

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерски менаџмент у агробизнису
Назив предмета: Информатика
Наставник: Саша Арсовски
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 7
Услов:
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти стекну знања и вештине о примени информационо-комуникационих технологија (ИКТ) у савременом пословању, образовању и научно-истраживачком раду, укључујући управљање подацима, дигиталну комуникацију и коришћење софтверских алата и пакета за анализу, презентацију и колаборацију. Посебан акценат је на критичком приступу избору и примени ИКТ решења ради ефикаснијег и иновативног рада у стручној области.
Исход предмета Након положеног испита студент је оспособљен да: – опише основне концепте и компоненте информационо-комуникационих система; – примени одговарајуће софтверске алате код проналажења, прибављања и анализе података и информација; – користи рачунарску опрему, интернет и мреже за ефикасну претрагу информација и дигиталну комуникацију; – интегрише ИКТ решења у конкретне пословне или образовне процесе, ради побољшања ефикасности пословања; – процени безбедносне ризике и примени мере за заштиту података и дигиталне приватности.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Информатика, информација, податак. Организација података. Циљеви и значај ИКТ у савременом друштву. Рачунарски хардвер (процесор, матична плоча, меморијски уређаји, улазно-излазни уређаји). Рачунарски софтвер (оперативни системи и апликативни софтвер). Мултимедија – графика, текст, видео, звук. Историјски развој ИКТ и трендови дигиталне трансформације. Рачунарски системи: архитектура, оперативни системи и њихова улога. Софтверски алати за обраду текста (Microsoft Word, Google Docs): напредне функције и форматирање. Алати за рад са табелама и подацима (Microsoft Excel, Google Sheets): формуле, графици, анализа података. Креирање и уређивање презентација (PowerPoint, Google Slides): дизајн и визуелна комуникација. Интернет технологије: веб-претраживачи, претрага информација, процена поузданости извора. Интернет сервиси (e-mail, ftp, chat, блог...). Web (садржаји, формати, браузери, претраживање). Напредне могућности интернета и будућност интернета. Дигитална комуникација: е-пошта, видео-конференције, колаборативне платформе (Teams, Zoom, Slack). Друштвене мреже и професионално умрежавање (LinkedIn, X/Twitter): стратегије и ризици. Основи мрежних технологија: LAN, WAN, Wi-Fi, cloud услуге. Сајбер безбедност: заштита података, лозинке, двофакторска аутентификација, антивирусне мере. Управљање дигиталним садржајем и колаборативни рад у облаку (Google Drive, OneDrive). Информациони систем у пословној организацији. Примена ИКТ у стручној области студија: студије случаја и примери из пословне праксе. Аутоматизација и интеграција ИКТ алата: workflow и productivity апликације. <i>Практична настава - вежбе</i> Рад у текст процесорима: форматирање, рад са стиловима, креирање садржаја, табела и слика. Рад у табеларним прорачунским програмима: формуле, функције, графици, филтри и сортирање. Креирање мултимедијалних презентација: дизајн слајдова, анимације, интеграција медија. Претрага и процена поузданости информација на интернету. Коришћење електронске поште, календара и алата за видео-конференције. Рад у колаборативним алатима (Google Workspace, Microsoft 365). Основе cloud складишта и дељење докумената. Заштита података: подешавања приватности, резервне копије, антивирусни програми. Примена ИКТ у стручној области: решавање задатка уз примену више алата.

Литература

Основна: Солеша, Д., Царић, М. (2016). *Информационе и комуникационе технологије*, Факултет за економију и инжењерски менаџмент, Нови Сад.

Додатна:

Симић, Д. (2021). *Основе информационо комуникационих технологија*. Факултет организационих наука, Београд.

Станкић, Р. (2021). *Пословна информатика*. Економски факултет, Београд.

Зорановић, Т. (2021). *Информатика*. Пољопривредни факултет, Нови Сад.

Балабан, Н., Ристић, Ж. и др. (2014). *Информационе технологије и информациони системи*, Економски факултет, Суботица.

Солеша, Д., Надрљански, Д. (2007). *Информатика*, Универзитет у Новом Саду - Педагошки факултет, Сомбор.

Weber, P., Gabriel, R., Lux, T., Menke, K. (2022). *Basics in Business Informatics*. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Heeks, R. (2017). *Information and communication technology for development (ICT4D)*. Routledge.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 3x15=45
------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Методе извођења наставе

Стандардне високошколске методе, односно универзитетске наставе у виду усмених излагања и практичних вежби, као и самосталног рада студената уз менторство професора. Тимски рад / креативне радионице, интерактивна настава, мултимедијалне презентације.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	20
активност на вежбама	15	усмени испит	40
колоквијум-и	/		
семинарски рад	10		