

Студијски програм/студијски програми : Фитомедицина			
Врста и ниво студија: ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ			
Назив предмета: СТАТИСТИКА - STATISTICS			
Наставник: Доц. др Беба С. Мутавцић			
Сарадник: Мсц Тихомир Новаковић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: положен испит из Математике			
Циљ предмета: Програм из овог предмета омогућава студентима упознавање са применом савремених статистичких метода у решавању проблема који су у домену пољопривредних и агроекономских наука. Студенти треба да се упознају са основним методама дескриптивне и инференцијалне статистике.			
Исход предмета: Кроз наставни процес студенти треба да стекну способност да изаберу и примене адекватан статистички метод у прикупљању, приказивању и анализи података у области пољопривреде и агрономије. Стечене способности студенти ће моћи да примене у другим предметима које ће изучавати током студија као и у научно-истраживачком раду.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основе статистике. Предмет и јединице посматрања. Основни скуп и узорак. Обележја посматрања. Груписање и приказивање статистичких података. Анализа нумеричких серија. Нумеричке дескриптивне мере. Теоријске расподеле. Прекидне и непрекидне теоријске расподеле. Узорак. Методи избора узорка. Прост случајан узорак. Статистичко закључивање. Расподела параметара узорка. Принципи оцене параметара. Интервал поверења. Тестирање хипотеза. Тестирање хипотеза о аритметичкој средини и пропорцији. Тестирање хипотеза у случају два основна скупа. Анализа варијансе. Регресија и корелација. Избор регресионе функције. Проста линеарна регресија. Оцена параметара регресије. Линеарна корелација. Закључивање о параметрима регресије и корелације. Коefицијент детерминације. Индексни бројеви. Индивидуални и групни индекси, Пондерисани групни индекси цена и физичког обима производње. Индекс вредности производње. Анализа временских серија. Врсте временских серија. Декомпозиција временских серија. Тренд: метод покретних средина и линеарни тренд. Анализа сезонских колебања. Сезонски индекси.			
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
Основе статистике. Анализа нумеричких серија. Теоријске расподеле. Расподела параметара узорка. Статистичко закључивање. Тачкасто и интервално оцењивање аритметичке средине и пропорције основног скупа. Тестирање хипотеза. Регресија и корелација. Индексни бројеви. Анализа временских серија.			
Литература			
1. Хаџивуковић, С., Статистички методи, Друго проширено издање, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1991			
2. Чобановић, К., Примери за вежбање из Статистике, Треће издање, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2003			
3. Станковић, Ј., Ралевић, Н., Љубановић-Ралевић И., Статистика са применама у пољопривреди, Младост Биро, Београд, 2002.			
4. Малетић, Р., Методи статистичке анализе у пољопривредним и биолошким истраживањима, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 2005.			
5. Mann, P. S., Увод у Статистику, Економски факултет, Београд, 2009.			
6. Мутавцић, Б., Николић-Ђорић, Е., Статистика, Пољопривредни факултет Нови Сад, 2018.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2x15=30	Вежбе: 1x15=15	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе Предавања и вежбе, упознавање са статистичким софтвером, домаћи задаци, консултације, тестови знања.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	(Тест 1 + Тест 2) или писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	50
Тест 1	20	
Тест 2	20	Укупно	100