

PROGRAM ZAJĘĆ W SEMESTRZE LETNIM 2010/2011
LEŚNICTWO:
GOSPODARKA LEŚNA,
OCHRONA ZASOBÓW LEŚNYCH
STUDIA IIst.

Aktualna wersja programu ćwiczeń jest dostępna do ściągnięcia z sieci pod adresem:

<http://www.cyf-kr.edu.pl/~rlgazda/>

Prowadząca zajęcia:

- wykłady: dr inż. Anna Gazda
- ćwiczenia: dr inż. Anna Gazda – pokój 909; rlgazda@cyf-kr.edu.pl

Cel kursu: Przybliżenie studentom kierunku leśnictwo zagadnień związanych z prowadzeniem badań z zakresu biologii populacji roślin runa leśnego. Student po ukończeniu kursu powinien znać podstawy teoretyczne i metodyczne, oraz podstawowe procedury prowadzenia badań z zakresu biologii populacji roślin, oraz umieć opracować uzyskane dane. Znajomość ww. zagadnień pozwoli absolwentom tego kierunku w przyszłości wykorzystać swą wiedzę w celu z jednej strony projektowania i prowadzenia samodzielnych badań z zakresu biologii populacji roślin, z drugiej efektywnie uczestniczyć w pracy większych zespołów koordynowanych przez różne jednostki badawcze w ramach np prowadzenia monitoringu przyrodniczego.

Tematyka: Wprowadzenie podstawowych pojęć z zakresu podstaw teoretycznych i metodycznych badań populacji roślin. Poznanie podstawowych procedur badań właściwości populacji roślin runa leśnego.

Kryteria oceny: sprawdzian pisemny, sprawozdania pisemne z ćwiczeń terenowych i kameralnych

Harmonogram zajęć:

Wykłady

Wykład 1 (2 godz.) – 23 lutego 2011 roku – WL sala IV

Podstawy teoretyczne i metodyczne badań populacji roślin runa leśnego.

Wykład 2 (2 godz.) – 16 marca 2011 roku

Osobnik, jako jednostka biologiczna. Pojęcie osobnika, cechy osobnika (długość życia, cykle życiowe, historia życia, architektura osobników, plastyczność roślin).

Wykład 3 (2 godz.) – 30 marca 2011 roku

Populacje. Pojęcie populacji, problem skali przestrzennej oraz czasowej, wielkość populacji, liczebność populacji, wzorce przestrzenne.

Wykład 4 (2 godz.) – 13 kwietnia 2011 roku

Eksperymenty w badaniach populacji roślin.

Wykład 5 (2 godz.) – 25 maja 2011 roku

Dynamika populacji w czasie i przestrzeni. Modele wzrostu i dynamiki populacji roślin runa leśnego.

Ćwiczenia kameralne:

Ćwiczenie 1 (2 godz.) - 9 marca 2011 roku; godz. 13¹⁵-14⁴⁵; WL sala 111

Osobnik – opracowanie i analiza zebranych danych (w trakcie ćwiczeń terenowych). Zaprojektowanie badań z zakresu struktury populacji roślin runa leśnego.

Ćwiczenie 2 (2 godz.) - 23 marca 2011 roku;

Populacja - opracowanie i analiza zebranych danych (w trakcie ćwiczeń terenowych). Zaprojektowanie badań z zakresu dynamiki populacji wybranych gatunków runa leśnego.

Ćwiczenie 3 (2 godz.) - 6 kwietnia 2011 roku;

Dynamika - opracowanie i analiza zebranych danych (w trakcie ćwiczeń terenowych).

Ćwiczenie 4 (2 godz.) - 20 kwietnia 2011 roku;

Opracowania modelu populacji wybranego gatunku runa leśnego.

Ćwiczenia terenowe:

Ćwiczenie 1 (2 godz.) - 24 marca 2011 roku; godz. 9⁰⁰-12⁰⁰; Lasek Wolski; 50°2'48,71''N; 19°50'14,84''E

Osobnik – Plastyczność wybranych gatunków roślin runa leśnego.

Ćwiczenie 2 (2 godz.) - 24 marca 2011 roku; godz. 12⁰⁰-15⁰⁰; Lasek Wolski;

Populacja – struktura populacji, wzorzec przestrzenny rozmieszczenia osobników, demografia.

Ćwiczenie 3 (2 godz.) - 28 marca 2011 roku; godz. 10³⁰-13³⁰; Las Krzyszkowicki 50°0'9,21''N; 20°1'8,23''E

Dynamika populacji – dynamika liczebności oraz struktury przestrzennej populacji wybranych gatunków runa leśnego o różnej biologii.

Polecane książki

Andrzejewski R., Falińska K. (red.), 1996. Populacje roślin i zwierząt – studium porównawcze. PWN, Warszawa.

Begon M., Mortimer M., Thompson D. J. 1999. Ekologia populacji. Studium porównawcze zwierząt i roślin, PWRiL, Warszawa, 1999

Falińska K. 1990. Osobnik, populacja, fitocenoza. PWN, Warszawa.

Falińska K., 1991. Plant Demography in Vegetation Succession. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London.

Falińska K. 1996. Ekologia roślin, PWN, Warszawa.

Falińska K. 2002. Przewodnik do badań biologii populacji roślin. PWN, Warszawa.

Harper, J. 1977. L. Population biology of plants. Academic Press.

Krebs Ch.J., 2001. Ekologia. PWN, Warszawa.

Silvertown J., Charlesworth D. 2001. Introduction to Plant Population Biology, Wiley-Blackwell

Weiner J. 2005. Życie i ewolucja biosfery – podręcznik ekologii ogólnej. PWN, Warszawa