

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Прецизна пољопривреда – Precision agriculture			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије, други ниво			
<b>Назив предмета:</b> Примена прецизне технологије у сузбијању проузроковача болести и штеточина- Disease and pest control by precision agriculture			
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): <b>Ференц Ф. Баги, Александра М. Коњевић</b>			
<b>Сарадник</b> (Име, средње слово, презиме): <b>Татјана Н. Дудаш, Александра М. Коњевић</b>			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: ///			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да се студенти упознају о најзначајнијим болестима и штеточинама које се могу сузбијати применом техничко-информационих система технологија прецизне пољопривреде.			
<b>Исход предмета</b> По полагању предмета студенти стичу знање и вештине које их оспособљавају за коришћење техничко-информационих система у сузбијању проузроковача болести и штеточина гајених биљака.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Упознавање са основама прецизне пољопривреде, методе за рано праћење и откривање штетних организама и болести гајених биљака на великим подручјима, управљање епидемијама, процена ефикасности примењених фитосанитарних мера. Даљинско детектовање здравља биљака. Даљинско детектовање штетних инсеката: постављање клопки (надзор) са даљинским управљањем, мапирање домаћина, мапирање потенцијалних улазних тачака; управљање епидемијама штетних врста: праћење инсеката, искорењавање нападнутих/заражених биљака, просторно мапирање, прављење модела и статистичка анализа; процена ефикасности примењених фитосанитарних мера. Корист од друштвених мрежа, мобилних апликација и сличних видова прикупљања података о ширењу инвазивних врста. <i>Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Демонстрационе и показне вежбе. Лабораторијска и пољска испитивања.			
<b>Литература</b> 1. Erich-Christian Oerke, Roland Gerhards, Gunter Menz, Richard A. Sikora - Editors (2010): Precision Crop Protection - the Challenge and Use of Heterogeneity. Springer edition. 2. J. Pohl, D. Rautmann, H. Nordmeyer, D. von Hörsten (2017): Site-specific Application of Plant Protection Products in Precision Farming by Direct Injection. Cambridge University Press.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: <b>2</b>	Вежбе: <b>2</b>	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b> Изучавање предмета изводи се путем: предавања уз примену видео презентације и симулација, демонстрационе вежбе у лабораторијским и пољским условима, рачунске вежбе, израде лабораторијских и семинарских радова, мерења у лабораторијским и пољским условима и консултација.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	<b>60</b>
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	<b>40</b>		

Тематске целине које студенти могу обрађивати у мастер раду избором предмета:

### Примена прецизионе технологије у сузбијању проузроковача болести и штеточина

- Епидемиологија, моделирање и софтверски системи за прогнозу појаве пламењаче кромпира и парадајза (*Phytophthora infestans*)
- Епидемиологија, моделирање и софтверски системи за прогнозу појаве пегавости листа и краставости плодова јабуке (*Venturia inaequalis*)
- Епидемиологија, моделирање и софтверски системи за прогнозу појаве (*Blumeria graminis*, *Septoria tritici*, *Puccinia graminis*, *Fusarium* spp.)
- Епидемиологија, моделирање и софтверски системи за прогнозу појаве пламењаче винове лозе (*Plasmopara viticola*)
- Епидемиологија, моделирање и софтверски системи за прогнозу појаве пегавости лишћа шећерне репе (*Cercospora beticola*)
- Даљинско детектовање интензитета заразе од стране фитопатогених микроорганизама
- 
- Даљинско детектовање штетних инсеката (ентомолошки део):
- постављање клопки (надзор) са даљинским управљањем, мапирање домаћина, мапирање потенцијалних улазних тачака;
- просторна и временска дистрибуција инвазивних и/или миграторних инсекатских врста у једногодишњим/вишегодишњим културама;
- праћење путева ширења штетних инсеката, процена штетности инсекатских врста у датим еколошким условима, искорењавање нападнутих/заражених биљака;
- корист од друштвених мрежа, мобилних апликација и сличних видова прикупљања података о ширењу инвазивних врста.



Оцена знања по књизи предмета: семинарски 40 бодова, писмени 60 бодова

За додатне информације контактирати:

Проф. др Александра Коњевић (ентомолошки део): [sashak@polj.uns.ac.rs](mailto:sashak@polj.uns.ac.rs)

Проф. др Ференц Баги (фитопатолошки део): [ferenc.bagi@polj.edu.rs](mailto:ferenc.bagi@polj.edu.rs)