

Студијски програм: Ветеринарска медицина			
Назив предмета: Статистика			
Наставник: проф. др Беба С. Мутавцић, доц. др Драгана Новаковић, доц. др Тихомир Новаковић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ овог предмета је да студенти стекну знање потребно за примену савремених статистичких метода у домену пољопривредних и биолошких наука. Програм из овог предмета омогућава студентима упознавање са дескриптивним методама, као и методама анализе резултата огледа. Сечени способности употребе и адекватног коришћења статистике и њених метода омогућиће студентима успешно решавање проблема у даљем раду који се тичу прикупљања и обраде података, као и интерпретације добијених резултата.			
Исход предмета: Када студент савлада и положи овај предмет очекују се следећи исходи: 1) студент ће умети да препозна врсту и тип података који описују посматрану појаву; 2) студент ће умети да на адекватан начин опише посматрану појаву ослањајући се на методе дескриптивне статистике; 3) студент ће умети да примени одговарајући статистички метод у циљу оцене непознатих параметара основног скупа на основу узорка; 4) студент ће умети да изведе закључак на основу статистичких тестова аритметичких средина и пропорција; 5) студент ће умети да објасни добијене резултате статистичке анализе и повеже их са анализираном проблематиком; 6) студент ће умети да разликује статистичке методе и одлучиће се за одговарајући поступак у складу са циљем статистичке анализе података			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе статистике. Појам и значај статистике. Статистички скуп. Јединице и обележја посматрања. Статистичке серије. Врсте статистичких серија. Начини приказивања статистичких података. Формирање дистрибуције фреквенција. Показатељи централне тенденције. Показатељи варијације. Показатељи облика дистрибуције. Теоријске дистрибуције. Прекидне и непрекидне дистрибуције. Метод узорка. Основни скуп и узорак. Избор јединица у узорак. Основни планови узорака. Особине дистрибуције параметара узорака. Принципи оцене параметара. Интервали поверења. Одређивање величине узорка. Тестирање хипотеза. Принципи тестирања. Тестови аритметичке средине и пропорције. Анализа варијансе и претпоставке за њену примену. Основни принципи постављања огледа у пољопривреди. Линеарна регресија и корелација. Дијаграм растурања. Избор регресионе функције и метод анализе. <i>Практична настава</i> 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.			
Литература 1. Мутавцић, Б., Николић-Ђорић, Е., Статистика (за смер Ветеринарска медицина), Пољопривредни факултет Нови Сад, 2018. 2. Мутавцић, Б., Новаковић, Т., Новаковић (Текић), Д., Практикум из Статистике (за смер Ветеринарска медицина), Пољопривредни факултет Нови Сад, 2020. 3. Ман С.П., Увод у статистику, девето издање, John Wiley & Sons, 2017. 4. Петз, Б., Основне статистичке методе за нематематичаре, Наклада Слап, 2007.			
Број часова активне наставе: 30		Теоријска настава: 1 (15)	
		Практична настава: 1 (15)	
Методе извођења наставе, Предавање и вежбе, упознавање са статистичким софтвером, тестови провере знања, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит (1+2 тест)	20
практична настава	5	усмени испит	30
Колоквијум-и	40		
Семинар-и			