

Disciplia : **PROIECTAREA ȘI REDACTAREA UNEI LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE**

Profesor dr. Ileana Stoica

Obiective

Studiul și aplicarea practică a diverselor metode moderne de documentare științifică și de redactare a unei lucrări științifice, ca rezultat al activității de cercetare în timpul programului de doctorantură.

Tematică

Principalele clase de documente științifice utilizate în biologie: Documentație scrisă, on-line, articole originale și de sinteză, cărți de specialitate, monografiile, tratate, manuale de laborator, principalele edituri și / sau biblioteci de profil, institute, laboratoare și colecții (pe plan național și internațional); baze de date și biblioteci digitale internaționale – stabilirea domeniului de studiu; identificarea cuvintelor cheie; clasificarea bazelor de date în funcție de organismul cercetat, tipul de informație accesat (căi metabolice specifice, date taxonomice, date statistice, secvențe ADN, ARN, proteine, adnotări de gene).

Principii de bază în documentarea științifică: Identificarea caracteristicilor informației căutate (teoretică/experimentală; generală/axată pe un subiect specific); analiza critică a informației.

Metode de asimilare și valorificare a documentației: problematizare, înregistrarea și ordonarea informației, formularea etapelor și concluziilor; rezultate scontate: prezentarea celor mai bune soluții și resurse de obținere a documentației în timp optim; tipuri programe dedicate stocării și gestionării documentației științifice de specialitate (RefMan, EndNote, RefWorks).

Principii de redactare științifică: motivație; relevanță în domeniu; stabilirea structurii generale a materialului științific în funcție de informația prezentată: teoretică/experimentală, generală/axată pe un subiect specific; stabilirea documentației științifice relevante pentru subiectul abordat; respectarea normelor deontologice și a legislației naționale și internaționale; metode moderne de redactare și prezentare a informației științifice în biologie.

Organizarea materialului științific: principalele capitole - succesiune, scop, conținut; formularea și respectarea unor recomandări: introducere; aspecte metodologice: material biologic/organisme, metode/tehnici - clare, reproductibile; rezultate și discuții - logice, obiective, corelate cu datele experimentale și cele prezentate în studii similare; concluziile: clare, succinte, noi ipoteze.

Redactarea articolelor științifice: reguli generale; urmărirea cursivității și logicii frazelor; folosirea abrevierilor și nomenclaturii standard din domeniu conform normelor internaționale; generalizare, specificare și exemplificare.

Metode de interpretare și prezentare a rezultatelor: tipuri de tabele și grafice; formatarea și prezentarea figurilor; utilizarea unor programe (software) specifice anumitor studii de biologie (analize de statistică, filogenie, etc); baze de date internaționale.

Publicarea / prezentarea materialului redactat: alegerea revistei / editurii de profil în funcție de organismul studiat, procesul investigat, scopul cercetării (teoretice, aplicative); respectarea și înțelegerea normelor de publicare; programe de calculator pentru grafică științifică; recomandări privind susținerea în public a unei prezentări științifice.

Tematica lucrărilor practice: Exerciții de stabilire a cuvintelor cheie; exerciții de documentare în prezentarea principalelor baze de date și a resurselor on-line din domeniul biologiei; exerciții de stocare/gestiune a documentației științifice în programe dedicate. Analiza unui articol științific; analiza critică a structurii articolului și a informației prezentate. Exerciții de procesare și analiză a rezultatelor științifice în diverse forme grafice. Redactarea unei lucrări științifice de biologie în format publicabil.

Profesor dr. Ileana Stoica