

Biologie

Studuje živé organismy, jejich stavbu, funkce, historii a vývoj, způsob života, vztah k prostředí, rozmnožování, dědičnost

Bios = život **Logos** = věda

Mikrobiologie – viry – virologie

– bakterie – bakteriologie

Botanika – nauka o rostlinách

Zoologie – nauka o zvířatech

Antropologie – vývoj člověka

Cytologie – buňky

Histologie – soubory buněk (pletiva, tkáně)

Morfologie – vnější stavba a tvar

Anatomie – vnitřní stavba a tvar

Fyziologie – děje v organismech

Ekologie – životní prostředí, vztahy mezi organismy

Etologie – chování

Molekulární bi. – organismy na úrovni molekul

Genetika – dědičnost a proměnlivost

Paleontologie – vyhynulé organismy

Biologie + chemie → biochemie

+ fyzika → biofyzika

+ matematika → biomatematika

Hierarchické (stupňovité) uspořádání

1. Organické látky – bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny
2. Buňka
3. Metabolismus
4. Rozmnožování
5. Vývoj
6. Dráždivost

Nebuněčné soustavy (viry)

↓
Jednobuněčné organismy (bakterie, řasy, prvoci, houby)

↓ kolonie

Mnohobuněčné organismy (živočichové, rostliny, většina hub)

↓
Individua vyššího řádu (společenský hmyz – mravenci, včely, termiti) – tělesnou stavbou přizpůsobeni k nějaké funkci (dělnice se nemůže rozmnožovat), jsou na sobě společensky závislí

Buňka

↓
Pletíva, tkáně

↓
Orgány

↓
Orgánové soustavy

↓
Organismus

KINCL, Lubomír; KINCL, Miloslav; JAKRLOVÁ, Jana. *Biologie rostlin: pro gymnázia*. 3. přepracované vydání. Pardubice: Fortuna, 2000. 256 s. ISBN 80-7168-736-7.