



НАСТАВНА ПРОГРАМА

ПРЕДМЕТ: ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ:

ИНФОРМАТИКА

ИНФОРМАТИКА - НАСТАВНА

ПРИМЕНЕТО ПРОГРАМИРАЊЕ

НАЗИВ НА ПРЕДМЕТОТ: ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ

ФАКУЛТЕТ:	ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ
ПРОГРАМА:	ИНФОРМАТИКА, ИНФОРМАТИКА - НАСТАВНА, ПРИМЕНЕТО ПРОГРАМИРАЊЕ
НИВО:	Додипломски студии
ПРЕДМЕТЕН ПРОФЕСОР:	Проф. д-р Андреј Цветковски
РАСПОРЕД НА ЧАСОВИ:	Според универзитетскиот распоред
КОНСУЛТАЦИИ:	Непосредно после одржување на часовите

КРАТОК ПРЕГЛЕД НА ПРЕДМЕТОТ И ЦЕЛИТЕ

Предметот има за цел да ги запознае студентите со основите на оперативните системи (терминологија, концепти, принципи) како и хардверските и софтверските аспекти на создавањето, употребата и подобрувањето на модерните оперативни системи. Студентите ќе го применат стекнатото знаење во практичниот дигитален живот. Ова ги вклучува главните употребни вредности но и опасности на современите оперативни системи, технологиите и теоретските основи врз кои се темелат оперативните системи, нивната имплементација, организација и експлоатација. Успешно завршување на предметот значи:

- Студентите да ги разбираат главните концепти и технологии на оперативните системи;
- Да се оспособат студентите да ги користат стекнатите знаења за да прават добри проценки и носат одлуки за одржувањето, функционирањето и употребата на оперативните системи.
- Да се развијат способностите на студентите за автоматизација на процеси со поддршка од оперативните системи.
- Да се информираат студентите за процесот на инсталација и одржување на оперативни системи.
- Студентите да се запознаат со организацијата, вклучително и поделбата на одговорностите и ингеренциите во повеќекорисничките оперативни системи.
- Да се оспособат студентите да го применат во пракса знаењето за оперативните системи и различните хардверски уреди кои се дизајнирани да функционираат со оперативен систем.
- Студентите да се мотивираат сами да ги надополнуваат своите знаења во променливото поле на теоријата и практиките на оперативните системи.
- Постигнување на поефикасен начин на размислување при анализа на многу ситуации во динамична средина во која денес се употребуваат оперативните системи.

МЕТОДИ НА НАСТАВАТА И УЧЕЊЕТО

Начинот на учење на предметот ќе биде со неделни предавања и вежби во текот на семестарот. Секоја недела по еден час е издвоен за консултации со студентите, со можност за работа на дополнителен начин без никакви ограничувања, а студентите можат да ги користат и електронските начини на комуникација за дополнителни консултации.

Наставата е фронтална, а предавањата се спроведуваат во големи групи. Оваа форма ја намалува пасивноста на студентите, а истовремено го промовира врсничкото учење преку размена на искуства и дискусии за тековни проблеми.

МАТЕРИЈАЛИ ЗА УЧЕЊЕ

Материјалите за учење се дистрибуираат на студентите во електронска форма или хартиена форма. Студентите треба да ги студираат материјалите самостојно. Пасивното следење на предавањата не е доволно за положување на испитот.

ПЛАГИЈАТ, АКАДЕМСКА ЕТИКА И СТАНДАРДИ НА ОДНЕСУВАЊЕ

Универзитетската средина не толерира никаков вид плагијат. Секоја задача приложена од студентот што е плагијат (односно, што се обидува да користи туѓи реченици или решенија како свои), ќе добие нула (0) поени. Студентите кои ќе прават копирај-залепи од интернет нема да добијат поени, без исклучок. Професорот го задржува правото усно да го испитува студентот за содржината на задачата доколку се сомнева дека проектот или задачата се плагијат или копирани и не се сопствена работа на студентот. Од студентите, кои се полнолетни граѓани, се очекува да се однесуваат на професионален и цивилизиран начин додека се во универзитетските простории. Студентите можат да дискутираат за задачите на општ начин со другите, но решенијата мора да се изработат независно. На студентите не им е дозволено да опишуваат или копираат решение на задача од друго лице. Професорите ќе пријават академска нечесност и каква било друга форма на прекршување на Стандардите на однесување до Комисија за плагијат на соодветниот факултет.

