

A. PROGRAM PREDAVANJ

I. UVOD

1. Zgradba računalnikov

II. PODATKOVNE STRUKTURE

1. Uvod
2. Kartezične strukture
3. Nizovne strukture
4. Seznamске strukture
5. Grafne strukture
6. Primeri

III. SISTEMSKA PROGRAMSKA OPREMA

1. Vpisovalni (polnilni) programi
2. Monitorji
3. Prevajalniki in translatorji
4. Operativni programski sistemi
5. Programske knjižice
6. Programska oprema za komuniciranje med enotami
7. Programska oprema za testiranje, popravljanje in urejevanje programov

IV. OPERACIJSKI IN RAČUNALNIŠKI SISTEMI

1. Zgodovinski razvoj računalnikov
2. Zgradba računalnikov in računalniške opreme
3. Prva generacija računalnikov
4. Druga generacija računalnikov
5. Tretja generacija računalnikov
6. Klasični računski center
7. Multiprogramska paketna obdelava
8. Sistemi s časovnim dodeljevanjem
9. Daljinska paketna obdelava z multiprogramiranjem
10. Na eksperiment priključen ~~posvečen~~ računalniški sistem
11. Obdelava v realnem času
12. Multiprocesiranje
13. Virtualni sistemi
14. Četrta generacija računalnikov
15. Peta generacija računalnikov

KRATAK PRIKAZ
NAJVAŽNIJIH MODULA ZA OBRAZOVANJE
PROFESIONALACA U OBLASTI E.O.P.

Modul U.1

Uvodna znanja iz matematike.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja o nekim elementima matematike. Na ispitu će se tražiti poznavanje osnova teorije setova, goniometrije, analitičke geometrije, i diferencijalnog računa. Svedočanstvo za modul U.1 tražiće se od onih učenika koji će želiti da pristupe ispitu po modulu X.2, a koji nemaju punu srednjoškolsku spremu.

Modul U.2

Matematika i statistika I.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja iz matematike koja su potrebna za uspešno slušanje modula U.3, X.4, O.1, O.3, i O.5, kao i drugih modula koji još nisu izradjeni, a koji će pokrivati područje naprednijeg programiranja. Na ispitu će se tražiti izvesna znanja iz oblasti infinitezimalnog računa, diskretne matematike, deskriptivne statistike, računa verovatnoće, teorije distribucije, teorije uzorkovanja i regresione analize.

Modul U.3

Matematika i statistika II.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja iz matematike koja su potrebna za uspešno slušanje modula O.5.3. Na ispitu će se tražiti izvesna znanja iz oblasti linearne algebre, numeričke matematike, teorije distribucije, teorije uzorkovanja, regresione analize i analize varijanse, kao i iz oblasti primene matematičke statistike.

UNIVERZA EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI
Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča

Komisija za FCI

Predstojnik FCI

Poročilo o opravljenem delu za obdobje od 1.10.1979 - 30.9.1981

Komisija za fakultetni center za informatiko je imela v preteklem mandatnem obdobju 13 rednih sej in vrsto delovnih sestankov. Največ časa je posvetila oblikovanju srednjeročnega plana razvoja računalništva na fakulteti, spremljanju izvajalskih del, problematiki sprotnega ugotavljanja učinkovitosti študija in popularizaciji uporabe instalirane računalniške opreme.

Komisija je velik del svojega časa posvetila problemom usklajevanja plana razvoja FCI z dejanskimi možnostmi realizacije plana. Ob analizi problematike je komisija pripravila "Analizo razvojnih možnosti FCI za razdobje 1981 - 1985" (priloga 1,2) s "Poglobljeno analizo razvojnih možnosti FCI za razdobje 1981 - 1985" pa jo je dopolnil predstojnik FCI (priloga 3). Pri tem je komisija ugotovila, da je za učinkovito izkoriščanje opreme potrebno okrepiti kadrovske zasedbe FCI. Uveljavilo se je spoznanje, da je nujno potrebno organizirati permanentno akcijo, vključno z akcijskim programom, seznanjanja delavcev fakultete z možnostjo uporabe instalirane opreme in uvajanje računalnika in terminalne opreme v učni proces. Ob primernem sistematičnem delu bi ti naporji vodili do plodnega sodelovanja naše VDO z združenim delom.

