



Study program **Компјутерски науки**

Факултет	Современи науки и технологии
Циклус на студии	Прв циклус (Додипломски)
ЕКТС	180
Код	ВI-180
Титула	Дипломиран по компјутерски науки Насока: Бизнес-информатика
Архивски број на акредитација [180]	03-38/2
Решение за почеток со работа	03-38/4 (31.05.2019)
Датум на акредитација	23.04.2019

Опис на програмата

Студиската програма Компјутерски науки - Бизнес-информатика го спојува најдоброто од бизнис-околината и од технолошките перспективи кои сеопфатно даваат импулс на современиот развој на индустријата и воедно се подготвуваат студентите за позицијата на лидери во организации насекаде низ светот. Пазарот на трудот веќе поминува низ рапидна експанзија онака како што се движат општеството и економијата на оваа земја кон стандардите на Европската Унија и кон глобализацијата воопшто.

Во рамките на оваа програма се вклучени студии кои по природа се динамични, интегративни и интерактивни. Се очекува овие студии да генерираат високи професионални резултати приспособени на потребите на пазарот на трудот, кои истовремено ќе служат како солидна основа за понатамошните студии на последипломско ниво.

Преку студиската програма се адресираат специфични потреби и трендови кои ги задоволуваат сегашните и идните потреби на пазарот на трудот во одредени полиња на корпоративниот развој поврзани со менаџментот и управувањето на информациските системи и со нивниот развој. Програмата вклучува и: развој на портали, мултимедијални технологии и проекти, ИТ-апликации за нови бизниси, бази на податоци, мрежа од верижни вредности, е-трговија, интерактивен маркетинг, менаџирање на односите со потрошувачи (CRM), конвергенција на бизнисот и виртуелниот бизнис, корпоративни финансии и сметководство.

Преку оваа програма студентите сериозно ќе ја разберат и ќе ја осознаат областа на бизнисот и на компјутерските науки, истовремено ориентирајќи се кон одредени области кои се предвидени во вториот циклус на студиите. За време на студиите на студентите им се даваат можности за практична работа (internship), со што ќе се оспособат да ги применат своите стекнати знаења и вештини во областа на бизнис-информатиката.

Универзитетот тековно поседува извонредна ИТ-инфраструктура за реализација на предложената наставна план-програма со компјутерски лаборатории, интернет-пристап и можност за учење од далечина (distance learning), како и библиотека со интернет-ресурси достапни за пребарување.

Структурата на наставната план-програма претставува балансирана комбинација на основни знаење и специфични професионални вештини. Првата година е значајна за студентите бидејќи спојува цел спектар на интердисциплинарни предмети со практична имплементација од двете полиња, бизнис и информатика. Ова ќе биде од исклучителна важност за нивната професионална оформеност.

Наставни цели на програмата

- Да им овозможи на студентите независно истражување, навлегувајќи во оние области од бизнис-информатиката кои

не биле опфатени со наставната програма.

- Да развиваат способности за критички, аналитички и за функционален пристап, споредбени способности за решавање на проблемите кои можат да се применуваат во областите на бизнис-информатиката.
- Да се понуди можност за развој на лични способности, комуникација, истражувања и на други значајни способности потребни за вработување.
- Да се понуди можност за запознавање и за стекнување први работни искуства во реална работна околина од областа на студирањето преку практична работа и преку стажирање.
- Да се потенцира повеќејазичната настава и да се промовира меѓуетничкиот и меѓукултурниот дијалог.
- Да се стекнат познавања и вештини од основните дисциплини од бизнис-информатиката: програмирање, бази на податоци, компјутерски мрежи, напредни веб-технологии, корпоративни финансии, менаџмент, маркетинг и како нивна имплементации во сродните области.

Кариера

Дипломираните студенти ќе најдат вработување во: развојот на системи, софтверот за управување со проекти, поддршка на крајните корисници на ИТ, програмирање, а и како аналитичари на бизнис-системи. Поради оваа причина, поединците кои имаат не само способноста да дизајнираат технички, компјутерски базирани решенија, туку можат и да ги забележат можностите на ИТ од бизнис-перспектива, ќе бидат барани за вработување од секоја организација. Студентите ќе ги стекнат следниве вештини.

- Да управуваат со информациите во средни и големи организации.
- Да анализираат, да планираат и да развијат решенија кои се во согласност со потребите на пазарот.
- Да планираат потребни бизнис-анализи и да го проценат ризикот на бизнисот.
- Да ја развијат умешноста, да придонесат во процесот на донесување одлуки, дизајн и имплементација на промени во бизнис-процесите.

Резултати од учењето

Знаење и разбирање

- Поседување знаење и разбирање од областите бизнис и информатика (економија, менаџмент, маркетинг, финансии, програмирање, бази на податоци, компјутерски и информациски системи, мрежи и инженерство на податоци).
- Способност за развој и за примена на оригинални и креативни идеи во околина во кои се преклопуваат или заемно се поврзани областите на бизнисот и информатиката.
- Способност за примена на интердисциплинарно знаење и за демонстрација на специјалистички компетенции од бизнис-информатиката.

Примена на знаењето и разбирањето

- Способност за критичко, независно и за креативно решавање проблеми во нови околина или во околина во кои студентите немаат претходно искуство во мултидисциплинарен контекст на реална бизнис-околина или организациска околина.
- Планирање, водење и евалвација на независни истражувања во областа на бизнисот, имплементирајќи соодветни пресметувачки алатки, околина и технологии.
- Креативност и оригиналност при интерпретацијата на знаењето од бизнис процесите и соодветно користење компјутерски алатки базирани на дефинирани техники за истражување и испитување.

Способност за проценка

- Способност за креативна интеграција и синтеза на знаење од повеќе области поврзани со бизнис-процесите и со користењето компјутерски алатки и техники.
- Способност за справување со комплексни ситуации поврзани со бизнис-процесите, за идентификација на соодветни специјализирани инстанции во областа на бизнисот и во информатиката и за донесување издржани процени во ситуации на недостиг на комплетни информации или податоци и врз основа на лични, социјални и етички принципи и одговорности поврзани со примената на знаењето и разбирањето.

Комуникациски вештини

- Показуваат разбирање на индивидуалната и групната динамика во организациите.

- Способност за јасно и недвосмислено изведување стручни заклучоци, резултати, студии и сознанија со способност за приспособување на стилот и формата на изразување.
- Компетентност за критички, независни и за креативно аргументирани истражувања, евалвација на методологии и предлагање и бранење нови хипотези.
- Способност за иницирање, водење и за преземање одговорност за индивидуи и за групи во случаи во кои бизнис-компетенциите и информатичките компетенции се од суштинска важност.

Вештини на учење

- Способност за идентификација на личните потреби и правци за индивидуално и за автономно дообразование, како и за негово изведување самостојно и автономно во вообичаените бизнис- области и информатички области.
- Способност за преземање одговорност за континуирано индивидуално учење во специјализирани бизнис-области и информатички области во рамките на вмрежената економија.

Листа на предмети

Семестар 1

- [CCS-203] [6.0 ЕКТС] **Програмирање**
- [CCS-101] [6.0 ЕКТС] **Вовед во компјутерски науки**
- [CBI-103] [6.0 ЕКТС] **Вовед во економија**
- [ACS-103] [6.0 ЕКТС] **Линеарна алгебра**
- [3.0 ЕКТС] **Албански/македонски јазик**
- [3.0 ЕКТС] **Англиски јазик**

Семестар 2

- [CCS-102] [6.0 ЕКТС] **Интернет технологии**
- [CCS-303] [6.0 ЕКТС] **Објектно - ориентирано програмирање**
- [ACS-204] [6.0 ЕКТС] **Калкулус**
- [3.0 ЕКТС] **Албански/македонски јазик**
- [3.0 ЕКТС] **Англиски јазик**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Јазик, Вештини или Култура)**

Семестар 3

- [CBI-201] [6.0 ЕКТС] **Принципи на менаџмент**
- [CCS-301] [6.0 ЕКТС] **Алгоритми и структури на податоци**
- [CBI-203] [6.0 ЕКТС] **Дискретни структури**
- [CBE-101] [6.0 ЕКТС] **Принципи на маркетинг**
- [6.0 ЕКТС] **Англиски јазик за специфични цели**

Семестар 4

- [CBE-201] [6.0 ЕКТС] **Принципи на сметководство**
- [CCS-403] [6.0 ЕКТС] **Бази на податоци**
- [CCS-402] [6.0 ЕКТС] **Применета веројатност и статистика**
- [CBI-402] [6.0 ЕКТС] **Вовед во информациски системи**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Јазик, Вештини или Култура)**

Семестар 5

- [CCS-502] [6.0 ЕКТС] **Софтверско инженерство**
- [CCS-501] [6.0 ЕКТС] **Веб програмирање**
- [BE-501] [6.0 ЕКТС] **Корпоративни финансии**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Стручен)**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Стручен)**

Семестар 6

- [CBI-605] [6.0 ЕКТС] **Бизнис интелигенција**
- [ECS4060] [6.0 ЕКТС] **Интеракција човек - компјутер**
- [CBI-603] [6.0 ЕКТС] **Бизнис информациски системи**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Стручен)**
- [6.0 ЕКТС] **Изборен предмет (Стручен)**

Description of courses

Задолжителни предмети

- **Програмирање**

Вовед во C++ програмирање: основни типови на податоци, аритметика, оператори, развој на C++ програма: влезно-излезни наредби, изборни структури, структури за повторување, видови функции, рекурзија-имплементација со C++, вектори, матрици и алгоритми за пребарување и сортирање, покажувачи (pointers), оператори со нив и нивна врска со вектори, креирање нов тип на податоци во C++ структури.

