

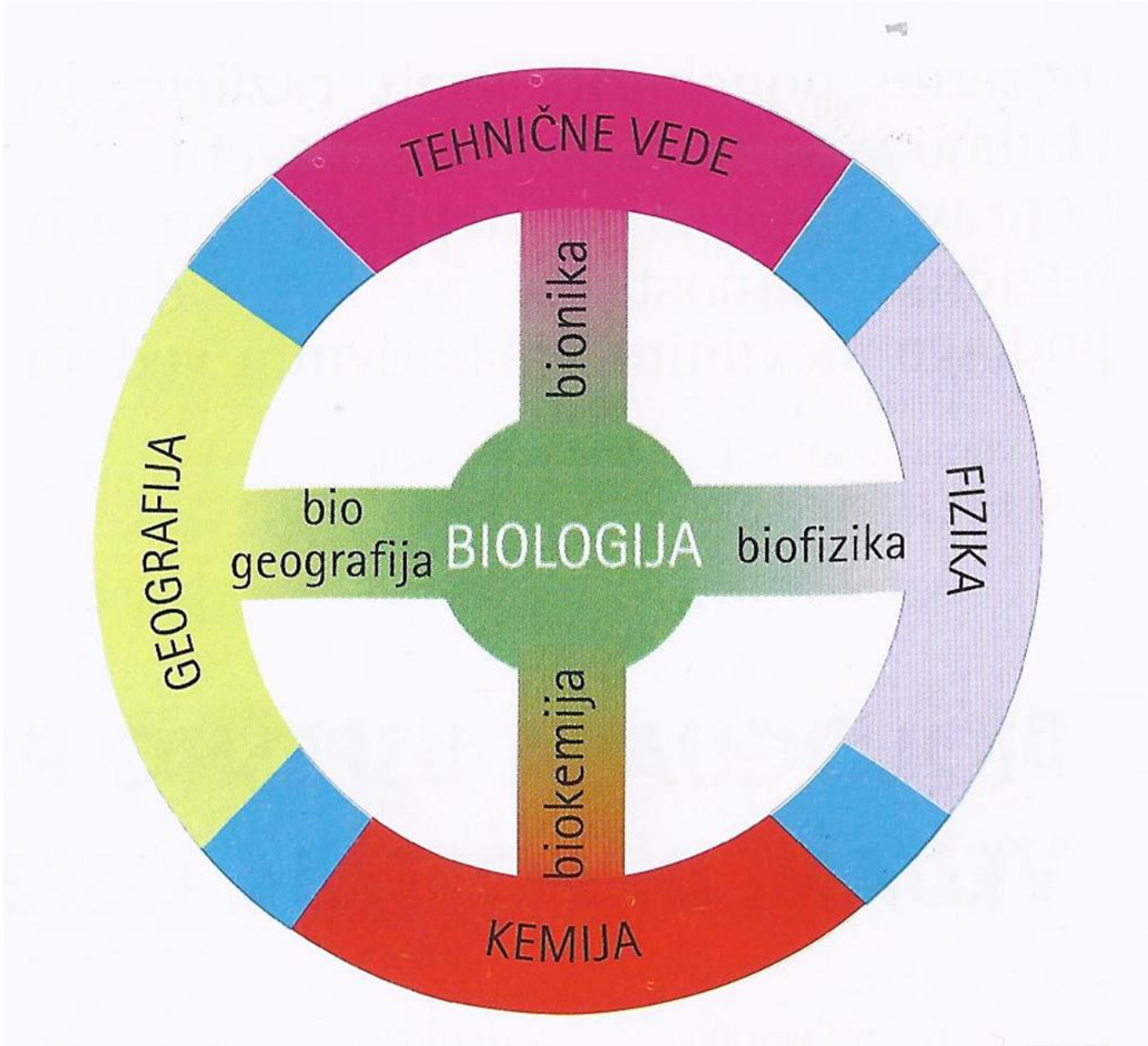
# BIOLOGIJA - veda o življenju

gr. bios = življenje  
logos = veda

Beseda biologija je nastala šele v začetku 18. stol.,  
med prvimi jo je uporabil franc. biolog LAMARCK.