Komisija je aktivno sodelovala pri pripravi "Srednjeročnega plana Ekonomske fakultete Borisa Kidriča v Ljubljani za razdobje 1981-1985" (glej str. 37-40). Ob tem je treba poudariti možnosti, ki jih v pedagoškem procesu ponuja povezava interne TV z računalnikom in možnosti, ki jih ponuja instalirana grafična oprema (tudi za raziskovalno delo). Za uporabo v administraciji bo potrebno proučiti možnosti, ki jih nudijo editorji za urejanje teksta. (Pravkar je nastopila delo praktikantka, ki bo izdelala analizo dokumentacije v strojepisnici in ki bo vodila instuiranje administrativnega kadra pri praktičnem delu z računalnikom).

Člani komisije so ob sodelovanju programiranja in IER pripravili posebno številko Informatorja, ki bo delavce naše VDO seznanila z instalirano strojno in programsko opremo, možnostjo pridobivanja pravice uporabe računalniškega sistema in osnovni napotki za neposredno uporabo (priloga 4).

Modul X.1

Osnovna znanja o elektronskim računarima.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi osnovna znanja o digitalnim elektronskim računarima koja su potrebna svakome, bez obzira na to da li neposredno radi sa računarom, ili posredno koristi njegove usluge. To će praktički značiti da ovaj modul treba da obezbedi:

- osnovna znanja o digitalnim elektronskim računarima,
- elementarnu sposobnost algoritmičkog mišljenja,
- izvesna iskustva u pisanju i testiranju programa.

Preporučuje se da ovaj modul, što je moguće pre postane obavezan predmet na svim srednjim, višim i visokim školama.

Modul X.2

Osnovna znanja o programiranju.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja potrebna programerima, analitičarima i organizatorima sistema, kao i drugim neposrednim i posrednim korisnicima računara, ukoliko nije pokriven modulom X.1. U modulu X.2 posebna će se pažnja posvećivati celokupnoj konfiguraciji i pogonu kompjuterskih uređaja; programiranju na jednom od asemblerskih jezika; osnovna znanja o konstrukciji i upotrebi perifernih uređaja. Na ispitu će se tražiti, pored ostalog, izvesna veština u crtanju programskih grafikona obrade podataka.

Modul X.3

Osnovna znanja o organizaciji "fajlova" i problemski orijentisanim jezicima.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi osnovna znanja o organizaciji fajlova i problemski orijentisanim jezicima. Na ispitu će se tražiti izvesna veština u korišćenju fajlova. Učenici koji će želeti da pristupe ispitu po modulima 0.1, 0.3, 0.5.1 i 0.5.3, trebalo bi da polože ispit iz modula X.3. Materija modula X.3 je međjutim, deo materije modula P.1 i P.2, odnosno X.4. Učenici koji su položili ispite po modulima P.1, odnosno P.2 ili X.4 ne treba da polažu ispit po modulu X.3.

Modul X.4

Organizacija "fajlova".

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi temeljna znanja na području organizacije fajlova, potrebna za buduće organizatore sistema i starije programere. Ispit po ovom modulu pretpostavlja veštinu u korišćenju fajlova, kao i poznavanje osnova o organizovanju baze podataka.

Modul P.1

COBOL

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi osnovna znanja iz oblasti programskog jezika COBOL, kao i praktička umenja da piše COBOL programe, zasnovane na programskim specifikacijama, odnosno na programskom grafikonu obrade podataka.

Modul P.2

ALGOL i FORTRAN

Zadatak ovog modula jeste da obezbede solidna znanja iz oblasti ALGOLa i FORTRANA, kao i praktička umenja pisanja programa na oba jezika, polazeći od programskih grafikona, ili verbalnog opisa problema koji treba da se programira.

Modul O.1

Uvod u nauku o organizovanju rada i poslovanja.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi osnovna znanja iz oblasti naučnog organizovanja rada i poslovanja. Minimalni zahtevi na ispitu obuhvataće elemente nauke o radu, poznavanje ciljeva i tipova radnih organizacija, neka poglavlja klasične teorije organizacije, ali i elemente psiho-sociološkog pristupa organizacionim problemima. U izvesnoj meri treba poznavati organizaciju proizvodnje, organizaciju distribucije, saobraćaja i administracije. Vodiće se računa o konsekventnom povezivanju materije sa elektronskom obradom podataka.

Modul O.2

Analiza sistema.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi elementarna znanja iz teorije sistema, primenjena na analiziranje rada i poslovanja privrednih organizacija. Na ispitu će se tražiti neka znanja iz teorije komunikacija.

Modul 0.3

Informacioni sistemi.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja o primeni elektronskih računara u izgradnji jednostavnijih informacionih sistema. Pažnja će se posvećivati sagledavanju organizacije kao složenog sistema. Upoznaće se najvažniji matematički i simulacioni modeli, vodeći računa o poteškoćama prilikom predavanja računski dobivenih rezultata, u realnost praktičnog života.

Modul 0.5

Upravljanje elektronskom obradom podataka.