- **Вовед во компјутерски науки**

Овој предмет презентира широк, интегриран вовед во фундаменталните концепти на компјутерски науки. Се обработуваат следниве теми: историја на пресметувањето; дигитална логика и дигитални системи; вовед во компјутерска архитектура, основни алгоритми, решавање проблеми и структури на податоци; вовед во програмски јазици, оперативни системи, системи на база на податоци, мрежи, веб и софтвер инженерство; апликации, вклучувајќи опис на функционалноста на соодветниот софтвер (word-процесори, база на податоци, browser-и и слично); обработка не само на традиционални податоци туку и на мултимедијални податоци.

- **Вовед во економија**

Преку овој предмет студентите ќе се запознаат со надворешното и внатрешното окружување на претпријатието. Притоа, особено внимание ќе биде посветено на финансиската функција, на маркетинг-функцијата и на организациската функција на претпријатието. Покрај ова, се согледува и влијанието на претпријатието врз заедницата.

- **Линеарна алгебра**

Преку овој предмет студентите ќе стекнат знаења за концептите и методите кои ја сочинуваат основата на линеарната алгебра. Линеарната алгебра всушност се јавува насекаде. Концептите на овој предмет се користат континуирано насекаде без да се именуваат. Интегралот е линеарен, изводот е линеарен итн. Поголемиот број примени на математиката во „реалниот“ свет доаѓаат во израз земајќи го само нивниот линеарен дел. Станува збор за многу значаен материјал што секогаш ќе биде важен за студентите од оваа насока. По завршувањето на овој предмет студентите ќе бидат во состојба да ги користат и да ги применат: линеарните еднаквости и нивното решавање; алгебрата на матриците; линеарните трансформации и како тие се користат за апликација; векторските простори; сопствените вредности и сопствените вектори на реалната матрица; детерминантите и ортогоналноста. Значајна цел е да ја поврзе линеарната алгебра со другите области со или без користење на математиката.

- **Интернет технологии**

Главна цел на предметот е да им се даде на студентите практично знаење околу основните механизми, услуги и протоколи на глобалната мрежа Интернет. Да владее со XHTML, CSS и JavaScript. Да ја владеат целокупната архитектура на ефикасна, скалабилна и сигурна веб-страница. Студентите ќе стекнат солидни технички знаења околу XML, XHTML, CSS и JavaScript како што се листи, табели, слики, мултимедија и форми во XHTML, форматирање, стилови и лајаути во CSS како и употреба на вариабли, услови, циклуси и функции во JavaScript.

- **Објектно - ориентирано програмирање**

Предметот опфаќа вовед и претставување на концептот на објектно-ориентирано програмирање, вовед и претставување апстрактни типови податоци (структури и класи), претставување на објектно-ориентираните концепти како: енкапсулација, апстракција, наследување, виртуелни функции и полиморфизам, редефинирање оператори, вовед во фајлови и претставување на специјалната класа string.

- **Калкулус**

Студентите да се запознаат и целосно да ги совладаат поимите: функција (како посебно пресликување), начините на задавање на една функција, својствата на функцијата, непрекинатоста на основните функции. Да се оспособат за изнаоѓање гранична вредност на функцијата (лимес), изводи, решавање проблеми во врска со одредување на монотоноста и наоѓање на максималната и минималната вредност на реалните функции, сè со цел на крај да бидат оспособени да нацртаат граф на една функција од која може да се прочитаат сите особини и карактеристики на функциите. Целта е и студентите да се запознаат со поимот интеграл и да го применат во различни практични проблеми.

- **Принципи на менаџмент**

Целта на овој предмет е студентите да се запознаат со основите на менаџментот, неговата генеза и дефинирање, како и со основните принципи врз кои треба да се базира работата на секој иден менаџер. Следењето на овој предмет има за цел студентите да стекнат основни познавања од областа на основните функции на менаџментот како планирањето, организирањето, координирањето, мотивирањето и контролата. Совладувањето на предметот на студентите ќе им овозможи: - Да ги научат основите на менаџментот и да се оспособат за нив да даваат конкретни примери. - Да се оспособат да гледаат на совладувањето на овој предмет како на потреба и стекнувањето знаења да биде во контекст на практичната примена на наученото. - Да размислуваат на ефикасен начин кој ќе им помогне при соочувањето со деловните проблеми во понатамошниот нивен живот.

- **Алгоритми и структури на податоци**

Предметот опфаќа претставување на концептот на ефикасен алгоритам, методологијата на наоѓање ефикасно решение на проблемите, вовед во структури на податоци и нивната имплементација преку низи и динамични поврзани листи (листа, склад и ред, дрво и бинарно дрво (на пребарување), хаш-табели и други), дискутирање за предностите и недостатоците за различните репрезентации на структурите на податоци, имплементација на основните операции со елементите од структурите на податоци, како и селектирање и оценување на ефикасни алгоритми за сортирање листа од елементи.

- **Дискретни структури**

Целта на овој предмет е студентите да ги стекнат потребните математички знаења кои имаат директна примена во областа на бизнис-информатиката. Дел од концептите предвидени во овој предмет веќе се познати за студентите, но тука целта е да ги формализираат тие концепти на уште повисоко ниво што ќе им овозможи да го збогатат својот дијапазон на идеи и нив да ги применат решавајќи различни практични проблеми.

- **Принципи на маркетинг**

Целта на овој предмет е студентите да стекнат знаења за основните концепти кои се вградени во функциите на маркетингот на современите организации. Фокусот е ставен на концептите, како и на прашањата поврзани со маркетинг на производите и на услугите на потрошувачите. Поспецифично, целта е студентите да ја осознаат маркетинг-средината преку анализирање на пазарот, за потоа да се имплементираат успешните маркетинг-стратегии во таквата средина. Студентите ќе можат и да ги применуваат научните концепти за дизајнирање комплетен маркетинг-план за својот производ. Овој предмет придонесува студентите да се запознаат со разновидните активности во областа на маркетингот, кои придонесуваат компанијата да биде поконкурентна и поуспешна на пазарот.

- **Принципи на сметководство**

Целта на предметната програма е да им се помогне на студентите да ја разберат суштината на сметководството, да ги научат основите на сметководство и концептите и принципите на сметководството. Поспецифично, студентите да стекнат знаење и разбирање на: финансиските извештаи, нивните компоненти, основните правила на евидентирање на сметководствените податоци, користење на сметководствените документи.

- **Бази на податоци**

Концептуално дизајнирање, внатрешна и надворешна шема. Нивоа на зависност, top-down и bottom up дизајнирање. Управувачки системи со бази на податоци - архитектури. Модели на бази на податоци и јазици за контролирање. Релациони модели, јазици за пребарување, релационална алгебра, релационен калкулус, ограничувања и интегритет. Проектирање бази на податоци. Форми за нормализација, трансформација на ER модел во релационален модел. Јазици за пребарување (SQL). Анализа и оптимизација на прашалници. Индекси, менаџирање со трансакции, контрола на конкурентноста и поправка. Веб и графични интерфејси за

бази на податоци. Кои и да било управувачки системи со бази на податоци: SQL Server, ORACLE, MySQL и други

- **Применета веројатност и статистика**

Целта на овој предмет е да им овозможи на студентите да ги стекнат потребните знаења од предметот веројатност и статистика што имаат директна примена во областа на компјутерските науки. Целта е да се совлада како се прави обработката на статистичките податоци, нивните законитости, нивното преставување, законитостите на донесување соодветни заклучоци врз основа на обработените податоци и др., да се научат основните принципи на веројатноста и како тие принципи можат да се применат во различни области од секојдневниот живот посебно во областа на компјутерските науки.

- **Вовед во информациски системи**

Цели на предметот: - Да ги научат основните концепти и терминологијата на информациските системи: основни информациски системи и концепти - хардвер, софтвер, мрежи; e-World, e-бизнис и e-трговија; развојни процеси. - Да научат повеќе за информациските системи и технологии кои ги подобруваат бизнис-вредностите и различните бизнис-процеси во организациите. - Да ги применат e-концептите со различни управувачки дисциплини, при процес на анализа, интерпретација, проценка и одлука. - Да го разберат процесот на дизајнирање на организации со користење на информациските системи. - Да ја опишат улогата на информациските системи во донесувањето одлуки. - Да ја испитаат безбедноста на информациите, како и етички и социјалните прашања. - Да се запознаат со Интернетот, електронската трговија и со e-бизнисот. - Да се оспособат студентите да работат на проекти, индивидуално или групни, кои по природа можат да бидат: студии на случај, научноистражувачки проекти, развојни проекти или практична работа.

- **Софтверско инженерство**

Софтверско инженерство претставува дисциплина која се занимава со применување на инженерски методи, техники и мерења применети во практиката за ефективен развој на софтверски системи кои се во рамките на дадените барања и спецификации. Следните теми се опфатени: алатки и техники употребени во развој на софтвери, life cycles на софтверот, употреба на програмски техники при пишување големи програми, формални методи за верификација на програми, техники и софтверски алатки за тестирање, одржување и за документација на програми.

