TEMATICKÝ, časový PLÁN vyučovací předmět: **PŘÍRODOPIS** třída: **VIII. A, B, C, D**

školní rok 2023/2024 vyučující: Ing. J. Hrušovská

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| cíl vyučovací hodiny  (konkretizovaný výstup)  Září  - Seznamuje se s tématy 8. ročníku  - Opakuje učivo ze 7. ročníku  - Vysvětlí rozdíly mezi předchůdci rodu Homo  - Rozliší lidské rasy  Říjen  - Vysvětlí pojem tkáň a uvede typy tkání  - Popíše typy spojení kostí a uvede příklad  - Popíše stavbu dlouhé kosti a kloubu  - Pojmenuje a ukáže kosti hlavy a trupu  Listopad  - Pojmenuje a ukáže kosti končetin  - Objasní stavbu svalového vlákna  - Popíše jednotlivé druhy svaloviny  - Pojmenuje a ukáže významné svaly lidského těla  Prosinec  - Rozezná typy cév a složky krve  - Popíše stavbu srdce  - Rozliší malý a velký krevní oběh  Leden  - Popíše funkci mízní soustavy a uvede lymfatické orgány  - Uvede význam dýchací soustavy  - Pojmenuje orgány dýchací soustavy  - Popíše stavbu plic  Únor  - Popíše stavbu zubu a typy chrupu  - Pojmenuje orgány trávicí soustavy  - Uvede význam žláz trávicí soustavy  Březen  - Pojmenuje orgány vylučovací soustavy  - Popíše stavbu a význam ledvin  - Popíše stavbu kůže a pojmenuje kožní deriváty  Duben  - Uvede stavbu a funkci nervové soustavy  - Popíše stavbu a význam neuronu a reflexu  - Popíše stavbu míchy  - Pojmenuje části mozku a uvede jejich funkci  Květen  - Vyjmenuje základní smysly člověka  - Uvede části ucha a jejich význam  - Uvede části oka a jejich význam  - Uvede význam endokrinních žláz  Červen  - Popíše stavbu pohlavního ústrojí muže  - Popíše stavbu pohlavního ústrojí ženy  - Objasní nitroděložní vývin jedince a jednotlivé fáze období lidského života  - Objasní vliv genetiky v lékařství a biologii | téma  (konkretizované učivo)  Úvod do biologie člověka  Původ a vývoj člověka  Předchůdci člověka  Lidské rasy  Tkáně  Kosterní soustava  Svalová soustava  Oběhová soustava  Mízní soustava  Dýchací soustava  Trávicí soustava  Vylučovací soustava  Kožní soustava  Nervová soustava  Smyslové orgány  Endokrinní žlázy  Pohlavní soustava  Nitroděložní vývin člověka  Období lidského života  Genetika | zařazená průřezová témata  *MV - multikulturní společnost*  EV - *vztah člověka k prostředí* | zaměření na rozvíjení klíčových kompetencí  Kompetence k učení - pozoruje  a experimentuje  Kompetence digitální – získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah  Kompetence k řešení problému - k řešení problémů využívá získané poznatky, srovnává shodné a odlišné znaky  Kompetence sociální a personální - aktivně pracuje v týmu  Kompetence  k učení - užívá obecné termíny, znaky a symboly  Kompetence k učení - pozoruje  a experimentuje  Kompetence sociální a personální - účinně pracuje v týmu  Kompetence k učení - porozumí odbornému textu a vybere z něj základní informace  Kompetence  k učení - užívá obecné termíny, znaky a symboly | poznámky: mezipředmětové vztahy, badatelsky orientovaná výuka (BOV), exkurze  D - vývoj člověka, rasismus  BOV - určování lidských kostí a porovnávání s kostrou  TV - svalový rozvoj  VZDR – typy krevních skupin  VZDR - vitální kapacita plic  Ch - cukry, tuky, bílkoviny  VZDR - živiny, minerální látky, vitamíny  VZDR – péče o chrup  BOV - tvorba a analýza otisků prstů - LP  F - druhy čoček |