Zadatak ovog modula jeste da obezbedi znanja i umenja za uvođenje, efikasno rukovođenje i upravljanje odeljenjem za elektronsku obradu podataka.

0.5.1 - Uvođenje elektronske obrade podataka.

0.5.2 - Praktično organizovanje novih odeljenja za elektronsku obradu podataka.

0.5.3 - Korišćenje elektronske obrade podataka za usavršavanje rukovodnih i upravljačkih procesa.

**INFORMATIKA NA EKONOMSKI FAKULTETI BORISA KIDRIČA
V LJUBLJANI**

Začetki sistematičnega dela na področju informatike segajo v leto 1968, ko je bila ta disciplina vključena v redni študijski program fakultete. Sedaj se predava vsem študentom drugega letnika temeljni predmet Informatika, na prvi stopnji študija pa je med usmeritvami tudi usmeritev za informacijsko tehnologijo. V novem študijskem programu je načrtovana posebna študijska smer za informatiko, ki se bo izvajala na vseh treh stopnjah študija.

S razvojem študija informatike na fakulteti so se razvijale tudi različne oblike uporabe računalnika v študijskem procesu. Leta 1972 je bil na fakulteti instaliran kartični terminal CDC 200 UT, ki je bil povezan s računalnikom CYBER 72 v RRC. Ta terminal smo l. 1974 zamenjali s novejšo verzijo kartičnega terminala CDC 731, ki je v uporabi še sedaj. Ves čas pa smo se srečevali s skoraj nerešljivimi problemi, kako ob relativno majhni propustnosti terminala in velikem številu študentov (povprečno 900 na leto) zagotoviti vsakemu študentu dovolj časa za praktično delo s računalnikom. S novim univerzalnim računalnikom DEC-10 pa se tudi za ta problem kažejo nove in učinkovite rešitve. Fakulteta je organizirala poseben informacijski laboratorij, opremljen s videoterminali KOPA 1000. Trenutno je v laboratoriju 8 terminalov, v končni konfiguraciji pa jih bo 16. V tekočem študijskem letu se je pokazalo, da zadostna kapaciteta laboratorija za organizirano delo za več kot 500 študentov.

Delo s računalnikom je vpeljavano tudi pri vrsti drugih predmetov na fakulteti. Računalnik se uporablja pri različnih oblikah študijskega procesa, kot so seminarji, programi, diplomska dela, magistrske naloge. Pri tem delu uporabljamo lastne programe, standardne programske pakete (SPSS, APL, OPTIMA) in sistemsko podporo (GPSS, DBMS 10, APL). Pri podiplomskem študiju smo izvajali tudi poslovne igre s programskim paketom INTOP. Na fakulteti se kaže močan interes za uvajanje in razvoj računalniške grafike, vendar je trenutno instalirana oprema (GT 43 brez hardcopy naprave) in skromna programska podpora

glavna ovira za iskoriščanje grafike v študijskem procesu.

Ke govorimo o uporabi računalnika na fakulteti, moramo omeniti tudi razne oblike in vrste raziskovalnega dela, od seminarskih nalog pri pediplomskem študiju do dolgoročnih raziskovalnih projektov, ki so stalni uporabniki računalniških storitev! V okviru raziskovalnih nalog je bila na fakulteti izdelana že vrsta programov, nekaj pa jih je v fazi izdelave. Ta proces bo v prihodnje gotovo še bolj intenziven, zlasti na področju modeliranja posameznih segmentov v ekonomskih sistemih in simuliranja njihovega obnašanja, oblikovanja in vzdrževanja podatkovnih baz, ter načrtovanja informacijskih in upravljalških sistemov.

že nekaj let izvaja centralna ekonomska knjižnica pri fakulteti računalniško obdelavo dokumentacije po sistemu SAIDC. V obdelavo so vključene domače in inozemske knjige ter članki iz 80 jugoslovanških revij. V teku je povezovanje CEK s 12 knjižnicami in INDOK službami s katerimi oblikujejo skupno bazo referens za ekonomska in sorodna področja. Pripravljen je projekt za avtomatsko iskanje retrospektivnih poizvedb in SDI službe, ki ga bo mogoče realizirati ko bi na CEK instalirana potrebna oprema. V izdelavi je projekt avtomatične kontrole izpeseje.

Na fakulteti je izdelan koncept izgradnje celovitega informacijskega sistema. Prva naloga iz tega projekta je računalniška obdelava rezultatov preverjanja znanja, ki služi za sprotno spremljanje in analizo učinkovitosti študija. S obdelavami na tem področju smo pričeli ob koncu leta 1980. Struktura informacijskega sistema je modularna, kar omogoča postopno vgrajevanje posameznih modulov v sistem. V okviru tega sistema se bodo na računalniku izvajale numerične obdelave in obdelave teksta.