ЕЛЕКТРОНСКИ УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

Со цел предметот да се спроведе на современ и ефикасен начин, ќе се применуваат, покрај класична настава и системите Google Classroom, Google Meet, webmail, приватни notebook компјутери и смарт уреди.

GOOGLE CLASSROOM (LEARNING MANAGEMENT SYSTEM)

Google Classroom ќе го користиме како главен систем за комуникација и дистрибуција на информации и материјали во рамките на предметот. Учебни материјали, соопштенија, задачи и други важни информации како на пример датумите на испитите ќе бидат објавени на овој систем.

WEBMAIL

Системот за електронска пошта @unt.edu.mk ќе се користи како главен инструмент за комуникација. Проверка на е-поштата од страна на студентите е задолжителна. Комуникацијата од приватни е-маил адреси ќе се игнорира. Студентите кои имаат прашања или проблеми со користењето на студентскиот систем за електронска пошта треба навреме да се обратат до support@unt.edu.mk.

ФЕЈСБУК И МОБИЛНИ ТЕЛЕФОНИ

Во текот на целото времетраење на часот се очекува вниманието на студентите да биде насочено кон часот и задачите во училищата. Иако сме свесни дека студентите се способни за мултитаскинг, сепак бараме да го фокусираат вниманието за време на часовите. Сакаме да ги елиминираме пречките за време на часот. Од учтивост, ве молиме да ги исклучите мобилните телефони за време на часовите. За време на испитите мобилни телефони не се дозволени.

ЗАДАЧИ И ИСПИТИ

Оценувањето ќе се врши преку два колоквиуми (или еден завршен испит) и индивидуално изработени неделни домашни задачи.

На студентите ќе им бидат доделени домашни задачи од страна на предметниот професор со цел студентите да го утврдат знаењето стекнато на предавањата и примерите работени на вежбите.

ОЧЕКУВАНИ РЕЗУЛТАТИ

КАТЕГОРИЈА	ОЧЕКУВАНИ РЕЗУЛТАТИ	МЕТОДОЛОГИЈАТА НА ОЦЕНУВАЊЕ	%
Знаење и разбирање	1. Разбирање на главните концепти и алатки кои се применуваат во оперативните системи	1. Прв колоквиум	45
	2. Разбирање на планирањето и дизајнот на современи оперативни системи	2. Втор колоквиум	45
	3. Запознавање со други аспекти на оперативните системи и алатките за нивно одржување.		
Примена на знаење и разбирање	Способност на студентите да вршат примена на стекнатите знаења од Оперативни системи	Домашни задачи	10
Вкупно			100

Студентите кои се заинтересирани да го следат предавањето треба да бидат присутни на часовите, но механичкото присуство не носи експлицитни поени кон конечната оценка.

ОЦЕНУВАЊЕ

СКАЛА НА ОЦЕНКИ	ОПИС	ОЦЕНКА
91% - 100%	Одлично	10 (десет) A
81% - 90%	Одлично	9 (девет) B
71% - 80%	Многу добро	8 (осум) C
61% - 70%	Добро	7 (седум) D
51% - 60%	Доволно	6 (шест) E
0% - 50%	Недоволно	5 (пет) FX

ЗАДОЛЖИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

William Stallings, Operating Systems: Internals and Design Principles, Prentice Hall, 2011

ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Andrew S. Tanenbaum, Modern Operating Systems, Prentice Hall, 2007