- **Веб програмирање**

Дизајнирање и конструкција на апликации за веб-околината. Темите поврзани со програмирање веб-сервери. Програмирање на страница на клиентот или апликации на веб-сервери. Преглед на концептите на релационата база на податоци, дизајнирање податоци, јазиците што се користат на серверите и на клиентите, трансакциските мановирања, интеграција на податоците во веб-апликациите.

- **Корпоративни финансии**

Целта на предметот е студентите да стекнат знаења и вештини за финансискиот менаџмент, како и за современите теоретски и практични знаења и искуства од анализите на фундаменталните концепти на финансиите на фирмите, финансиските и реалните инвестициски проекти и нивно вреднување преку временската димензија на парите. Притоа студентите се обучуваат како да ги користат соодветните извори на финансирање и стекнуваат знаења за ефикасното управување со капиталот и одредувањето на соодветната структура, утврдувањето соодветна политика на распределба на добивката – политика на дивиденда и се финализира со финансиско планирање и прогнозирање и др. Преку остварувањето на предвидените цели на предметот на студентите им се создаваат нови можности за поконкурентен пристап на пазарот на трудот или, пак, за поефикасно менаџирање на сопствените реални бизниси.

- **Бизнис интелигенција**

Цели на предметот: Да се подготват студентите за соочување со современите проблеми на дизајнирање, развој и управување на решенија за бизнис-интелигенција (БИ). Притоа студентите ќе научат за алатки и методи на развивање на системи за БИ, прибирање и анализа на податоци, основи на податочна рударење, визуализација на податоци и нивна апликација во бизнис-околината. Дополнително, студентите ќе научат како да управуваат со проекти од сферата на БИ, податочни магацини, ЕТЛ процеси, системи за предвидување, развој на БИ-апликации итн.

- **Интеракција човек - компјутер**

Овој предмет има за цел да им обезбеди на студентите знаења околу теоријата и практиките на развивање

софтвер кои се поврзани со комуникацијата помеѓу луѓето и компјутерите, а со цел креирање употребливи апликации. Предметот се осврнува на психомоторните аспекти кои делуваат врз начинот на кој луѓето комуницираат со апликациите. Преку конкретни примери на кориснички интерфејс, студентите се очекува да ги разберат принципите и да бидат способни да ги применуваат при дизајнирање конкретни апликации

- **Бизнис информациски системи**

Цели на предметот: - Студентите да стекнат знаења за спознавање на системите ЕРП (ERP - Enterprise Resource Planning), на изборот на софтвер ЕРП, како и интеграцијата на процесите и трансакциите во системот ЕРП. - Да им се овозможи на студентите да ги разберат предизвиците поврзани со успешната имплементација на системите за менаџирање снабдувачки синџири (Supply Chain Management systems). - Да им се овозможи на студентите да ги разберат предизвиците поврзани со успешната имплементација на системите за менаџирање на односите со клиентите (Customer Relationship Management systems). - Да се развијат аналитичките и организациските способности на студентот преку употреба на бизнис-студии на случај, како и работи во групи.

Изборни предмети

- **Македонски јазик за почетници 1**

Програмата за предметот Македонски јазик за почетници 1 опфаќа: читање, пишување, слушање и зборување. Преку посебни вежби и предавања се овозможува запознавање со основната комуникација на македонскиот јазик, т.е. запознавање, поздравување, претставување, збогатување на зборовниот фонд и пишување и разбирање кратки текстови. При создавањето на програмата се води сметка студентите стекнатите знаења да можат да ги применуваат и понатаму. Материјалот се обработува по принципот на комбинирани предавања и вежби, како и континуирани задачи, преку кои студентите активно се вклучени за време на часот и учествуваат со свои прашања и предлози во креирањето на часот.

- **Македонски јазик за почетници 2**

Програмата за предметот Македонски јазик за почетници 2 опфаќа: читање, пишување, слушање и зборување. Во рамките на овој предмет е опфатено следново: секојдневни обврски, планирање активности за наредниот период, опис на лица, места и на предмети. При создавањето на програмата се води сметка студентите стекнатите знаења да можат да ги применуваат и понатаму.

- **Македонски јазик средно ниво 1**

Програмата за предметот Македонски јазик средно ниво 1 опфаќа: читање, пишување, слушање и зборување, преку кои студентите ќе го збогатат вокабуларот преку соодветни текстови за секојдневни активности (во банка, во библиотека, во министерство итн.) и ќе ги усовршат вештините за професионално пишување и говорење кои се неопходни за јасна и ефективна комуникација во нивната понатамошна професионална кариера. Посебен, континуиран акцент во целокупната активност се става врз јазичните елементи, односно врз правописот и врз граматичката на македонскиот литературен јазик. Експертите како еден од клучните елементи за добро писмено изразување ја наведуваат правилната употреба на јазикот.

- **Македонски јазик средно ниво 2**

Програмата за предметот Македонски јазик средно ниво 2 опфаќа: читање, пишување, слушање и зборување. Притоа посебен акцент е ставен врз развојот на комуникациските способности на студентите, односно примена на јазикот во секојдневен и во професионален контекст, збогатување на вокабуларот и стекнување сознанија за структурата и за видовите професионални текстови. Ќе бидат опфатени различните стилови на комуникација, при што целта ќе биде студентите преку своите текстови да воспостават добра комуникација со аудиториумот и да го привлечат и да го задржат вниманието.

- **Македонски јазик за професионални цели 1**

По завршувањето на предметот Македонски јазик за професионални цели 1 од студентите се очекува да ги продлабочат и да ги зајакнат своите способности за напредно писмено и усно изразување на македонски јазик во контекст на различните професионални опкружувања. Студентите ќе бидат оспособени да читаат, пишуваат и да разбираат различни видови професионални и официјални текстови на македонски јазик. Исто така, ќе стекнат знаења и вештини за општата терминологија од областа на правото, бизнисот и економијата, администрацијата, компјутерските науки, јазикот и комуникацијата и ќе можат да ја употребуваат во рамките на своите идни професии. Освен тоа, од студентите се очекува да станат поавтономни во изучувањето на јазикот и ќе бидат во можност да размислуваат критички на различни теми, како и да стекнат способност за напредна писмена и усна комуникација на македонски јазик во една мултијазична и мултикултурна средина.

- **Македонски јазик за професионални цели 2**

По завршувањето на предметот Македонски јазик за професионални цели 2 од студентите се очекува да ги утврдат и да ги зголемат своите способности за напредно писмено и усно изразување на македонски јазик во контекст на нивните идни професии. Студентите ќе бидат оспособени да читаат, пишуваат и да разбираат различни видови професионални и специјализирани текстови на македонски јазик, да ги анализираат и да коментираат за нив како и да состават своја професионална биографија на македонски јазик (CV). Ќе ги зголемат и ќе ги прошират и своите познавања на стручната и научната терминологија од областа на правото, бизнисот и економијата, администрацијата, компјутерските науки, јазикот и комуникацијата и ќе можат да ја користат во симулација на автентични ситуации од нивното професионално опкружување, како и во дебати и при размена на мислења поврзани со различни аспекти на овие професии.

- **Албански јазик за почетници 1**

Целта на предметот Албански јазик за почетници 1, 2 е студентите кои немаат елементарни знаења од албанскиот јазик да се запознаат со карактеристиките на овој јазик, да стекнат знаења за јазичната структура на албанскиот јазик, да ги прошират и да ги применат своите знаења во секојдневни ситуации, со помош на кои истовремено ќе стекнат знаења за јазичната структура на албанскиот јазик, ќе совладаат скроман фонд од различни лексико-граматички категории кои ќе им овозможат едноставни конверзации.

- **Албански јазик за почетници 2**

Целта на предметот Албански јазик за почетници 1, 2 е студентите кои немаат елементарни знаења од албанскиот јазик да се запознаат со карактеристиките на овој јазик, да стекнат знаења за јазичната структура на албанскиот јазик, да ги прошират и да ги применат своите знаења во секојдневни ситуации, со помош на кои истовремено ќе стекнат знаења за јазичната структура на албанскиот јазик, ќе совладаат скроман фонд од различни лексико-граматички категории кои ќе им овозможат едноставни конверзации.

- **Англиски јазик основно ниво**

По завршувањето на овој предмет од студентите се очекува да се на ниво А1 според Европската јазична рамка. Тие треба да се во состојба да ги разберат и да ги употребат правилно основните изрази сврзани со конкретни барања, да прашаат и да одговорат на прашања поврзани со личен идентитет и врски, да се претстават себеси и други со употреба на лични и присвојни заменки, да се поздрават, да употребат точен вокабулар за објекти во училищата, да разликуваат помеѓу еднина и множина. Студентите треба да бидат во состојба да опишат еден типичен ден и со употреба на поедноставни јазични структури да ја опишат дневната рутина, да пишуваат и да зборуваат за нивниот живот и за слободното време. Тие треба да го распознаат и да го употребат правилно вокабуларот сврзан со категориите на храна и пијалаци, месеци во годината, способности и да се способни да се изразат во ситуации кога треба учтиво да побараат, да опишат места, да изберат дестинација и да дадат упатства, да зборуваат за лични преференции.