Celotno delo v svesi s računalniškimi obdelavami na fakulteti koordinira fakultetni center za informatiko, ki skrbi za terminalno in programsko opremo in izvaja različne storitve s področja računalniške obdelave podatkov.

**EKONOMSKA FAKULTETA BORISA KIDRIČA
V LJUBLJANI**

INFORMATIKA IN ŠTUDIJ EKONOMIJE

Temeljna področja vzgojnega in znanstveno-raziskovalnega dela Ekonomske fakultete Borisa Kidriča vključujejo naslednje znanosti:

- ekonomske,
- poslovne organizacijske in
- informacijsko upravljalne.

Predmeti s področja informatike, ki so vključeni v študijski program Ekonomske fakultete Borisa Kidriča spadajo v sklop informacijsko-upravljalnih znanosti. Ti predmeti so:

- informatika (temeljni predmet, 3.semester, 2+1, 4.semester 2+1)
- informacijska tehnologija (usmeritveni predmet, 3.semester, 3+2)
- informacijski sistemi (statistična usmeritev in izbrani predmet v drugih usmeritvah, 6. semester, 3+2).

Osnovni namen vključevanja teh predmetov v študijski program Ekonomske fakultete Borisa Kidriča je posredovanje informativnega, bazičnega in poglobljenega znanja, ki bo študentu ekonomije ter ekonomistu in diplomiranemu ekonomistu omogočilo:

- razumevanje pojma informacije, spoznavanje njenih lastnosti ter pomena in vloge pri odločanju.
- obvladanje postopkov in metod pridobivanja informacij.
- spoznavanje zgradbe in delovanja sredstev, ki omogočajo avtomatizacijo pridobivanja informacij.

S tem je opredeljena tudi vsebina informacijskih predmetov, ki se organsko vključuje v proces vseh treh področij vzgojnega in znanstveno-raziskovalnega dela Ekonomske fakultete Borisa Kidriča. Posamezni predmeti so programske zasnovani in oblikovani tako, da predstavljajo tematsko relativno zaključene celote, ki v okviru razpoložljivega časa zajemajo naslednja znanja:

1. Informatika:

pojem in lastnosti informacije, informacijski sistem, računalniški sistem in njegovo delovanje, programiranje, programski jeziki, programski paketi.

2. Informacijska tehnologija:

programski jezik COBOL, osnove sistemske analize in organizacija baz podatkov.

3. Informacijski sistemi:

analiza informacijskih potreb za odločanje, izgradnja avtomatiziranih informacijskih sistemov, integralna obdelava podatkov na osnovi baz podatkov.

Ljubljana, 19.3.1979

Janez GRAD, l.r.

Gortan RESINOVIČ, l.r.

INFORMATIKA IN ŠTUDIJ EKONOMIJE

Temeljna področja vzgojnega in znanstveno-raziskovalnega dela Ekonomske fakultete Borisa Kidriča vključujejo naslednje znanosti:

- ekonomske,
- poslovno organizacijske in
- informacijsko upravljalne.

Predmeti s področja informatike, ki so vključeni v študijski program Ekonomske fakultete Borisa Kidriča spadajo v sklop informacijsko-upravljalnih znanosti. Ti predmeti so:

- informatika (temeljni predmet, 3.semester, 2+1, 4.semester 2+1)
- informacijska tehnologija (usmeritveni predmet, 3.semester, 3+2)
- informacijski sistemi (statistična usmeritev in izbrani predmet v drugih usmeritvah, 6. semester, 3+2).

Osnovni namen vključevanja teh predmetov v študijski program Ekonomske fakultete Borisa Kidriča je posredovanje informativnega, bazičnega in poglobljenega znanja, ki bo študentu ekonomije ter ekonomistu in diplomiranemu ekonomistu omogočilo:

- razumevanje pojma informacije, spoznavanje njenih lastnosti ter pomena in vloge pri odločanju.
- obvladanje postopkov in metod pridobivanja informacij.
- spoznavanje zgradbe in delovanja sredstev, ki omogočajo avtomatizacijo pridobivanja informacij.

