

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Шумски екосистеми и климатске промене		
Наставник или наставници: Срђан М. Стојнић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов:		
Циљ предмета Циљ предмета је да докторанти стекну знање о утицају пројектованих климатских промена на шумске екосистеме, као и улози шумских екосистема у ублажавању климатских промена. У овире предмета докторанти ће моћи да науче о директном и индиректном утицају климатских промена на шумске екосистеме, који ће се огледати кроз померање ареала врста, промене у прирасту дрвећа, повећање негативног утицаја штетних инсеката и патогених гљива на шумске екосистеме, интензивирању утицаја абиотичких дистурбанци (нпр. суша, шумски пожари, касни мразеви, ветроломи, итд.) и слично. Предмет представља основу за даље проучавање климатских модела и адаптивног шумског газдовања.		
Исход предмета Стицање знања о утицају пројектованих климатских промена на шумске екосистеме и значају шумских екосистема у ублажавању негативног деловања климатских промена.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Шумски екосистеми и климатске промене, 2. Директан и индиректан утицај климатских промена на шумске екосистеме, 3. Утицај биотичких фактора на шуме (штетни инсекти, патогене гљиве, итд.), 4. Утицај абиотичких фактора на шуме (суше, поплаве, олује, итд.), 5. Утицај климатских промена на распрострањеност шумских врста дрвећа и прираст шумског дрвећа, 6. Утицај климатских промена на физиолошке функције шумског дрвећа, 7. Климатске промене и шумски генетички ресурси, 8. Шумски засади у функцији ублажавања климатских промена. <i>Практична настава</i> 'За докторанте ће бити организоване консултације, где ће моћи да се информишу о самом предмету, литератури за полагање испита, могућностима укључивања у спровођење експерименталних истраживања, као и обавезама које имају како би успешно положили испит. Докторанти ће бити укључени у постављање и праћење пољских и лабораторијских огледа који се односе на утицај биотичких и абиотичких фактора стреса на различите функционалне особине шумских врста дрвећа, проучавање адаптивног потенцијала дрвећа, процену генетичког диверзитета различитих популација, итд.		
Препоручена литература Lindner, M., Maroschek, M., Netherer, S., Kremer, A., Barbati, A., Garcia-Gonzalo, J., Seidl, R., Delzon, S., Corona, P., Kolstrom, M., Lexer, M., Marchetti, M. (2010). Climate change impacts, adaptive capacity, and vulnerability of European forest ecosystems. <i>Forest Ecology and Management</i> 259, 698-709. Allen, C.D., Macalady, A.K., Chenchouni, H., Bachelet, D., McDowell, N., Vennetier, M., Kitzberger, T., Rigling, A., Breshears, D.D., Hogg, E.H., Gonzalez, P., Fensham R., Zhangm, Z., Castro, J., Demidova, N., Lim, J-H., Allard, G., Running, S.W., Semerci, A., Cobb, N. (2010). A global overview of drought and heat-induced tree mortality reveals emerging climate change risks for forests. <i>Forest Ecology and Management</i> 259, 660-684. Lindner, M., Fitzgerald, J.B., Zimmermann, N.E., Reyer, C., Delzon, S., van der Maaten, E., Schelhaas, M-J., Lasch, P., Eggers, J., van der Maaten-Theunissen, M., Suckow, F., Psomas, A., Poulter, B., Hanewinkel, M. (2014). Climate change and European forests: What do we know, what are the uncertainties, and what are the implications for forest management? <i>Journal of Environmental Management</i> 146, 69-83.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Студијски истраживачки рад: 5
Методе извођења наставе Предавања у комбинацији са интерактивном наставом, семинари, консултације и менторски рад са студентима.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 30 Усмени испит 70		