

PREZENTARE

Școala doctorală în domeniul Ecologie s-a dezvoltat treptat ca o platformă mixtă de formare și perfecționare a resursei umane și de cercetare fundamentală și aplicată care să răspundă obiectivelor “științei post – normale” orientate asupra cunoașterii și gestionării naturii și societății umane, organizate în complexe socio-ecologice ierarhizate la diferite scări spatio-temporale. Misiunea sa a fost dezvoltată pentru a îndeplini un rol multiplu: i) formare a resursei umane de calitate; ii) cercetare fundamentală și aplicată și iii) transfer metodologic și cognitiv în vederea satisfacerii cerințelor de dezvoltare și de aplicare a cunoașterii transdisciplinare în cadrul complexelor socio-ecologice, care constituie obiectul politicilor și programelor de dezvoltare sustenabilă.

Modelul conceptual al școlii doctorale este fundamentat și structurat pe principiile ecologiei sistemice (ex. organizarea spațio-temporală; nelinearitate; integralitate/holism) și abordării inter- și transdisciplinare a complexității naturii și sistemelor socio-economice. Activitățile din cadrul școlii doctorale sunt inter și transdisciplinare. Echipa implicată are expertiză în Ecologia sistemică și știința Sustenabilității și în studiul complexității sistemelor ecologice la diferite scări spațiale și temporale.

Dezvoltarea și evoluția Școlii doctorale de Ecologie la forma actuală s-a realizat în paralel cu cea a Departamentului de Ecologie Sistemică și Sustenabilitate (DESS) și a fost influențată în mod semnificativ de înființarea în 1992, în cadrul DESS, a catedrei Unesco-Cousteau de Ecotehnie. Împreună, au fost promotorii reformei învățământului universitar din România în domeniul Științelor mediului, indisolubil legat de cercetarea științifică, care să permită constituirea de echipe multi și interdisciplinare, într-un cadru bazat pe o structură flexibilă, care include profesori, studenți doctoranzi și cercetători.

Calitatea cercetărilor realizate și a rezultatelor obținute a făcut posibilă recunoașterea și integrarea în rețele internaționale de prestigiu (ex. ALTER-Net - A Long-Term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network, Landscape's Europe Network; European Nature Conservation Network; LIFE WATCH – E-Science European Infrastructure for Biodiversity and Ecosystem Research). Potențialul și performanțele științifice și cele din domeniul aplicativ, au susținut rolul de promotor pe care DESS și Școala doctorală în Ecologie l-au îndeplinit în proiectarea și dezvoltarea rețelei naționale pentru cercetări ecologice de lungă durată (NLTER) și

în integrarea acesteia în rețelele similare de la nivel european (ELTER/Aprilie/2004) și global (ILTER/Septembrie/2003).

Subdomeniile de cercetare acoperite de cei șase conducători de doctorat sunt: i) dinamica structurii, rolului și funcțiilor populațiilor/speciilor în cadrul ecosistemelor; ii) compoziția, structura, procesele și funcțiile ecosistemelor și complexelor de ecosisteme; iii) sisteme cuplate om-natură: structura, funcțiile și dinamica sistemelor socio-ecologice; iv) identificarea, cartarea și evaluarea serviciilor ecosistemelor și complexelor de ecosisteme; v) indicatori și indici pentru monitorizarea și evaluarea integrității componentelor capitalului natural și sustenabilității sistemelor socio-ecologice; vi) ecologie microbiană; vii) ecologie urbană.

Programul individual de cercetare al doctoranzilor cuprinde un semestru de pregătire bazată pe studii universitare avansate și cinci semestre pentru realizarea activităților de cercetare intensivă în teren și laborator, analiză și sinteză a literaturii de specialitate, publicarea a minimum două lucrări științifice și redactarea tezei de doctorat. Programele de cercetare doctorală sunt susținute de infrastructura și resursele Centrului de Cercetare în Ecologie Sistemică și Sustenabilitate (CCESS), Centrului de Cercetare pentru Protecția Mediului și Valorificarea Deșeurilor – PROTMED, Platformei de Cercetare în Biologie și Ecologie Sistemică (sediile din București, Brăila și Sinaia). Acestea sunt organizate pe module de laboratoare, destinate investigării circuitelor biogeochimice ale elementelor, diversității biologice, monitorizării în teren și analizei GIS.