S tem je opredeljena tudi vsebina informacijskih predmetov, ki se organsko vključuje v proces vseh treh področij vzgojnega in znanstveno-raziskovalnega dela Ekonomske fakultete Borisa Kidriča. Posamezni predmeti so programsko zasnovani in oblikovani tako, da predstavljajo tematsko relativno zaključene celote, ki v okviru razpoložljivega časa zajemajo naslednja znanja:

EKONOMSKA FAKULTETA BORISA KIDRIČA
Marksistični center

V A B I L O

Marksistični center Ekonomske fakultete Borisa Kidriča organizira v okviru razprav o tematski zasnovi posameznih skupin predmetov v sredo, 28. marca 1979, ob 17. uri, v predavalnici P-128 razpravo o skupini predmetov iz informacijsko upravljalskih ved. Za razpravo ste že prejeli krajše teze nosilcev predmetov. Opozarjamo, da je bilo na prilogi k tezam pomotoma naveden datum 28. aprila.

V razpravi naj bi z različnih vidikov, zlasti potreb drugih predmetov po informacijsko upravljalškem predznanju, osvetlili mesto teh predmetov in njihovo inkorporiranje v celovitejšo strukturo znanja.

V mesecu aprilu ali v začetku maja naj bi bili v podobne razprave vključeni tudi predmeti statistično-matematičnega značaja, ekonomsko-politični predmeti ter predmeti iz ekonomike in organizacije OZD.

Ljubljana, 26/3-1979

Sekretar
marksističnega centra
Miroslav Glas l.r.

V. PROGRAMSKI PAKETI IN NJIHOVA UPORABA NA RAČUNALNIŠKIH
SISTEMIH

1. Karakteristike programskih paketov
2. Primeri paketov za določena programska področja (linearno programiranje, računanje lastnih vrednosti, regresije, itd.)

B. VAJE

Vaje se bodo izvajale v skladu s programom predmeta.

C. LITERATURA

1. Obvezna: Dr. J. Grad, F. Dacar:
Podatkovne strukture, operacijski sistemi in
računalniški ~~programski~~ sistemi.

D. IZPIT

Izpit je pismen in po potrebi usten.

1. Osnove in definicija
2. Nadaljnje definicije
3. Pravila za uporabo DO stavka
4. CONTINUE stavek

VI. Čitanje/izpisovanje podatkov

1. Uvod
2. Osnove
3. »Seznam vhodnih/izhodnih podatkov« kot element v/i stavka
4. FORMAT stavek
5. Parametri FORMAT stavka
6. Nepopolni FORMAT stavek
7. Vrste stavkov za čitanje/izpis podatkov
8. REWIND, BACKSPACE in ENDFILE stavki

VII. Funkcije in programi

1. Uvod
2. Funkcije, ki so vgrajene v sistemu
3. Stavčne funkcije
4. P~~o~~edprogram FUNCTION
5. P~~o~~edprogram SUBROUTINE
6. EXTERNAL stavek
7. EQUIVALENCE stavek
8. COMMON stavek in označeni COMMON stavek
9. DATA stavek

B. VAJE

Vaje se bodo izvajale v skladu s programom predmeta

C. LITERATURA

1. Obvezna: Dr. J. Grad: FORTRAN

D. IZPIT

Izpit je pismen. Pogoji za pristop k izpitu je uspešno opravljeni program

TEMELJNA POJASNILA O ŠTUDIJU NA VEKS

Študij na visoki šoli je stopnjevan in daje visokošolsko izobrazbo prve, druge in tretje stopnje.

Študij vsake stopnje daje zaokroženo in celovito znanje za določena opravila ekonomske stroke.

Študij na vsaki stopnji traja 4 semestra, to je dve leti, in je reden in izredan.

Pouk izvaja šola na temelju sodobnih pedagoških metod in s tem zagotavlja sodelovanje učitelja in študentov ter spodbuja študenta k aktivnemu sodelovanju pri pouku.

Med študijem opravljajo študenti izpite. Ob koncu študija mora študent izdelati diplomsko delo in ga zagovarjati. Ko študent opravi vse izpite in druge obveznosti ter uspešno izdela in zagovarja diplomsko nalogo, mu šola prizna visokošolsko izobrazbo prve oziroma druge stopnje in strokovni naslov za prvo stopnjo študija: ekonomist z navedbo oddelka in smeri študija; za drugo stopnjo: diplomirani ekonomist z navedbo oddelka, na katerem je študiral.

Na tretji stopnji dobi študent po uspešnem zagovoru sklepnega dela naslov magister.

ŠTUDIJ NA I. STOPNJI

Na vseh smereh se prepletajo splošno ekonomski in ožje specializirani predmeti, teoretična predavanja in sodobne oblike praktičnega študija. S tem dobi diplomant prve stopnje zaključeno celovito znanje posameznih ekonomskih področij.

