



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ИНФОРМАЦИОНЕН ПАКЕТ /ECTS/

ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ: 5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ

**ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И
КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА**

СПЕЦИАЛНОСТ: ТЕХНОЛОГИЧНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

ОБРАЗОВАТЕЛНО КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: МАГИСТЪР

НИВО ПО НАЦИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА: НИВО 7

БРОЙ КРЕДИТИ ПО ECTS: 75

КВАЛИФИКАЦИЯ: МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ: ЕДНА ГОДИНА

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: ДИСТАНЦИОННА

НАЧАЛО НА ПРОГРАМАТА: 2023/2024

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СПЕЦИАЛНОСТ ТЕХНОЛОГИЧНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: МАГИСТЪР

С ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: МАГИСТЪР – ИНЖЕНЕР

ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА МАГИСТЪРСКАТА ПРОГРАМА

Днес информационните и комуникационните технологии играят важна роля за успеха на една компания. В настоящата глобална икономическа среда има неотложна нужда от обучени специалисти инженер-предприемачи с умения да разработват нови високотехнологични продукти, както и да управляват в динамична, несигурна, бързо променяща се предприемаческа среда. Разработването и въвеждането на нови информационни и комуникационни технологии, такива като 3D технологии, софтуерни приложения, безжични мрежи, web системи и услуги може да създаде нови икономически възможности.

С обучението по магистърската програма „Технологично предприемачество“ студентите придобиват знания в областта на съвременните информационни и комуникационни технологии и умения как да приложат информацията и комуникационните технологии и да създадат чрез тях добавена стойност за компанията и крайните клиенти.

Предвижда се обучението по специалност “Технологично предприемачество” да е на основата на компетентностния модел с основна мултидисциплинарност и интердисциплинарност, като се стимулира профилната специализация, свързаност и ефективно използване на споделени ресурси между партниращите си висши училища за придобиване на ОКС „магистър“ за завършили висше образование 5. Технически науки и 3. Социални, стопански и правни науки, ПН 5.3. Комуникационна и компютърна техника и ПН 3.7. Администрация и управление.

Програмата за обучение е изградена около рамката за техническа компетентност и концепцията за „хибридност” на специалностите чрез съчетаване на модерното инженерно образование, с акцент върху технологиите, със задълбочени и комплексни познания в областта на икономиката, предприемачеството и управлението.

ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Целта на специалността „Технологично предприемачество” е да подготви магистър-инженери, имащи знания и професионални умения в две ключови области на иновациите в информационните и комуникационни технологии и на предприемачеството. Магистърска програма цели да предостави на обучаваящите се студентите необходимите знания и умения за следващото поколение иноватори и предприемачи. В бъдещата си работа магистър-инженерите по технологично предприемачество ще са способни да

— www.eufunds.bg —

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

изградят собствен стартъп или да отговарят за развитието на иновативни продукти в глобални организации.

Обучението се провежда с цел придобиване на специализирани знания и умения за решаване на проблеми на изследването, нововъведенията и приложението на комуникационните и информационните системи и технологии, развиване на способности и усъвършенстване на необходими навици и умения в отговор на повишените изисквания към съвременните технологични предприемачи..

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАТЕЛНИ ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Магистърската програма е предназначена за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионално направление 5.1 Машинно инженерство, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, професионално направление 5.13 Общо инженерство, професионално направление 3.7. Администрация и управление и професионално направление 4.4. Науки за земята.

Структурата на учебния план включва задължителни, избираеми и факултативни дисциплини. Обучението протича в два семестъра.

Задължителните учебни дисциплини „Web дизайн и електронен бизнес“, „3D технологии за разработване на иновативни продукти“, „Бизнес планиране и контрол“, „Основи на предприемачеството“, „Счетоводство“, „Курсов проект – използване на облачни технологии“, „Стаж“ са логически-взаимосвързани и са насочени към провеждането на фундаментална общотeorетична подготовка в областта на технологичното предприемачество.

Избираемите учебни дисциплини допринасят за задълбочаване на общотeorетичната подготовка. Чрез тях се осигуряват специфични знания и удовлетворяване на специфичните интереси на студентите в придобиване на умения за справяне с кибер атаки и заплахи, за работа с микроконтролери за разработване на иновативни продукти, за мениджмънт на знанието и мениджмънт на интелектуалната собственост. Приложение на информационните и комуникационните технологии при осъществяване на маркетингова, системно- инженерна и управленска дейност.

Факултативните дисциплини дават възможност за получаване на знания и умения в съответствие с интересите на студентите, като се предлагат дисциплините „IoT за интелигентно предприемачество“ и „Управление при кризи/Управление на фирмента конкурентоспособност“.

УСВОЕНИ ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ СЪГЛАСНО НАЦИОНАЛНАТА КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА

Знания (теоретически и/или фактологически)

Завършилите специалността "Технологично предприемачество" трябва да придобият систематизирани и задълбочени познания в различните области на информационните и комуникационни технологии, такива като безжичните цели и

— www.eufunds.bg —

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



самоорганизиращи се мрежи, web дизайн и електронен бизнес, 3D технологии и микроконтролери за разработване на иновативни продукти, приложно програмиране. Също така магистър-инженерите трябва да придобият специализирани познания за теории, концепции, принципи и закономерности в предприемачеството на основата на бизнес планирането, контрола, счетоводството, мениджмънта на предприемачеството, мениджмънта на кризисния риск и на фирмената конкурентоспособност.