- **Англиски јазик пониско средно ниво**

При завршувањето на ова ниво, се очекува студентите да бидат на ниво А2 од Европската јазична рамка. Од студентите се очекува да бидат способни да разберат и правилно да употребат низа изрази сврзани со потреби во конкретни ситуации, да прашуваат и да одговараат на прашања поврзани со личен идентитет, да опишуваат различни работни позиции, да зборуваат и да прашуваат за работните аспекти и да закажуваат состаноци. Тие треба да се во состојба да зборуваат за настани во минатото, да опишуваат места, локации и патувања, да даваат упатства, да разговараат за секојдневни работни активности, да разговараат за обврски и за текот на денот. Тие треба да разговараат за предмети и обврски во домаќинството, да разберат и да даваат совет и да изразат лични преференции.

- **Англиски јазик средно ниво**

При завршувањето на овој предмет, од студентите се очекува да го постигнат нивото Б1 од Европската јазична рамка. Тие би требало да се во можност да прашуваат и да одговараат на прашања сврзани со различни теми како универзитетски дипломи, работни вештини и ситуации, да одговараат на покани, да разговараат за семејни врски и брачна состојба и да бидат во состојба да го препознаат и да го употребат соодветно вокабуларот поврзан со универзитетско образование, уметност, патувања и спорт.

- **Англиски јазик повисоко средно ниво**

По положувањето на овој предмет, од студентите се очекува да бидат на ниво Б2 според Европската јазична рамка. Од нив се очекува да бидат способни да го користат независно англискиот јазик и да ги имплементираат следниве јазични функции: да дадат совет, да разговараат за универзитетски дипломи, работни вештини и ситуации, да покануваат и да одговараат на покани, да читаат текстови и да слушаат содржини за да се разберат суштината и деталите.

- **Англиски јазик напредно ниво**

По успешно завршување на предметот, се очекува дека нивото на познавање на англискиот јазик кај студентите ќе биде Ц1 според Европската јазична рамка. Како резултат на тоа, по завршувањето студентите треба да бидат способни усно да презентираат, да учествуваат во дебати и форуми за дискусија, да го образложат своето мислење со аргументи и да им дадат конструктивна повратна информација на колегите. Понатаму, студентите треба да се способни да слушаат, да читаат и да ги разберат суштината и деталите и успешно да напишат параграф и есеј во кој го аргументираат своето мислење. Треба да можат да се вклучат во конверзација, дискусија и да ги изнесат своите ставови и мислења, да ги организираат своите идеи и успешно да напишат параграф и есеј во кои образложуваат проблем и предлагаат решение, вршат споредби и контрастираат. Студентите би требало да се способни да презентираат визуелни информации на дадена тема.

- **Германски јазик**

По завршување на предметот од студентите се очекува да достигнат соодветни знаења според Европската јазична рамка кои се посебно и конкретно одредени според нивото. Освен тоа, од студентите се очекува да станат поавтономни во изучувањето на јазикот и да преземат одговорност за своето учење. По завршувањето на предметите по германски јазик, студентите ќе бидат и во можност да размислуваат критички на различни теми и сами да донесуваат заклучоци врз основа на прочитаните текстови, како и писмено и усно да ги изразуваат своите мислења и ставови.

- **Италијански јазик**

Целта на наставата е студентите да се запознаат со италијанската култура, италијанската цивилизација и италијанскиот јазик. Идејата е студентите да спознаат една малку поинаква реалност, којашто можеби ќе им помогне во осознавање на самите себе, како и во креирањето на една подобра слика за себе и за иднината. Соодветно на нивото (од А1 до Б2), коешто студентите ќе го изберат, или нивоата што ќе ги проследат во семестрите кои ги имаат на располагање за слободен изборен предмет, материјата прогресивно се продлабочува. Во првиот степен се поаѓа од базични поставки, како: правопис, изговор, вокабулар за управување со едноставни, секојдневни јазични ситуации (лично претставување, претставување на други, ориентирање во просторот и во времето, комуникациски изрази во бар, во ресторан, во супермаркет, на пазар), а се стигнува до посложени изразни конструкции во продолжителните степени, кои се однесуваат на искажување став, желба, потреба, раскажување минати настани, зборување за идни дејства итн. Граматиката се воведува индуктивно (преку осознавање од ситуации (аудио снимки, видеа, филмови, текстови) и донесување заклучоци), при што клучната улога ја имаат самите студенти, со нивното активно учество во предавањата.

- **Француски јазик**

Целта на овој предмет е студентите да ги зацврстат јазичните основи на познавање на јазикот и да ги развијат четирите компетенции на комуницирање, особено во следните домени: • да знаат да искажат мислење, • да знаат да искажат чувства, • да знаат да препознаат идеја, • да знаат да даваат и презентираат јасни идеи, • да знаат да аргументираат и да го бранат своето мислење, • да се снаоѓаат во различни ситуации, • да оддржат прост и кохерентен говор, • да раскажат еден настан, • да раскажат сон или пак искуство, • да претстават причини за еден проект или идеја, • да комуницираат спонтано.

- **Човекови права и слободи**

Цели на предметот: Борбата за човекови права започнува со историските напори за да се запознаат со истите. Со текот на времето, корпусот на слободите и правата на човекот и граѓанинот што се инкриминирани со закони или меѓународните договори се шири, но тоа сигурно тоа не е показател дека тие се почитуваат и имплементираат во практиката. Човековите права се до сега се сметало дека преставуваат или се дел од внатрешните работи на државите (според принципот на апсолутниот суверенитет), а само во поново време се стекнаа со насловот на *jus cogens* норми. Студентите преку овој курс ќе се запознаат со развитокот на доктрината за човековите права, видовите и категориите на човековите права и ќе ги проучуваат соодветните документи кои го регулираат тие права. Целта на овој предмет е: да сезапознаат студентите со концептот на меѓународното право за човекови права, спроведување на истите, влијанието во креирањето на националните политики; Тоа ќе ги поттикне студентите да размислуваат критички на односот меѓу меѓународното право и националното право; да ги направи свесни за сегашните меѓународни настани, како тие влијаат врз секојдневниот живот на луѓето во светот; да ги поттикне студентите да се придонесе во областа на изготвување на законите за заштита на човековите права.

- **Потпомогната репродуктивна технологија и право**

Цели на предметот: Овој предмет има за цел да го истакне фактот дека во современото општество не постои

еден универзален, општоприфатен модел на семејството и на родителството. Со изучување на предметот 'Потпомогната репродуктивна технологија и правото', студентите ќе стекнат знаењата за новите вештачки репродуктивни технологии кои се дел на современата натална политика. Подетално студентите ќе се запознаат за сите вештачки репродуктивни технологии, како што се: вештачка инсеминација, ин витро фертилизација, сурогат-мајчинството, раѓањето на деца од сама жена со донација на сперма, постхумната репродукција, кородителство, зачнување дете од страна на тројца родители, криопрезервација на гаметите или ембрионите. Студентите ќе имаат можност да се информираат дека постојат и многу други можности кои ги нуди науката, но се забранети, на пример клонирање, бирање на полот, подобрување на физичките, интелектуалните или другите капацитети (евгеника) на идното дете итн. Преку изучување на овој предмет се очекува од студентите да го развијат своето критично мислење дебатирајќи за комплексниот збир морални, етичките и правни дилеми во врска со овие нови репродуктивни технологии.

- **Меѓукултурна комуникација**

По завршувањето на овој предмет студентите ќе можат да ги идентификуваат: глобалните прашања и проблеми од перспектива на различни култури, комуникациската динамика во другите култури, сличностите и разликите меѓу своите вредности и оние на другите култури, како и сличностите и разликите меѓу нивните комуникациски практики и оние од другите култури. Освен тоа, од студентите се очекува да станат посвесни за стереотипите кои ги има во општеството за различните култури и ќе почнат подобро да го разбираат своето место во глобалната заедница. Студентите критички ќе се вклучат во размислувања за својата етничка припадност, полот и родовиот идентитет, класата, верата, националното потекло, возраста и за другите демографски карактеристики како и за нивното влијание врз комуникациските процеси. По завршувањето на предметот, студентите ќе стекнат и комуникациски вештини за работа во групи преку учество во истражувачки проекти и вештини за презентација на своите истражувачки проекти.

- **Креирање на веб страни**

Целта на овој предмет е развивање на едноставна веб-страница според важечките стандарди, бара познавање на Hypertext Markup Language (XHTML) и Cascading Style Sheets (CSS). Повеќето веб-страници користат и слики, во форма на банери, копчиња, логоа, слики или сkenови. Adobe Fireworks е изграден како алатка за да се креира и да се манипулира со слики наменети за веб и да им овозможи на креаторите да ги оптимизираат овие слики, со цел да се намали големината на датотеката. Fireworks, исто така, обезбедува одлична интеграција со Dreamweaver. Оваа серија обезбедува сеопфатен вовед во XHTML, CSS и креирање веб-графика.

- **Дизајн на дигитални медиуми**

Целта на овој предмет е дизајн и обработка на растер и вектор графика преку водечките програми Adobe Photoshop и Illustrator како и дизајнирање и публикација на комерцијални материјали за печатење со помош на Adobe In Design.