Tuji jeziki so obvezni na ekonomsko-komercialnem oddelku. Študent lahko izbira med angleškim, nemškim, francoskim, ruskim in italijanskim jezikom. Predavanja in izpiti so razdeljeni na tri stopnje (I., II., III.). Stopnjo I. in II. vpisujejo študenti splošno-komercialne smeri, stopnjo II. in III. pa študenti turistično-gostilnske in zunanjetrgovinske smeri.

UČNI NAČRT ZA I. STOPNJO

I. letnik

I. semester

Predmet	Ba	Fi	Ki	Sk	Tg	Zt	Ure pred. vaje
1. Gospodarjenje podjetji	X	X	X	X	X	X	2 2
2. Knjigovodstvo	X	X	X	X	X	X	2 3
3. Matematika	X	X	X	X	X	X	3 2
4. Politična ekonomija	X	X	X	X	X	X	2 2
5. Osnove narodne obrambe I	X	X	X	X	X	X	2 2
6. Tuj jezik I					X		2 2
7. Tuj jezik II					X	X	2 2
8. Telesna vzgoja	X	X	X	X	X	X	(2)

Praktično delo v gospodarskih organizacijah

II. semester

Predmet	Ba	Fi	Ki	Sk	Tg	Zt	Ure pred. vaje
3. Matematika	X	X	X	X	X	X	3 2
4. Politična ekonomija	X	X	X	X	X	X	2 2
9. Organizacija poslovanja in dela	X	X	X	X	X	X	2 2
10. Osnove narodne obrambe II	X	X	X	X	X	X	2 2
11. Splošno gospodarsko pravo	X	X	X	X	X	X	2 2
12. Gospodarska statistika	X	X	X	X	X	X	3 2
6. Tuj jezik I					X		2 2
7. Tuj jezik II					X	X	2 2
8. Telesna vzgoja	X	X	X	X	X	X	(2)

II. letnik

III. semester

13. Ekonomika in ekonomska politika Jugoslavije	X	X	X	X	X	X	2 2
14. Fiskalne finance	X	X					2 2
15. Teorija in uporaba denarja	X						2 2
16. Kreditni sistem	X						2 2
17. Denar in kredit		X	X				2 1
18. Osnove obdelave podatkov	X	X	X	X	X	X	2 3
19. Gospodarske finance				X	X	X	2 2
20. Programiranje				X			2 2
21. Načrtovanje poslovanja podjetja	X	X					2 2
22. Nauk o blagu				X	X		2 2
23. Pogodbe blagovnega prometa				X	X	X	2 2
7. Tuj jezik II				X			2 2
24. Tuj jezik III					X	X	2 2
25. Obračun poslovanja		X	X				2 3
26. Turizem Jugoslavije					X		2 2
27. Nauk o živilih					X		2 2
28. Ekonomika turizma					X		2 2
29. Tuj jezik I za TG					X		2 2

Praktično delo v gospodarskih organizacijah

IV. semester

30. Financiranje podjetij	X	X	X				2 2
29. Tuj jezik I za TG					X		2 2
7. Tuj jezik II					X		2 2
24. Tuj jezik III					X	X	2 2
31. Organizacija in politika blagovnega prometa				X			2 2
32. Mednarodne poslovne finance	X	X		X	X	X	2 2
33. Analiza bilance z revizijo	X	X	X				2 33
34. Spoznavanje tehnoloških procesov	X	X	X				2 2
35. Organizacija in poslovanje bank	X						2 2
36. Upravljalni informacijski sistem	X	X	X				2 2
37. Transport s transportnim zavarovanjem				X		X	2 2
38. Organizacija obdelave podatkov				X			2 2
39. Raziskava trga in ekonomska propaganda				X	X	X	2 2
40. Organizacija in poslovanje gostilnskih podjetij in potovalnih agencij					X		2 2
41. Organizacija in poslovanje zunanjetrgovinskih podjetij					X		2 2
42. Kulturna vzgoja	X	X	X	X	X	X	(3)

ŠTUDIJ NA II. STOPNJI

Učni načrt druge stopnje je grajen tako, da daje celovito znanje splošne (3. letnik) in posebne podjetniške ekonomije (4. letnik). Učni programi in učne metode omogočajo tako usposobljenost študenta, da je po diplomi sposoben opravljati najzahtevnejša komercialna, finančna in organizacijska opravila v gospodarskih organizacijah.

Tuji jeziki so obvezni na vseh štirih oddelkih, in sicer na finančnem, organizacijskem in tehniško-ekonomskem oddelku prva in druga težavnostna stopnja prvega jezika, na komercialnem oddelku prva in druga stopnja drugega jezika.

