

Sustav osjetila

Osjetilo vida. Osjetilo sluha i ravnoteže
Osjetilo okusa. Osjetilo mirisa. Koža i kožna osjetila

Sustav žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem

Hipofiza. Štitasta žlijezda. Nadbubrežna žlijezda
Doštitaste žlijezde. Gušterača

Krv

Krvna plazma. Crvene krvne stanice. Bijele krvne stanice. Krvne pločice. Krvne grupe i RH-faktori

Sustav krvnog i limfnog optoka

Srce, krvne žile. Limfa i limfne žile

Imunosni sustav, Dišni sustav,

Probavni sustav

Usna šupljina i ždrijelo. Jednjak. Želudac
Crijevo. Jetra. Gušterača. Potrbušnica

Tjelesne tekućine i mokraćni sustav

Spolni sustav

Spolni sustav muškarca. Spolni sustav žene

Nastavno štivo:

Regula i Sljepčević, «Razvoj čovjeka»

Općenito o funkciji čovjekova tijela

Stanica, Tkiva

Epitelno tkivo. Žljezdano tkivo. Potporna tkiva

Katalog znanja iz fiziologije

Vezivno tkivo. Hrskavično tkivo. Koštano tkivo
Mišićno tkivo. Živčano tkivo

Kosti i zglobovi, Mišićni sustav, Živčani sustav

Živčane stanice i živci. Središnji živčani sustav
Mozak. Veliki mozak. Intelektualne funkcije velikog mozga. Međumozak. Moždano deblo. Mali mozak
Kralježnička moždina. Mozgovnice i moždana tekućina.

Neuronski sustavi. Prijenos osjetnih informacija. Motoričke funkcije živčanog sustava
Periferni živčani sustav. Autonomni živčani sustav

Sustav osjetila

Osjetilo vida. Osjetilo sluha i ravnoteže
Osjetilo okusa. Osjetilo mirisa. Koža i kožna osjetila

Sustav žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem

Hipofiza. Štitasta žlijezda. Nadbubrežna žlijezda. Doštitasta žlijezda. Gušterača

Krv

Krvna plazma. Crvene krvne stanice
Bijele krvne stanice. Krvne pločice
Krvne grupe i RH-faktori

Imunosni sustav, Dišni sustav

Fiziologija disanja

Probavni sustav

Osnovni načini funkcioniranja probavnog sustava.
Kretanje. Sekrecija. Apsorpcija. Funkcija pojedinih dijelova probavnog sustava. Usna šupljina i ždrijelo.
Jednjak. Želudac. Crijevo
Jetra. Gušterača. Potrbušnica

Izmjena tvari

Usklađivanje tjelesne topline (termoregulacija)

Tjelesne tekućine i mokraćni sustav

Tjelesne tekućine
Funkcija mokraćnog sustava

Fiziologija spolnog sustava

Nastavno štivo:

Regula i Sljepčević, «Razvoj čovjeka»

Katalog znanja iz fizike

Pravocrtno gibanje

Srednja brzina
Jednoliko gibanje po pravcu
Akceleracija
Jednoliko ubrzano pravocrtno gibanje

Sila i gibanje

Prvi i drugi Newtonov zakon
Slobodni pad i sila teže
Vektorske i skalarne veličine
Trenje
Horizontalni hitac
Zakon akcije i reakcije – treći Newtonov zakon
Količina gibanja
Krivocrtno gibanje

Od Aristotela do Newtonova koncepta gibanja i sile

Energija i zakon očuvanja energije

Što je energija?
Energija i rad
Snaga
Kinetička energija
Gravitacijska potencijalna energija na zemljinoj površini
Elastična potencijalna energija
Očuvanje energije
Zakon očuvanja energije i perpetuum mobile

Opći zakon gravitacije

Izvod izraza za silu težu iz općeg zakona gravitacije

Mehanika fluida

Mehanika fluida u mirovanju – hidrostatika
Sila na uronjeno tijelo – uzgon
Atmosferski tlak
Mehanika fluida u gibanju – hidrodinamika

Termička svojstva tvari

Termičke pojave i temperatura
Termičko rastezanje
Plinski zakoni

Molekularno – kinetička teorija

Molekularno-kinetička teorija plinova
Molekularno-kinetička teorija čvrstih tijela i tekućina

Toplina i rad

Termodinamički sustavi i termodinamički procesi

Električni naboj i električno polje

Električni naboj i električna sila
Električno polje
Električna potencijalna energija
Gibanje elektronskog snopa u električnom polju

Električna struja

Slobodni elektroni u metalu – elektronski fluid
Električna struja – usmjereno gibanje elektronskog fluida

Magnetno polje

Magnetno polje magneta
Djelovanje magnetne sile na električnu struju – Amperova sila
Magnetno polje električne struje

Elektromagnetna indukcija

Optika i optički sustavi

Obilježja svjetlosti
Izvori svjetlosti. Fotometrija
Osnovni zakoni geometrijske optike
Odbijanje svjetlosti
Zrcala
Lom i disperzija svjetlosti
Leće
Optički sustavi
Inferencija svjetlosti
Ogib ili difrakcija svjetlosti
Polarizacija svjetlosti

Atomi i kvanti

Valno – čestična obilježja pri opisu prirode
Razvoj modela atoma
Klasična i kvantna fizika
Veze među atomima
Poluvodiči
Primjena spoznaja o atomu

Atomska jezgra

Struktura atomske jezgre
Nuklearne sile
Radioaktivnost
Zakon radioaktivnosti raspada
Fisija
Fuzija
Osnove dozimetrije

Nastavno štivo:

- V. Paar: **Fizika 1; Školska knjiga, Zagreb, 1995.**
V. Paar, V. Šips: **Fizika 2; Školska knjiga, Zagreb 1996.**
V. Paar: **Fizika 3; Školska knjiga, Zagreb, 1998.**
V. Paar: **Fizika 4; Školska knjiga, Zagreb, 1997.**

Pripremila i uredila Sanda

*Fakultet zdravstvenih studija
Preddiplomski studij
Fizioterapije i radiološke
tehnologije*

Katalog znanja iz anatomije

Općenito o građi i funkciji

čovjekova tijela

Načela građe čovjekova tijela
Podjela čovjekova tijela

Stanica, Tkiva

Epitelno tkivo
Žljezdano tkivo
Potporna tkiva
Mišićno tkivo
Živčano tkivo

Kosti i zglobovi

Kosti. Kosti glave. Kosti trupa. Kosti gornjih udova. Kosti donjih udova. Zglobovi

Mišićni sustav

Mišići glave. Mišići vrata. Mišići leđa
Mišići prsnog koša. Mišići trbuha
Mišići gornjih udova. Mišići donjih udova

Živčani sustav

Živčane stanice i živci. Podjela živčanog sustava. Središnji živčani sustav. Mozak
Kralježnička moždina. Mozgovnice i moždana tekućina. Periferni živčani sustav. Moždani živci. Moždinski živci. Autonomni živčani sustav

Probavni sustav

Osnovni načini funkcioniranja probavnog sustava. Kretnje. Sekrecija. Apsorpcija. Funkcija pojedinih dijelova probavnog sustava. Usna šupljina i ždrijelo. Jednjak. Želudac. Crijevo. Jetra. Gušterača. Potrbušnica.