- **ИТ Вештини за канцелариска продуктивност**

Преку оваа програма студентите добиваат вештини кои им помагаат да ја подобрат својата ИТ продуктивност во училишта и во кариерата. Програмата нуди широк спектар на модули кои вклучуваат: КОМПЈУТЕРСКИ СИСТЕМИ - вештини и концепти кои се однесуваат на користењето на уреди, создавање датотеки и управување, мрежи и безбедност на податоците. ОСНОВИ ЗА ОН-ЛАЈН РАБОТЕЊЕ - вештини и концепти кои се однесуваат на веб прелистување, ефикасно пребарување на информации, онлајн комуникација и е-пошта. ОБРАБОТКА НА WORD - вештини за реализирање на секојдневните задачи поврзани со креирање, форматирање и завршување на документи за обработка на текст, како што се букви, кратки биографии и други документи. ПРОГРАМА ЗА ТАБЕЛИРАЊЕ - вештини за извршување задачи поврзани со развој, форматирање, модифицирање и користење на табеларни пресметки, за користење на стандардни формули и функции и компетентно креирање и форматирање графикони или графи. ПРЕЗЕНТАЦИЈА - вештини за креирање професионални стандардни презентации. Креирање, форматирање, модифицирање и подготовка на презентации користејќи различни форматирања за електронско прикажување и печатење. КОРИСТЕЊЕ БАЗИ НА ПОДАТОЦИ - вештини за ефикасно користење база на податоци на десктоп. Разбирање на главните концепти на бази на податоци и демонстрирање на способноста да се користи апликација за базата на податоци: креирање и модифицирање на табели, прашалници, формулари и извештаи и подготовка на излезни податоци за дистрибуција. Поврзување табели и да се превземат и манипулираат со информации од базата на податоци со користење на алатки за пребарување и сортирање.

- **Microsoft Office Access**

Службен академски курс на Мајкрософт (МОАС) за Access 2016 обезбедува практично искуство за да ги зголемите вашите лични вештини за продуктивност. Оваа програма е поделен во 10 лекции ги опфаќа сите

потребни производни области за да се положи испитот MOS 77-730.

- **Microsoft Office Excel**

Службен академски курс на Microsoft (MOAC) за Excel 2016 обезбедува практично искуство за зголемување на вашите лични вештини за продуктивност. Оваа програма е поделена на 135 лекции ги опфаќа сите производни области потребни за да се положи MOS испит 77-727.

- **Microsoft Office PowerPoint**

Службен академски курс на Мајкрософт (MOAC) за PowerPoint 2016 обезбедува практично искуство за зголемување на вашите лични вештини за продуктивност. Оваа програма е поделена на 11 лекции ресурси покриваат сите области на производи потребни за да поминат MOS испит 77-729.

- **Microsoft Office Word**

Службен академски курс на Мајкрософт (MOAC) за Word 2016 обезбедува практично искуство за зголемување на вашите лични вештини за продуктивност. Оваа програма е поделена на 11 лекции ресурсите ги покриваат сите производни области потребни за да поминат MOS испит 77-725.

- **Правно пишување и образложување**

Цели на предметот: Цел на предметот е да се обезбедат основни познавања за правното пишување и оправдување на студентите од прва година за Правни студии и тие по Криминалистика и безбедност. Во овој предмет ќе се стекнат сознанија за правното пишување и оправдување, принципи и основни упатства за тоа, со примена на различни методи на легално пишување на нормативните правни акти (прописи, закони, одлуки, пресуди, договори, тестаменти итн.) и акти (CV, барања, огласи, апликација, известување, тужба, итн.). За студентите во правни студии, овој предмет е повеќе од неопходно да ги искористат предностите на соодветните вештини за легално пишување и соодветното резонирање на она што го пишуваат легално, бидејќи владеенето на правното пишување е од суштинско значење за секој правник во неговата претстојна професионална работа.

- **Право на информатичка технологија**

Цели на предметот: Главната цел е студентите да се запознаат со можностите за апликација на информатичките и комуникациските технологии во правната професија. Студентите ќе бидат запознаени со општите концептуални основи на правната информатика. Посебен акцент е на стекнување вештини, односно практични знаења во наоѓање и користење на правни информации со помош на нови технологии, бази на податоци и пребарувачи. Студентите, исто така, ќе бидат запознаени и со основните прашања на е-управа, е-трговија, е-јавни набавки, е-правда и е-демократија.

- **Професионален развој на кариерата**

Предметот е дизајниран за да ги развие и подобрува вештините и способностите на студентите да бараат работа и да бидат успешни на нивните работни места. Овој предмет вклучува пакет на материјали, практични вежби и искуство на лица од пракса со цел подобро да ги подготвува студентите за пазарот на трудот, кој што е поконкурентен. Курсот има за цел да им овозможува на студентите да подготвуваат квалитетна биографија (CV), мотивационо писмо и да бидат подготвени за интервју. Дополнителни полиња кои се опфатени во овој предмет се: самооценување, анализа на работното место, опис на работното место итн. Така што студентите на крајот на предметот се обезбедени со едно портфолио на документи кои ќе им бидат потребни за аплицирање на работно место и да имаат конкурентска предност на пазарот на трудот.

- **Административна терминологија и номотехника**

Во овој предмет, студентите ќе се здобијат со основни знаења за научната дисциплина Номотехника, односно за правните техники во креирањето на предлог актите од национално и меѓународно законодавство. Исто така студентите ќе ги научат техниките на креирање на законодавството како и меѓународното законодавство, постапките за донесување на правни акти (закони, подзаконски акти)

- **Разој на социјални вештини**

Во овој курс, студентите ќе се здобијат со основни интерперсонални и интраперсонални вештини, да градат позитивни работни односи со другите преку разбирање на емоциите, споделување на разликите, решавање на конфликти, давање или добивање повратни информации на конструктивен начин. Тие успешно комуницираат за да добијат консензус од засегнатите страни и носители на одлуки и да ја поттикнат позитивната комуникациска клима во рамките на предизвикувачкото работно место. Тие се искачуваат на врвот во нивната лична ефикасност, помагаат да се намалат трошоците за обнова и обука и значително придонесуваат за растот на организацијата.

- **Стратегии на пребарување на можности за кариера**

Предметот е дизајниран да им користи на сите студенти, и на тие што се активно вклучени во процесот на барање на работа и на тие што веќе се вработени. Предметот се покажа доста корисен помагајќи им на студентите при транзицијата од академска средина во средина за развој на кариера. Транзицијата инволвира промена, а промената носи река прашања за непознатото. Некогаш непознатото е поврзано со избор, почетна плата, потенцијал за заработување, ризик, сигурност, локација, обука, земање во предвид начинот на живот, итн. Планирањето на кариерата е како “тркало” со четири оски што постојано се врти и како што се движи собира нови информации за кариерата. Добиените информации ќе ви овозможат да си ги одговорите прашањата и да си ја олесните транзицијата.

- **Избрани поглавја од компјутерство**

Овој предмет презентира широк, интегриран вовед во фундаменталните концепти на компјутерски науки. Се обработуваат следниве теми: историја на пресметувањето; дигитална логика и дигитални системи; вовед во компјутерска архитектура, основни алгоритми, решавање проблеми и структури на податоци; вовед во програмски јазици, оперативни системи, системи на база на податоци, мрежи, веб и софтвер инженерство; апликации, вклучувајќи опис на функционалноста на соодветниот софтвер (word-процесори, база на податоци, browser-и и слично); обработка не само на традиционални податоци туку и на мултимедијални податоци.

- **Веб Технологии**

Главна цел на предметот е да им се даде на студентите практично знаење околу основните механизми, услуги и протоколи на глобалната мрежа Интернет. Предметот има за цел на студентите да им овозможи да владеат со HTML, CSS и JavaScript. Да владеат со целокупната архитектура на ефикасна, скалабилна и сигурна веб страна. Студентите ќе се здобијат со јаки технички знаења околу HTML, CSS, и JavaScript како што се листи, табели, слики, мултимедија и форми во HTML, форматирање, стилови и лајаути во CSS како и употреба на променливи, условија, циклуси и функции во JavaScript.

- **Академско пишување на англиски јазик**

Целта на овој предмет е студентите да ги развијат академските вештини за пишување на различни начини. На студентите ќе им се овозможи да ги изложуваат своите идеи на јасен, течен и на ефективен начин за да создадат едне напишан текст. Студентските академски вештини ќе се развијат постепено преку вежбите што помагаат во пишувањето, како: пишување различни видови параграфи и есеи. Исто така, студентите ќе се запознаат со правилата за цитирање и парафразирање и ќе разберат што значи плагијат. Повратната информација на едно напишано дело ќе содржи поправање на грешките од самите студенти, поправање на грешките меѓу самите студенти и поправање на грешките од предавачот во однос на содржината, организацијата и на јазичните грешки.

- **Академско пишување на албански јазик**

По завршувањето на секое ниво, од студентите ќе се очекува да можат да пишуваат есеј и научноистражувачка работа според правилата научени за време на предавањата. Конкретно од нив ќе се очекува овие знаења да ги имаат изградено над знаењата за функцијата, градбата и за видовите параграф, начинот на одбирање тема за научноистражувачка работа, собирањето на материјалот, правилата за документирање на изворот итн., па сè до завршниот модел.

- **Академско пишување на македонски јазик**

По завршувањето на предметот Академско пишување на македонски јазик, од студентите се очекува да постигнат соодветни знаења и напредна комуникација на македонски јазик со посебен акцент на вештините за пишување на македонски јазик. Освен тоа, од студентите се очекува да станат поавтономни во изучувањето на јазикот и да преземат одговорност за своето учење. По завршувањето на предметот Академско пишување на македонски јазик, студентите ќе бидат во можност да ги надградат своите способности за пишување на повеќе нивоа и со тоа да станат посигурни и покомпетентни во пишувањето на македонски јазик и ќе бидат во можност да размислуваат критички на различни теми и сами да донесуваат заклучоци, како и да стекнат способност за одлична писмена и усна комуникација на македонски јазик.