UČNI NAČRT ZA II. STOPNJO

III. letnik

V. semester

Predmet	F	K	O	TE pr. o.	TE kom.	Ure pred. vaje
1. Teorija sistemov	X	X	X	X	X	2 2
2. Kvantitativne metode za ekonomske analize	X	X	X	X	X	3 3
3. Politika podjetja	X	X	X	X	X	2 2
4. Industrijska sociologija	X	X	X			2 2
5. Tuj jezik I	X		X	X	X	2 2
6. Drugi tuj jezik I		X		X	X	2 2
7. Politična ekonomija				X	X	2 2
8. Osnove poslovanja podjetij				X	X	2 2

Praktično delo v gospodarskih organizacijah

VI. semester

9. Teorija stroškov in cen	X	X	X			2 2
10. Teorije organizacije			X	X	X	2 2
2. Kvantitativne metode za ekonomske analize	X	X	X	X	X	3 3
11. Narodno gospodarska politika	X	X	X			2 2
12. Primerjalno poslovno pravo	X	X				2 2
13. Statistika				X	X	3 2
7. Politična ekonomija				X	X	2 2
5. Tuj jezik I	X		X	X	X	2 2
6. Drugi tuj jezik I		X		X	X	2 2
14. Planiranje in obračun poslovanja				X	X	2 2
15. Poslovna kibernetika			X			2 2

IV. letnik

VII. semester

16. Komuniciranje v marketingu		X				2 2
17. Teorija marketinga	X	X	X	X	X	2 2
18. Statistične metode v raziskavi marketinga		X				2 2
19. Ekonomika transportnega procesa		X	X	X	X	2 2
20. Tuj jezik II	X		X	X	X	2 2
21. Drugi tuj jezik II		X		X	X	2 2
22. Finančno upravljanje podjetij	X					2 2
23. Finančni trg	X					2 2
4. Industrijska sociologija				X	X	2 2
24. Gospodarsko pravo					X	2 2
25. Zunanjetrgovinsko poslovanje					X	2 2
26. Projektiranje sistemov			X	X		2 2
27. Elementi avtomatiziranega proizvodnega procesa			X	X		2 2

EKSKURZ

V VII. semestru seminar Tehnika raziskovalnega dela v mesecu februarju (8 ur).

VIII. semester

Predmet	F	K	O	TE pr. o.	TE kom.	Ure pred. vaje
20. Tuj jezik II	X		X	X	X	2 2
21. Drugi tuj jezik II		X				2 2
28. Kompleksne analize poslovanja	X		X	X	X	2 2
29. Marketing v mednarodni menjavi	X	X				2 2
30. Organizacija integracijskih procesov				X		2 2
11. Narodno gospodarska politika				X	X	2 2
31. Integrirana obdelava podatkov	X	X	X	X	X	2 2
32. Ekonomika mednarodne menjave		X				2 2
33. Industrijska organizacija proizvodnega procesa				X		2 2

IZREDNI ŠTUDIJ

Za izredne študente prve stopnje organizira šola študij v centrih in sekcijah, in sicer v naslednjih krajih:

Celje — Delavska univerza, Cankarjeva 1/1, telefon 23-224,

Koper — Delavska univerza, Cankarjeva 33, telefon 22-158,

Kranj — Klub gospodarstvenikov, Prešernova 11/II, telefon 21-975,

Ljubljana — Posebna enota tajištva VEKS, Rimska cesta 19/I, telefon 25-394,

Maribor — VEKS, Razlagova 14, telefon 25-160 (23-261),

Murska Sobota — Delavska univerza, Trubarjev drevored 2, tel. 21-137,

Nova Gorica — Delavska univerza, Vojkova 57, telefon 21-291,

Novo mesto — Zavod za izobraževanje kadrov in produktivnost dela, Ulica talcev 3/II, telefon 21-319,

Ravne na Koroškem — Delavska univerza, Čečovje 5, telefon 86-196,

Trbovlje — Delavska univerza, Trg revolucije 7, telefon 80-288,

Sevnica — Občinski sindikalni svet, Savsko c. 13, telefon 74-129.

Za izredne študente druge stopnje organizira šola študij samo v centrih za izredni študij v Mariboru, Celju in Ljubljani.

Kandidati za izredni študij morajo pred vpisom nakazati na žiro račun šole št. 51800-603-30874 prispevek za izredni študij, ki znaša za:

	na centrih din	na sekcijah din
vpis v I. oziroma II. letnik	1450,—	850,—
evidenčni vpis po I. ali po II. letniku	750,—	450,—
vpis v III. oziroma IV. letnik	1650,—	—
evidenčni vpis po III. ali IV. letniku	850,—	—

Evidenčno se mora vpisati izredni študent, ki želi v naslednjem študijskem letu opravljati izpite ali poslušati predavanja, pa v prihodnjem študijskem letu ne bo vpisani v II. ali IV. letnik oziroma še ne bo diplomiral na I. ali na II. stopnji.

