Студијски програм: **МАС Биологија**

Назив предмета: **Системи класификације виших биљака**

Наставник/наставници: Горан Аначков, Драгана Вуков

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 7

Услов: Систематика биљака

Циљ предмета

Стицање знања о сродничким односима унутар таксономских категорија различитих нивоа и о значају предачких линија и прелазних таксономских категорија. Предмет представља основу за наставак усавршавања студента у правцу таксономије виших биљака.

Исход предмета

Оспособљавање студента за истраживачки рад у области таксономије виших биљака. Студент је спреман да самоиницијативно одабира таксономски проблематичке групе, да разуме њихове међусобне односе, те да правилно примени одговарајуће методе у решавању таксономских проблема.

Садржај предмета

Теоријска настава

Природна и вештачка класификација биљака – историја система. Први научни системи класификације, прелинеовски период, Линеова класификација. Први филогенетски системи и природне особине (Енглеров модел). Филогенетски системи (ранункулоидни концепт, Хачинсонова класификација). Савремене класификације биљка (Торнова, Тахтаџанова и Кронквистова класификација). Статистика у класификацији биљака (Спорнов, Стебинсов и Далгренов модел). Савремена молекуларна класификација скривеносеменица (APG систем). Фенетика, кладистичка и класификација на основу морфолошких и анатомских карактера. Употреба цитолошких, микроморфолошких и ембриолошких података као карактера за упоредне системе виших биљака. Фитохемијске карактеристике и основе хемотаксономије. Основе молекуларне класификације биљака.

Практична настава

Упоредна анализа одабраних група кроз различите моделе класификације. Савремена молекуларна класификација голосеменица, папрати, раставића, пречица и маховина.

Литература

Steussy, T.F., Crawford, D.J., Soltis, D.E., Soltis, P.S. (2014): Plant Systematics: The origin, interpretation and ordering of plant diversity. Koeltz Scientific Books, Königstein.

Nikolić, T. (2013): Sistematska botanika. Alfa, Zagreb.

Takhtajan, A. (2009): Flowering Plants, 2nd ed. Springer Science+Business Media, Berlin.

Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellogg, E.A., Stevens, P.F., Donoghue, M.J. (2008): Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, USA.

Simpson, M.G. (2006): Plant Systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.

Angiosperm Phylogeny Group website

Сви релевантни научни радови.

Број часова активне наставе	Теоријска настава:2	Практична настава:2+0+2

Методе извођења наставе

Предавања уз презентације, интерактивни рад и дискусије; проблемска настава.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава		усмени испит	20
колоквијум-и	30		
семинар-и			