- **Албански јазик за посебни намени**

Предметот има за цел подобрување и усовршување на изразувањето на албански јазик, било да е тоа усмено или писмено. Конкретно предметот има за цел да ги запознае студентите со специфична терминологија, со можностите на нејзината употреба, и одстранување на најчестите грешки во сеќодневниот говор но и за правилна комуникација во специфични околности. Студентите ќе се запознаат со условите во кои тие правила функционираат за да можат да ги употребуваат не само за задачите кои се однесуваат на предметот, туку и во

нивниот понатамошен професионален ангажман.

- **Граматика по англиски јазик во практика**

Предметот е наменет за студенти на средно и повисоко средно-високо ниво по англиски јазик, студенти кои веќе ја изучувале основната граматика на англискиот јазик. Тој се концентрира на оние структури кои именуваните студенти сакаат да ги користат, но кои често предизвикуваат потешкотии. Може да служи и како основа за повторување и како средство за практикување на нови структури. Додека студентите очекуваат и треба да научат формални правила на јазикот, од клучно значење е и тие да практикуваат нови структури во различни контексти со цел да ги интернализираат и совладаат. За таа цел, овој курс обезбедува изобилство на контролирани и комуникативни вежби, така што студентите можат да го премостат јазот меѓу познавањето на граматичките структури и нивното користење.

- **Разговорен англиски јазик**

Разговорен англиски јазик е семестрален предмет дизајниран за средно и повисоко ниво на англиски јазик, и ќе биде достапен за студентите во сите семестри. Англискиот е меѓународен јазик кој ја олеснува комуникацијата во различни контексти низ целиот свет, почнувајќи од деловни состаноци и трансакции до обични разговори меѓу пријателите и интеракции за време на патувањето. Разговорен англиски јазик ќе ги гради способностите за слушање и зборување на студентите, обезбедувајќи граматика, вокабулар, изговор и практика на течно зборување, потребни за заеднички видови на интеракции во разговорен англиски јазик. Овој курс ќе ги покрие теми поврзани со професионален разговор, секојдневен разговор и секојдневни интеракции, обезбедувајќи им на студентите разговорна доверба во различни контексти. Професионалниот разговор ќе вклучува формални и љубезни видови на говор кои се користат во контексти како што се работни средби или дискусии со колегите. Обичниот разговор ќе вклучува практика со јазик што се користи додека се дружи со пријателите или семејството и другите неформални ситуации и ќе вклучува жаргон и неформален говор. Секојдневните интеракции ќе вклучуваат разговори во продавниците, за време на патувањето, или барање и нудење помош. Методите на учење ќе се фокусираат на практиката и ќе вклучуваат активности за слушање, дијалози, играње улоги и симулации, дебати и дискусии.

- **Дигитална и он-лајн писменост**

Дигитална и он-лајн писменост е едно-семестрален предмет со 3 часа неделно, кој се нуди на додипломски студии. Предметот е направен според потребите на студентите и вклучува бројни вештини на 21от век кои се поврзани со соодветна и ефективна употреба на технологијата. Предметот ќе ги опфати трите категории на вештини на 21от век. По завршување на предметот студентите ќе можат успешно да бараат и пристапуваат до он-лајн информации преку користење на различни дигитални алатки, критички да ја оценуваат веродостојноста на он-лајн материјалите и да разликуваат помеѓу веродостојни и недоверливи извори, да покажат разбирање на етичките прашања во академски контекст, да разберат како соодветно се користат цитати и референци за да се избегнат плагијати, да научат како ефикасно се комуницира на професионален начин, да ги разберат основите на интернет безбедноста како и позитивните и негативните аспекти на создавањето он-лајн идентитет, да го испитуваат сајбер-малтретирањето и да ги идентификуваат можните решенија за намалување на он-лајн вознемирувањето.

- **Заштита на потрошувачите**

Цели на предметот: Главната цел е студентите да се запознаат со поимот, извори, однос со други гранки на правото, Субјектите(физички и правни лица), Правните институти за заштита на потрошувачите, заштита преку применување на одговорноста поради физичките недостатоци кај стварта, заштита пореди правните недостатоци кај стварта, заштита прек гарнацијата шна нормално функционирање на сварите, заштита преку применување на управните мреки од страна на управните органи, заштита преку утврдување на стандардите, заштита преку приватно правните мерки, постапките за заштитување на потрошувачите.

- **Трговско право**

Цели на предметот: Главната цел е студентите да се запознаат со субјектите на трговско право(трговец, трговец поединец, трговски друштва), поврзување на трговските друштва, престанок на трг.друштва(ликвидација и стечај), трговски договори, права на индустриска сопственост, хартии од вредност).

- **Семејно насилство**

Цели на предметот: Семејното насилство е општествен феномен широко распространета во современото општество. Таа е присутна во сите држави и општества, без оглед на нивниот развој и еманципација. Имуни од овој феномен не е ниту нашата земја, ниту регионот во кој живееме. Затоа, студентите по право преку овој курс се стекнуваат со знаење за тоа што е семејно насилство, облиците во кои се манифестира, законските прописи предвидени во нашата земја, во регионот и во меѓународните прописи како и за начините за нејзина

превентива. Студентите на крајот на овој курс ќе бидат во можност да го идентификуваат семејното насилство, да ги идентификуваат кривичните дела инкриминирани во Кривичниот Законик од оваа сфера како и да развиваат критично размислување за оваа проблематика. Овој предмет му овозможува на идниот правник за време на вршење на својата идна професија како судија, обвинител или адвокат да се справи на најсоодветен начин со овие случаи кои имаат голема чувствителност како и да обезбедат соодветна помош и заштита на жртвите на овие кривични дела.

- **Компјутерска безбедност**

Цели на предметот: Компјутерската безбедност ќе ги истражи најважните елементи кои го обликуваат предметното поле во кое се прикажуваат и управуваат сајбер безбедносните прашања. Курсот ќе ги истакне како етичките, правните и економските рамки ги овозможуваат и ги ограничуваат безбедносните технологии и политики. Ќе презентира некои од најважните макро-елементи (како што се националните безбедносни причини и интересите на националните држави) и микро-елементи (како знаењето во однесувањето за тоа како луѓето ги разбираат и комуницираат со безбедносните карактеристики). Посебни теми вклучуваат креирање политики (на национално, меѓународно и организациско ниво), правни рамки (вклучувајќи ги и безбедносните задачи, прашања за приватност, прашања за пристап до полицијата, компјутерски напади и економска/воена шпионажа) улогата на корисниците, владата и индустријата.

- **Социјални медиуми и право**

Цели на предметот: До крајот на семестарот студентите во овој курс ќе можат: да се објаснат нивните индивидуални права, бидејќи тие конкретно се однесуваат на социјалните медиуми и пошироко; да се опишат начините на кои новите комуникациски технологии се преобликуваат, и продолжуваат да влијаат, на правниот поредок кај нас и во светот; да развијат слика за тоа како социјалните медиуми, интернет телевизијата и другите комуникациски технологии влијаат на нивните сопствени разбирања на правото и правдата; класифицирање на правни прашања со кои што компаниите од различни индустрии можат да се соочат кога ги интегрираат социјалните медиуми во нивните деловни практики; да ги препознаат потенцијалните позитивни и негативни последици од нивното лично присуство во медиумите.

- **Деловно комуницирање**

Целта на овој предмет претставува запознавање на студентите со концептот на деловното комуницирање. Овој предмет претставува обид за подобрување на комуникациските способности на студентите со теоретско, а пред сè, и со практично укажување на правилниот начин на комуницирање во организациска средина со вработените и со менаџерите како и при одржување состаноци, интервјуирање, преговарање како и мотивирање на сите околу нив.

- **Водство и организациски развој**

Целта на предметот е да им се овозможи на студентите како лидери и раководители да го развиваат и да го спроведуваат постигнувањето на мисијата и визијата на одредена организација во јавниот сектор; да ги развиваат вредности кои се неопходни за долгорочниот успех и за нивна примена преку соодветни активности и навики; како лидерите и раководителите лично да се вклучени во обезбедувањето сигурност дека системите за управување со организацијата ќе се развиваат и ќе се спроведуваат. Исто така, преку предметот се опфаќа и начинот како организацијата ги спроведува својата мисија и својата визија преку јасна стратегија заснована на мислењата на сите заинтересирани страни, поддржана преку сите релевантни политики, планови, цели и процеси.

- **Комуникациски вештини**

Преку предметот Комуникациски вештини студентите ќе можат практично да ја применуваат меѓучовечката комуникација. Студентите ќе имаат можност да совладуваат интерперсонални вештини (како перцепција, слушање, вербална и невербална комуникација); јавно говорење (како организација, испорака и основи на пишување јавни говори) и комуникација во мала група (како лидерство, самоувереност и слушање). Предметот е фокусиран и на основните познавања и разбирања за процесите на барање работа, како со писмена така и со усна комуникација, преку задачи како што се: пишување биографија, мотивациско писмо, симулации за интервјуирање итн.

