyp; dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků
Systematizace učiva za 3.ročník.