

**Modules in English for academic years 2016-2017 and 2017-2018 (30, 60 credits), which contain subjects from the curricula of the bachelor's and master's study programs and is addressed to ERASMUS + students**

**Biology and Environmental Sciences – Ecology and Environmental Protection**

Nr. crt.	Disciplina/Course	Cadru didactic	Număr de credite (ECTS)
1.	Biofizică/Biophysics	Chicea Dan	4
2.	Monitoring ecologic / Ecological monitoring	Bănăduc Doru	4
3.	Etoologie/Etology	Sîrbu Ioan	5
4.	Ecosisteme, structură și funcții / Ecosystems, structure and functions	Sîrbu Ioan	4
5.	Ecologia populațiilor/Population ecology	Benedek - Sîrbu Anamaria	5
6.	Managementul biodiversității / Biodiversity management	Bănăduc Angela	4
7.	Modelarea proceselor ecologie / Ecological processes modeling	Olosutean Horea	4
8.	Ecologie umană / Human ecology	Olosutean Horea	4
9.	Entomologie / Entomology	Tăușan Ioan	5
10.	Evaluarea potențialului geomorphologic și hidroclimatic / Geomorphological and hydro-climatic potential analysis	Costea Marioara	8
11.	Sisteme ecologice antropice și riscul de mediu / Anthropogenic ecologic systems and the environment risk	Bănăduc Doru	6
12.	Aplicații GIS în managementul mediului /Application of GIS in environmental management	Gheorghe Laurian	4
13.	Evaluarea și managementul sistemelor acvatice continentale / Inland aquatic systems assessment and management	Bănăduc Angela	6
14.	Biomonitori și bioindicatori / Biomonitoring and bioindicators	Gheoca Voichița	6
15.	Genetica conservării / Conservation genetics	Gheoca Voichița	6

**Mathematics**

Nr. crt.	Disciplina/Course	Cadru didactic	Nr. credite (ECTS)
1.	Geometrie analitică/ Analytical Geometry	Gîrjoabă Adrian	5
2.	Analiză matematică: calcul diferențial și integral în Rn/ Mathematical Analysis: differential and integral calculus in Rn	Solomon Andreea	5
3.	Cercetări operaționale/ Operational research	Bucur Amelia	5
4.	Modelare matematică prin pachete specifice / Mathematical modeling through specific packages	Sofonea Florin	5
5.	Analiză numerică/ Numerical Analysis	Sofonea Florin	5
6.	Probabilități și statistică matematică/ Probability and mathematical statistics	Acu Ana Maria	4
7.	Analiză funcțională / Functional analysis	Suciuc Laurian	6
8.	Elemente de topologie generală/ Elements of General Topology	Secelean Nicolae	4

**Informatics**

Nr. crt.	Disciplina/Course	Cadru didactic	Nr. credite (ECTS)
1.	Proiectarea aplicațiilor cu interfață grafică / Design of graphical applications in visual environments	Hunyadi Daniel	6
2.	Învățare automată / Machine learning	Simian Dana	7
3.	Tehnici moderne de programare / Modern programming technologies	Hunyadi Daniel	8
4.	Analiza datelor / Data analysis	Maniu Constantin	6
5.	Sisteme de operare / Operating systems	Stoica Florin	5
6.	Baze de date avansate / Advanced on databases	Mușan Mircea	8
7.	Data Mining / Data Mining	Hunyadi Daniel	7
8.	Structuri avansate de date / Advanced data structures	Hunyadi Daniel	5
9.	Geometrie computațională / Computational geometry	Simian Dana	4