- **Развој на критичко мислење**

Студентите ги идентификуваат и користат вештините за критичко размислување, процесите и техниките кои ќе им помогнат во нивната кариера и личен живот. Студентите ја развиваат својата способност да го истражуваат и проценуваат размислувањето од различни гледни точки и да ги синтетизираат своите позиции врз основа на достапните докази. Исто така, студентите практикуваат техники кои им овозможуваат да ги максимизираат резултатите што ги создаваат во секое искуство за долгорочното учење, додека идентификуваат, анализираат

и формулираат решенија за проблемите што се појавуваат. Тие ќе развијат стратегии за критичко размислување и ќе ги применуваат за читање, пишување и слушање. Студентите ќе применат стратегии за испитување, ќе се вклучат во рефлексивно размислување, решавање на проблеми и тестирање на аргументи.

- **Односи со јавност и нови медиуми**

Предметот е фокусиран на развојот на оние комуникациски вештини и техники кои се суштествени за ефикасно функционирање во ерата на глобализацијата. Студентите ќе го разработуваат процесот на глобализацијата, општествените, политичките, економските и културните аспекти на современиот феномен, последиците и влијанијата во комуникациската сфера означена како ера на постмодернизмот, особено влијанијата врз новите социјални медиуми, нивната структура, полизначност на функциите на социјалните мрежи, ефектите и последиците во современата светска комуникациска реалност.

- **Англиски јазик за информатичка технологија 1**

Овој предмет се нуди за подобрување на четирите јазични вештини: читање, пишување, слушање и говор во соодветната содржинска област; повторување и надградување на граматичките поими од средно и повисоко средно ниво во контекст на збогатување на вокабуларот во областа на компјутерските науки и технологии, за совладување покомплицирани текстови од оваа област и за комуникација со колеги и експерти од областа на компјутерски науки. Посебен акцент се става и на користење автентични материјали за следење на трендовите и достигнувањата од оваа област.

- **Англиски јазик за информатичка технологија 2**

Овој предмет се нуди за подобрување на четирите јазични вештини: читање, пишување, слушање и говор во соодветната содржинска област; повторување и надградување на граматичките поими од средно и повисоко средно ниво во контекст на збогатување на вокабуларот во областа на компјутерските науки и технологии, за совладување покомплицирани текстови од оваа област и за комуникација со колеги и експерти од областа на компјутерски науки. Посебен акцент се става и на користење автентични материјали за следење на трендовите и достигнувањата од оваа област.

- **Методологии за истражување во бизнис**

Овој предмет обезбедува сеопфатен вовед во истражувачки методологии, основните истражувачки теории и протоколи и во пишувањето истражувачки предлози. Студентите во текот на овој предмет ќе научат за цикличната природа на применето истражување и за итеративниот процес на истражувачкото пишување. Целта е студентите да научат како да идентификуваат тема за студија, да формулираат прашања и хипотези, да организираат преглед на литературата и да изберат соодветни истражувачки методологии. До крајот на предметот, студентите ќе завршат предлог кој вклучува вовед, анализа на проблемот (значењето на студијата), преглед на литература, секција за методологијата, референци и план на проектот.

- **Основи на трговско право**

Цели на предметот: - Стекнување основни и продлабочени знаења од областа на трговското право. Главниот аспект на предметната програма е насочен кон стекнување продлабочени знаење од трите пошироки области на трговското право, односно статусниот дел, трговските договори и хартиите од вредност. - Стекнување општи знаења во врска со начинот на основање и организирање на субјектите на трговското право, вклучувајќи ги тука и исполнувањето на општите услови за основање и регистрација на овие субјекти (трговец поединец и трговски друштва), како и начинот на престанок на трговско-правните субјекти. - Да ги стекнат основни професионални знаења за трговско-правните односи, учесниците на овие правни односи, видовите на овие правни односи како и за нивните составни елементи.

- **Веб аналитика**

Целта на овој предмет е да им овозможи на студентите да го совладаат Интернетот како бизнис-алатка преку разбирање на основите на веб-аналитиката. Бидејќи целта на секоја веб-страница е да привлекува корисници и со тоа да се зголеми важноста на содржината што се презентира, неопходна е анализа на фактори кои се значителни за корисниците. Во таа насока треба да се собираат податоци за интеракцијата на корисниците со веб-содржината за да се анализира нивното онлајн однесување и како резултат на тоа да се подготви листа препораки за редизајн на веб-страницата.

- **Менаџмент на ризик**

По следењето на овој предмет, студентите треба да бидат способни: - Да идентификуваат и да

категоризираат различни извори на ризик. - Да дизајнираат процес на управување со ризици. - Да ја разберат улогата на менаџерот со ризици. - Да го разберат значењето кое менаџментот со ризиците го има за акционерите и за другите стејхолдери. - Да научат како да донесуваат најдобри деловни одлуки, со кои се остварува највисок принос за нивото на преземениот ризик. - Да извршат мерење и процена на ризикот со примена на соодветни техники и модели (VaR, сценарио-анализа, стрес-тест итн.). - Да аплицираат интегрирано управување со ризици.

- **Е-трговија**

Цели на предметот: - Разбирање и аплицирање на концептите од електронската трговија - електронски бизнис. - Препознавање на бизнис-потребите за адаптација на константните и непрекинатите промени во средината и на важноста за инкорпорација на информациската технологија во најважните бизнис-процеси. - Подобрување на нивната сегашна оперативна ефикасност за да се трансформира во конкурентна предност. - Развивање стратедиско, административно и операционално планирање за новите бизниси или подобрување на постојното планирање со новите технологии. - Да се објаснат: порастот на е-бизнисот до денес, поимот бизнис-потрошувач и моделот бизнис-бизнис, преку користење релевантни теории од бизнисот, менаџментот и од општествените науки. Да се испитаат: интеракцијата меѓу технолошките трендови и социјалниот бизнис-контекст на е-бизнисот, вклучувајќи ги и дифузијата на социјалните мрежи и случувањата веб 2.0.

- **Развивање на бизнис апликации**

Во рамките на овој предмет се опфатени концептите на компјутерско програмирање, а е предвиден за студенти кои имаат значително искуство со програмирањето и кои може да го следат овој предмет доколку сакаат да научат како да ги применат искуствата од програмирање во Visual Basic и .NET. Студентите ќе стекнат знаења од сферата на компјутерското програмирање и од примената на основните знаења на програмирањето во решавање проблеми, користејќи ги технологиите на Visual Basic и .NET за да се добие организациски модел за програмирање. Притоа ќе се промовира и користењето шеми на дизајн, објектно-ориентирани методологии за да се запознаат студентите со најдобрите практики при развој на апликации.

- **Организациско однесување**

Целта на предметот: Предметот „Организациско однесување“ е еден од основните менаџерски предмети кои се изучуваат на економските факултети и во деловните школи кај нас и во регионот. Овој предмет има за цел да ги запознае студентите со организациското однесување и организациската психологија. Од овој аспект студентите треба да стекнат соодветни знаења од областа на лидерството, моќта, авторитетот, тимската работа, конфликтите, улогата и важноста на поединецот во деловната организација и сл. Општо гледано овој предмет ги опфаќа следниве општи цели: • Стекнување знаење (терминологи, класификации, трендови); [?] Учење на основни принципи или теории; [?] Учење како наученото да може да се примени во практиката (за да се подобрат размислувањето, способноста за разрешување проблеми и донесувањето на одлуки); [?] Развој на специфични вештини, компетенции и пристапи кон размислување за ситуации и проблеми; [?] Стекнување способност за соработка со другите како дел на работна група или тим; [?] Поттикнување на креативноста; [?] Развој на способноста за писмено и усно изразување на мислењата и ставовите; [?] Учење како да се најдат и да се користат расположливи ресурси за учење и разрешување на проблеми; [?] Развој на појасно разбирање за лични вредности и нивен развој; [?] Оспособување за критичка анализа на идеи, аргументи и мислења; [?] Поттикнување за вклучување во дебати и отворање теми за дискусија.

- **Анализа на податоци и донесување на одлуки**

të përmbajë: 1. Propozim projektin, 2. Raportin final me shkrim dhe 3. Prezantimin. Цели на предметот: Да се покаже капацитет за создавање индивидуален проект од областа бизнис-информатика. Да се создаде финален проект од областа бизнис-информатиката на тема предложена од студентот и одобрена од предметниот наставник. Финалниот проект треба да содржи: 1. Предлог-проект, 2. Завршен писмен извештај и 3. Презентација.

- **Развој и анализа на бизнис процеси**

Во рамките на предметот се упатува на методите и техниките потребни за да се анализираат, дизајнираат, имплементираат, автоматизираат и да се оценуваат бизнис-процесите. Предметот е структуриран околу фазите на животниот циклус на управувањето со бизнис-процесите (BPM) преку кои студентите учат да ја анализираат ефикасноста на организацијата од перспектива на бизнис-процесите, понатаму совладуваат редизајн на процеси од аспект на вредност, дизајн на бизнис-процесите и нивна имплементација во БПМ-системите и симулирање дизајн на нови процеси. По завршувањето на овој предмет студентите ќе бидат способни да ја проценат ефикасноста и ефективноста на една организација од перспектива на процеси, да спроведат проекти за подобрување на процеси, како и за одредување на улогата на технологијата во поддршката на корпоративните процеси.

