

## Opis zanimanja

### Biolog (Biologist)

#### Opis posla:

Biolozi proučavaju žive organizme i njihove odnose s okolinom. Polazeći od jedinice kao celine i ćelije kao osnovne jedinice života, biolozi u saradnji sa drugim naučnicima otkrivaju fizičko-hemijske zakonitosti i molekularnu osnovu života. Otkrića na molekularnom nivou nastoje uklopiti u objašnjenje složenijih celina, kao što su žive ćelije, organizmi i populacije.



Poslovi biologa mogu biti vrlo različiti. Neki sprovode fundamentalna istraživanja kako bi unapredili dosadašnja saznanja o strukturi i funkciji živih sistema. Terenskim ispitivanjem i laboratorijskim ogledima otkrivaju složene međudnose u ekosistemu i otkrivaju detalje organizacije živog organizma. Drugi se bave primenjenim istraživanjima usmerenim na razvoj novih farmakoloških sredstava, povećanje prinosa

biljaka, očuvanje okoline i tome slično. Posebnu grupu čine nastavnici koji predaju biologiju u osnovnim i srednjim školama, gimnazijama i na fakultetima. Za razliku od istraživača, koji se u pravilu specijalizuju na nekom užem području, profesori imaju pregled nad celom biološkom naukom.

Većina naučnika iz područja biologije može se svrstati u neku od užih grupa, zavisno od vrste organizama koje proučavaju ili specifičnim poslovima kojima se bave. Ipak, sve bržim napretkom u razumevanju osnovnih životnih procesa na ćelijskom i molekularnom nivou, u današnje vreme se manje značenje pridaje nekim tradicionalnim podelama.

#### Radni uslovi:

Biolozi veći deo posla obavljaju u kancelarijama ili laboratorijama, pri čemu radno vreme često moraju prilagođavati prirodi ili zahtevima eksperimenata koje sprovode. Neki biolozi rade s opasnim organizmima ili se izlažu štetnim supstancama u laboratoriji pa se moraju pridržavati strogih mera zaštite kako bi izbegli trovanja. Naučnici ponekad odlaze na višednevne izlete zbog terenskih ispitivanja, što podrazumeva intenzivnu fizičku aktivnost i život u prilično nekomfortnim uslovima. Biolozi zaposleni u školskim ustanovama mogu raditi u smenama, a nastavu ponekad obavljaju i nakon redovnog radnog vremena, u prirodi ili laboratoriji.

#### Poželjne osobine i kvalifikacije:

Smisao i sposobnost za uočavanje detalja, povezivanja činjenica i logičko zaključivanje važni su za uspeh u većini poslova biologa. Zanimanje i ljubav prema prirodi osnovni su preduslovi za uspešno bavljenje biologijom. Dobra fizička pripremljenost i osobine kao što su radoznalost, želja za novim iskustvima, praktičnost i prilagodljivost na neuobičajene životne uslove, poželjne su u radu biologa koji sprovode terenska istraživanja. Sposobnosti govornog i pismenog izražavanja posebno su važne u radu biologa koji se bave istraživanjem.

#### Osposobljavanje i zapošljavanje

Za bavljenje poslovima biologa potrebno je nakon srednje škole završiti četvorogodišnje studije biologije. Studenti koji žele dalje da se usavršavaju u naučno-istraživačkom radu mogu upisati postdiplomske studije.