

Студијски програм: ОАС Екологија и заштита природе			
Назив предмета: Ботаника 2			
Наставник/наставници: Драгана Вуков, Горан Аначков, Јадранка Луковић			
Статус предмета:обавезни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:			
Циљ предмета			
Упознавање са диверзитетом и одликама основних група виших биљака – Embriophyta, кроз сагледавање филогенетских праваца у њиховој еволуцији.			
Исход предмета			
Стицање фундаменталних знања из области савремене систематике виших биљака. Стицање вештине анализе биљног материјала у циљу адекватне идентификације биљних таксона. Пружање основе за успешно праћење и свладавање градива на курсевима из области ботанике током даљих студија.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Појмови, историјат, методе и принципи савремене систематике биљака. Таксономија и филогенија – таксономске категорије, ботаничка номенклатура, субординација систематских јединица, таксономски карактери, реконструкција филогеније, предачке линије и исходишне групе, аналогија и хомологија биљних органа. Еволуција проводног система. Морфолошке серије биљних органа. Еволуција и диверзитет зелених биљака –Viridiplantae; копнених биљака (Streptophyta) и виших биљака (Embriophyta). Систематски положај, еволуција, филогенија и диверзитет невакуларних виших биљака (Anthocerotophyta, Bryophyta, Marchantiophyta).Еволуција и диверзитет кладе Polysporangiophyta. Раздео Tracheophyta – апоморфије и диверзитет. Еволуција и диверзитет Lycopodiophytina, Euphylllophyta, Lignophyta. Еволуција скривеносеменица - апоморфије и порекло. Филогенетски односи и главне еволуционе линије унутар класе Magnoliopsida. Одлике, диверзитет и класификација скривеносеменица у оквиру надредова: Amborellanae, Nymphaeanae, Austrobaileyanae, Magnolianae, Lilianae, Ceratophyllanae, Ranunculanae, Proteanae, Trochodendranae, Buxanae, Myrothamnanae, Dilleniae, Saxifraganae, Rosanae, Berberidopsidanae, Santalanae, Caryophyllanae и Asteranae.			
<i>Практична настава:</i> Систематски положај, основне одлике морфологије и животног циклуса различитих група Embriophyta кроз детаљну анализу представника одабраних породица.			
Литература			
Татић, Б., Блечић, В. (2002): Систематика и филогенија виших биљака. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.			
Nikolić, T. (2013): Sistematska botanika. Alfa, Zagreb.			
Игић, Р., Вуков, Д. (2000): Практикум из систематике виших биљака. ПМФ, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад.			
Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellog, E.A., Stevens, P.F., Donoghue, M.J. (2008) Plant Systematics – aphylogenetic approach. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts USA.			
Simpson M.G. (2006): Plant Systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam.			
Mägdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997): Botanika, sistematika, evolucija i geobotanika. Školska knjiga, Zagreb.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:4		Практична настава:3+0
Методе извођења наставе			
Теоријска настава ће се реализовати у виду предавања уз коришћење различитих дидактичких средстава, са активним укључивањем студентата у дискусију везану за тему наставне јединице која се обрађује.Практична настава ће се реализовати кроз лабораторијске вежбе које подразумевају рад са биљним материјалом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
колоквијум-и	25	усмени испит	40