Študent, ki mu do diplome manjka samo še en izpit, plača za evidenčni vpis 100 din.

O podrobnem programu izrednega študija obvešča šola izredne študente ob vpisu oziroma s posebnimi tiskanimi obvestili.

I

II

SKUPNI PROGRAM

A-1	teoretične osnove	politična ekonomija	-
2	organizac.sistemi	osnove tehnologije	TOZD
3	osnove metodologije	matematika A, B	-
		statistika	-
4	spoznavanje družbe	družbena uraditev	industrijska sociolog.
B-1	človek v del.procesu	psihol.dela in okolja	-
→ 2	tehnologija inform.	obravnavanje podatkov	informatika in AOP
4	ekonomika	ekonomika podjetja	-
C-1	kulturna vzgoja	tuji jezik (intenz.t.)	delavec in kultura
2	obrambna vzgoja	OV I	OVIII
3	telesna vzgoja	telesna kultura	tel.kult.in rekreac.
OP - ORGANIZACIJSKO-PROIZVODNA SMER			
A-3	osnove metodologije	-	matematika C
B-1	človek v del.procesu	študij dela	-
2	proizvodni proces	materialno poslovanje	priprava proizvodnje
			operat.pripr.proizvod.
			kontrola kvalitete
4	ekonomika	-	stroškovno računovod.
6	posebna področja	-	proizvodni servisi
OR - ORGANIZACIJSKO-RAČUNALNIŠKA SMER			
A-3	osnove metodologije	-	matematika C
B-2	proizvodni proces	-	organizacija proizvod.
			operat.pripr.proizvod.
			stroškovno računovod.
4	ekonomika	-	višji računaln.jeziki
→ 5	računalniške tehnike	obrav.n.podatkov (prakt.)	računaln.sistemi
		temeljni ass.jezik	
		organizacija datotek	
OK - ORGANIZACIJSKO-KADROVSKA SMER			
B-1	človek v del.procesu	industr.pedagogika	mentorsko delo
2	proizvodni proces	-	organizacija proizvod.
			vrednotenje dela
4	ekonomika	-	ekonomika razisk.in
			izobražev.
6	posebna področja	higiena dela	javno nastopanje in
			komuniciranje
			sistemi personalne
			racionalizacije

SKUPNI PROGRAM

A-1	teoretične osnove	teorija org.in uprav.	teor.osnove zdr.dela
2	organizac.sistemi	makrosistemi in okolje	analiza in projekt.
			organizac.sist.
3	osnove metodologije	-	razisk.in razvoj.delo
4	spoznavanje družbe	socialist.znanstv.m.	razvoj.in kadrov.pelo
C-1	kulturna vzgoja	tuji jezik II ((int.t.)	-
2	obrambna vzgoja	OV III	OV IV
3	telesna vzgoja	redni program.	redni program
OP - ORGANIZACIJSKO-PROIZVODNA SMER			
A-3	metodologija	verj.rač.in matem.stat.	teorija odločitev
		mat.metode oper.raz.	
B-1	človek v del.procesu	-	industr.pedagogika
			vrednotenje dela
2	produkovni proces	planir.in nadzor.proiz.	produkovni sistemi
3	tehnologija inform.	upravljalno računovod.	integralno upravlj.
			kakovosti
4	ekonomika	marketing- produkovni	poslovna politika
6	posebna področja	transfer tehnolog. in inženiring	
D-	usmeritveno področje	seminarska naloga	diplomsko delo
OR - ORGANIZACIJSKO-RAČUNALNIŠKA SMER			
A-3	metodologija	verj.rač.in matem.stat.	teorija odločitev
		mat.metode oper.raz.	
B-1	človek v del.procesu	-	industrijska pedagog.
			vrednotenje dela
2	produkovni proces	planir.in nadzor.proiz.	-
3	tehnologija inform.	upravljalno računovod.	integralno upravlj.
			kakovosti
4	ekonomika	marketing- produkovni	-
5	računalništvo	prakt.I (kósovn.proc.)	prakt.II (přežno pl.)
D-	usmeritveno področje	seminarska naloga	diplomsko delo
OK - ORGANIZACIJSKO-KADROVSKA SMER			
A-3	metodologija	demografija	priprava v izobr.proc.
B-1	človek v del.procesu	delovno pravo	sociologija kulture
		ergonomika	
3	tehnologija inform.	upravljalno računovod.	poslovna politika
6	posebna področja	andragogika.	praktikum iz raziskav
D-	usmeritveno področje	seminarska naloga	diplomsko delo