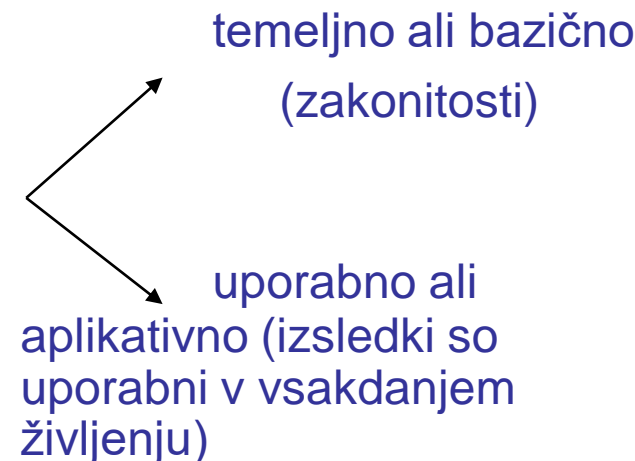
# Biologija kot znanost

- Znanost je razumsko iskanje splošnih resnic.
- Deli se na **vede**, ki so rezultat človekovega znanja na določenem, vsebinsko enotnem področju.
- **DRUŽBENE VEDE**: preučujejo človekovo duhovno ustvarjanje.
- **NARAVOSLOVNE VEDE**: preučujejo naravne zakonitosti.



- **STROKA** je uporabno znanje neke vede.
- **BIOLOGIJA** nam pomaga razumeti svet in iskati odgovore na poglobljena vprašanja:
  - Zakaj deluje živi svet tako, kot deluje?
  - Zakaj vplivajo živi organizmi eden na drugega ter na okolje na svoj, poseben način?
  - Kako v org., tkivih in celicah potekajo življenjski procesi?

- Na taka vprašanja težko odgovori en sam znanstvenik in samo biologija. Upoštevati je treba tudi spoznanja drugih naravoslovnih in tehničnih znanosti.

- ZNANOST se razvija v 
  - temeljno ali bazično (zakonitosti)
  - uporabno ali aplikativno (izsledki so uporabni v vsakdanjem življenju)

# BIOLOŠKE PANOGE

## 1. Panoge biologije, ki proučujejo vrste org.:

- MIKROBIOLOGIJA – proučuje živa bitja, ki niso vidna s prostim očesom (virusi, bakterije)
- BOTANIKA – veda o rastlinah in njihovem delovanju
- ZOOLOGIJA – veda o živalih in njihovem delovanju
- SOMATOLOGIJA – veda o človekovem telesu in njegovem delovanju.

## 2. Panoge biologije, ki proučujejo značilnosti živih bitij:

- **EKOLOGIJA** – proučuje medsebojne odnose med organizmi in odnose med organizmi in okoljem
- **GENETIKA** – veda, ki proučuje zakone spreminjanja in dedovanja organizmov
- **MORFOLOGIJA** – primerja obliko živih bitij in skuša množico različnih vrst razvrstiti v manjše število osnovnih tipov (npr. 700 000 vrst žuželk združi v isto skupino, ker imajo tri pare nog...)
- **ANATOMIJA** – veda, ki se ukvarja z notranjo zgradbo org. in ugotavlja, kakšne so povezave med obliko in funkcijo organov (npr. votle kosti ptic – ptice lažje letajo)
- **HISTOLOGIJA** – proučuje zgradbo in delovanje tkiv
- **CITOLOGIJA** – se ukvarja z zgradbo in delovanjem celice
- **FIZIOLOGIJA** – raziskuje življenjske procese , ki potekajo v organizmih

Poleg ekologije se danes pojavljajo nove panoge: BIONIKA, MOLEKULARNA BIOLOGIJA...

Naloga: Poišči s čim se ukvarjata ti dve biološki panogi?