

Naziv škole: Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini

Razred:IX.

Nastavni predmet: Biologija

Datum:28.04.2020.

Nastavna jedinica: Izmjena tvari, protok energije i pravilna prehrana

Artikulacija sata:

U uvodnom dijelu sata pročitati motivacijski tekst u udžbeniku na 125. stranici.

Za pravilan rast i razvoj našeg organizma potrebna je energija koja je u kemijskom obliku pohranjena u hranjivim tvarima. Osim za svaki pokret tijela, energija je nužna za odvijanje važnih životnih procesa u stanicama i očuvanje stalne tjelesne temperature.

Osim što su hranjive tvari izvor energije, izgrađuju organizam te imaju zaštitnu ulogu. Hranjive tvari su ugljikohidrati, bjelančevine, masti, minerali, vlakna i voda. U organizam ih unosimo namirnicama biljnog, životinjskog i mineralnog podrijetla. Budući da smo o hranjivim tvarima više puta govorili, pročitati u udžbeniku vrste hranjivih tvari na 125. stranici, posebno proučiti vitamine uz pomoć tablice u udžbeniku na 126. stranici.

Složeni procesi razgradnje i izgradnje tvari uz izmjenu energije nazivaju se izmjena tvari ili metabolizam. Metaboličke reakcije su neophodne za održavanje života.

Pravilnom prehranom postizemo ravnotežu između unosa i potrošnje energije čime pozitivno utječemo na očuvanje zdravlja.

U završnom dijelu pročitati zanimljivosti u udžbeniku na 127. stranici i odgovoriti na pitanja sa iste stranice.

Domaća zadaća: Izraditi piramidu pravilne prehrane.

Plan učeničkog zapisa koji slijedi prepisati u bilježnicu.

Plan učenickog zapisa:

IZMJENA TVARI, PROTOK ENERGIJE I PRAVILNA PREHRANA

Hranjive tvari -> krv -> stanice -> mitohondriji (razgradnja) -> -> ribosomi (izgradnja)

↓ ↓

izgradnja tvari i protok energije metabolizam

Hrana -> namirnice biljnog, životinjskog i mineralnog podrijetla

↓

- ugljikohidrati
- bjelančevine
- masti

↓

- vitamini
- minerali
- voda

Pravilna i zdrava prehrana:

- prehrambena piramida
- dnevni obroci
- zdrava hrana

OŠ Vladimira Pavlovića u Čapljini