- **Бизнис модели**

Целите на предметот се да се објаснат порастот на различните бизнис-модели, а особено е-бизнисот денес, бизнис-потрошувачите и бизнис-за-бизнис моделите, со користење релевантни теории од бизнисот, менаџментот и од општествените науки. Во рамките на предметот се проучуваат и интеракцијата меѓу технолошките трендови и бизнис-социјалниот контекст на е-бизнисот, вклучувајќи ја и дифузијата на социјалните мрежи и развојните процеси Web 2.0. Во овој предмет студентите идентификуваат иновации во областа на е-бизнис со презентирање случаи на иновативна употреба на е-бизнис технологии; презентираат релевантни теории од бизнисот, менаџментот и социјални науки, кои помагаат да се објаснат развојот и растот на е-бизнисот. Се дискутира и за различни бизнис-модели и стратегии, вклучувајќи го и глобалниот синџир на снабдување, управувањето и електронските пазари. Студентите се запознаваат со поимот на нови организациски форми, како што се виртуелни организации, пазари и софтвер со отворен код, електронско производство, кои зависат од е-бизнис технологиите. Свкупната цел на предметот е да се развие критичко размислување за влијанието на е-бизнис технологијата и иновациите врз деловни активности на организациите.

- **Примена и дизајнирање на бизнис проекти**

Во рамките на предметот се нагласуваат клучните прашања за разбирање и справување со различните организациски карактеристики и со проблематиката на дизајнот во организациите и во општеството. Во овој предмет се интегрират длабоки теориски согледувања со практични апликации во средината за учење карактеризирано со активно учество на студентите, и индивидуално и во групи. Тие ќе се справат со утврдени техники за планирање и организирање, ќе го испитуваат односот меѓу проектите како и меѓу проектот и околината на организацијата, и критички ќе размислуваат за улогата на проектите во поширокото општество. Целта е и преку критичко размислување за се определи тоа како стратегија, интересите на засегнатите страни и новите форми влијаат врз она што го сметаме за соодветен организациски дизајн.

- **Операциони истражувања**

Цели на предметната програма: - Внимателност во врска со вклучувањето варијабли и нивна дефинираност во рамки на мерливоста и оцена на тоа кои податоци се однесуваат за квантифицирање на варијаблите, како и за детерминирање на нивната интеракција. - Развивање на неопходната вештина и интуиција на менаџерите за препознавање на суштината на проблемите и нивно успешно решавање. - Препознавање на ограничувањата во врска со вредностите што можат да ги имаат овие варијабли. - Размена на идеи и усогласување во тимската работа. - Формирање и решавање експлицитни модели со вградени експлицитни цели, како и сензитивна анализа при донесување одлуки. - Идентификување и забележување алтернативни одлуки што влијаат врз целите, како и интеракцијата меѓу нив.

- **Системска архитектура на претпријатија**

Информатичката технологија стана составен дел од успешната деловна стратегија. Системската архитектура на претпријатијата брзо се појавува како клучна функција која овозможува синергија меѓу ИТ, бизнис-стратегијата и испораката на услуги. САП е следниот чекор во учењето на млади професионалци кои имаат солидна основа за алгоритми, практика од софтверско инженерство, практика од областа на бази на податоци, мрежи и други развојни технологии. Во рамките на овој предмет се применуваат овие учења и се воведуваат теми од области како: архитектура на решенија, технолошка архитектура и бизнис-архитектура. Ова е прв од два предмета за стекнување вештини за ЕА. Предметот ќе се фокусира на: • Еволуција на концепти од системска архитектура на претпријатија - перспективи од бизнис, технологија и стратегија. • Архитектонски стилови и нивната улога во исполнувањето на архитектонските барања. • Модели за деловна архитектура. • Проектна работа за практикување на концептите и за примена на алатка за создавање архитектура.

- **Вовед во планирање на ресурси на претпријатија**

Целта на овој предмет е да се запознаат студентите со системите за Enterprise Resource Planning (ERP) и со неговите функционалности, начинот на работа и начинот на информирање на информативните системи во деловните операции. Поконкретно, станува збор за разгледување на процесите кои сочинуваат деловно претпријатие и следење на тоа како софтверот ERP може да ја подобри ефикасноста на овие деловни процеси.

- **Лични финансии**

Предметот нуди практичен вовед во личното финансиско управување. Користејќи структуриран, чекор-по-чекор пристап, им се помага на студентите да научат како да штедат и да инвестираат, да управуваат со студентските кредити, да ги пресметуваат даноците, да го намалат долгот со кредитни картички и да планираат за иднината. Сценаријата од реалниот живот, кои покриваат широк спектар на финансиски

предизвици, им овозможуваат на студентите да ја ценат релевантноста на клучните концепти, како и корисните совети од експертите за лични финансии кои им помагаат да ги применуваат тие концепти во својот живот. Разните математички примери јасно ќе ја илустрираат критичната важност за постигнување долгорочни финансиски цели преку инвестирање. Преку предметот студентите се ангажирани да го фокусираат своето внимание на критичните концепти што им се потребни за да успеат во совладувањето и мудро да управуваат со своите финансиски средства за цел живот.

- **Менаџерска економија**

Цели на предметот: - Да им овозможи на студентите соодветен пристап кон проблемите за менаџерски одлуки користејќи ги начините на економско размислување. - Да се презентираат теми за бизнис-практики со користење аналитички пристап, со користење равенки и нумерички увид.

- **Управувачко сметководство**

Целта на програмата е студентите да стекнат знаења од областа на сметководството, кое се користи од менаџерите при донесување одлуки. Поспецифично, да се запознаат студентите со концептите на сметководството за потребите на менаџерите и со потребните алатки за донесување менаџерски одлуки. Предуслови за запишување на предметот: Принципи на сметководство.

- **Оперативен менаџмент**

Целта на овој предмет е студентите да стекнат знаење за да бидат способни: - Да подготвуваат и да донесуваат одлуки со кои се остваруваат производството и услугите. - Да подготвуваат и да донесуваат одлуки со кои се контролираат производството и услугите. - Да најдат соодветен пристап за решавање на секоја ситуација поврзана со сложената проблематика на производството и услугите. - Да ги осознаат разновидните активности во организацијата и во функционирањето на целосниот систем на оперативниот менаџмент. - Да подготвуваат и да донесуваат одлуки со кои се создаваат услови за производството и услугите. Предуслови за запишување на предметот: Принципи на менаџмент.

- **Економија на знаење**

Предметот им овозможува на студентите: - Да развијат холистичка визија за најсовремената технологија, тенденциите и предизвиците на економија базирана на знаење. - Да ги воведат основните идеи, теории и индустрии на економија базирана на знаење. - Да ги испитаат главните одредби за управување со знаењето и да даде основа во најдобрите практики и техники за управување со знаењето. - Да се воведат технологии за знаење што ги користат претпријатијата, како основа за ефикасен систем за управување со знаењето. - Да демонстрираат како да ги идентификуваат процесите на знаење во практиката, да управуваат со нив користејќи ИТ. - Да се определат критериумите за формирање и развој на човечкиот капитал. - Да ги анализираат најдобрите практики, предизвици и можности за имплементација на економија базирана на знаење во Македонија и во други земји преку ревидирање и оценување на карактеристиките на современата состојба на развој на економијата базирана на знаење. - да ги подготви студентите да работат во динамична средина на претпријатието во контекст на управувањето со интелектуалниот капитал.

- **Основи на економетрија**

Цели на предметната програма: - Да ја разберат примената на регресивна анализа и сродните техники за квантифицирање на економските односи и за тестирање на економските теории. - Да се оспособат студентите да читаат и да вреднуваат емпириските трудови во стручни списанија. - Да им се овозможи на студентите со практично искуство преку користење мејнстрим регресивни програми да се вклопуваат во економски модели.

- **Принципи на банкарство и финансии**

Цели на предметната програма: - Да дискутираат за финансиските системи, зошто тие постојат и како се структурирани. - Да објаснат зошто релативната важност на финансиските посредници и финансиските пазари е различна насекаде во светот и како банкарски заснованите системи се разликуваат од пазарно заснованите системи. - Да разберат зошто постојат финансиските посредници и да дискутираат за улогата на трансакциските трошоци и теориите за асиметрија на информации во економијата. - Да објаснат зошто е потребна регулативата и да ги претстават клучните причини за и против регулативата на банкарските системи. - Да коментираат за главните видови ризици со кои се соочуваат банките и да ги користат главните техники за менаџирање со овие ризици. - Да објаснат како се вреднуваат недвижностите и финансискиот имот и да користат техники за капитално буџетирање (сегашна нето-вредност, интерна стапка на рентабилност). - Да објаснат како се вреднуваат финансиските средства (обврзници и акции); - Да разбираат како ризиците влијаат врз приносите од ризичните средства (хартии од вредност) во состојба на рамнотежа при користење фундаментална ценовна парадигма (Моделот на средства/капитал-модел и Теоријата за процена на средствата). - Да коментираат дали цените на акциите ги одразуваат сите достапни информации и да ги

процент емпириските докази за информациска ефикасност на финансиските пазари.

- **Менаџмент на човечки ресурси**

Целта на предметот е да се запознаат студентите со важноста и со улогата на управувањето со човечките ресурси кај современите деловни организации. Во рамките на овој предмет студентите ќе се запознаат со процесот на менаџментот на човечките ресурси како во теоријата, така и во практиката на светските и на домашните компании. Предуслови за запишување на предметот: Принципи на менаџмент.