Умения (познавателни и/или практически)

Магистър-инженерът със специалност "Технологично предприемачество" трябва да притежава следните най-общи умения: да прилага различни информационни и комуникационни системи, средства и софтуер за изследване и проектиране на иновативни продукти; да може да работи в екип и да проявява професионална етика; да притежава умения за самостоятелно решаване на проблеми в критични ситуации; да има и управленски умения; да могат да комуникират ясно и недвусмислено, както със специалисти, така и с неспециалисти във връзка с усвоени знания и да формулират заключения. Завършилите специалността трябва да притежават способности за продължаване на обучението си с най-висока степен на самостоятелност.

Самостоятелност и отговорност

Магистър-инженерът със специалност "Технологично предприемачество" трябва да:

- Може да анализира, представя и дава комплексни оценки и препоръки при вземането на важни решения при изследване и проектиране на иновативни продукти;
- Изградена способност за продължаване на обучението си с висока степен на самостоятелност;
- Да разработва експертни становища, свързани с научната обосновка на общински проекти;
- Да структурира правилно експертно научно становище и да го презентира интелигентно и балансирано пред специализирана аудитория;
- Да владее богат набор от практически и познавателни умения и подходи, необходими за разбирането на абстрактни проблеми и разработването на творчески решения за ефективен мениджмънт на предприятието на основата на технологичното предприемачество, базирано на идеи и решения за креативност, иновативност, ресурсен мениджмънт, действия за акумулиране на предприемаческа стойност;
- Да прави диагностика на проблемите и да ги решава, като се основава на съвременни изследвания чрез интегриране на знания от нови или интердисциплинарни области, като проявява способност за генериране на нови знания и процедури, свързани с провеждането на научни изследвания и въвеждане на иновации в академичното образование и мениджмънта на публично-правните и частно-правните субекти чрез ефективен мениджмънт на знанието и мениджмънт на интелектуалната собственост;
- Да формулира адекватна преценка в ситуации, характеризиращи се с непълна или ограничена информация и непредсказуемост на основата на ефективен кризисен и риск мениджмънт;



- Да демонстрира свободно прилагане на иновативни методи и инструменти, отличаващи се с иновативност при решаването на сложни задачи и непредвидими проблеми в специализираната сфера на работа чрез споделен мениджмънт на ресурси, знания, мениджмънт на предприемачески мрежи.

Компетентност за учене

Магистър-инженерите със специалност "Технологично предприемачество" трябва да:

- Преценяват степента на собственото си квалификационно равнище, аргументират и планират разширяването на професионалната квалификация;
- Да се самоусъвършенстват и развиват своя характер и умения чрез самоподготовка и вътрешен самоконтрол;
- Имат способност за оценяване нивото на собствените знания, необходимостта от нови знания, владееене на богат понятиен апарат в областите на сигурността и комуникационно-информационните системи и технологии, както лесно и бързо ориентиране в сложно учебно съдържание и способност за неговото усвояване;
- Да развиват нови и разнообразни умения в отговор на ново появяващи се знания и практики, допринасящи за повишаване на предприемаческата стойност;
- Да възприемат и формират в себе си необходима ценностна система и организационна култура в процеса на ръководството;
- Да проявяват инициативност в работата и ученето в сложна и непредвидима среда, изискващи решаване на проблеми с множество взаимодействащи си фактори и предвидимост на рискове и кризисни ситуации чрез ефективен риск мениджмънт и повишаване на фирмената конкурентоспособност.

Комуникативни и социални компетентности:

- Работа в екип;
- Планиране, организиране и осъществяване на дейности в областта на иновативни продукти;
- Разбираемо представяне на възгледите си;
- Умение за анализ на ситуацията, вземане под внимание на всички обективни фактори;
- Анализ на последствията (краткосрочни или дългосрочни) на всяко решение.

Професионални компетентности:

- Изследване, проектиране, конструиране, технология и производство на иновативни продукти чрез приложение на информационните и комуникационните технологии;
- Разработване на тестови планове за специализирани тестове за диагностика на иновативни продукти;
- Разработване на системи за наблюдение, следене и установяване на злоумишлен достъп в системите за обмен на информация;
- Използване на методи за следене, кодиране, декодиране и защита на информацията, при пренасянето и с помощта на технически средства;



- Разширяване на своята квалификация чрез самообучение, фирмено обучение, следдипломно обучение, продължаване на образованието си в докторска степен;
- Владее на високоспециализирани практически и теоретични знания, вкл. авангардни, които формират основата за оригиналност в разработването и прилагането на нови идеи и решения при използването на дигиталните технологии в сферата на предприемачеството, икономичното, ефективното и ефикасното управление на ресурсите, мениджмънта на знанието и на интелектуалната собственост, мениджмънта на комуникациите, мениджмънта на енергийните системи и на енергийната ефективност.
- Демонстриране на свободно прилагане на иновативни методи и инструменти, отличаващи се с иновативност при решаването на сложни задачи и непредвидими проблеми в специализираната сфера на работа чрез споделен мениджмънт на ресурси, знания, мениджмънт на предприемачески мрежи;
- Владее на богат набор от практически и познавателни умения и подходи, необходими за разбирането на абстрактни проблеми и разработването на творчески решения за ефективен мениджмънт на предприятието на основата на технологичното предприемачество, базирано на идеи и решения за креативност, иновативност, ресурсен мениджмънт, действия за акумулиране на предприемаческа стойност.

СФЕРИ НА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите специалност „Технологично предприемачество“ могат да се реализират на отделните йерархични нива и звена на научно-изследователските институти, държавна администрация и частни фирми у нас и в чужбина, развиващи научна, изследователска и производствена дейност в областта на комуникационните и компютърните технологии.

Завършилите магистърската програма „Технологично предприемачество“ са подготвени да се реализират като високо квалифицирани инженери и мениджъри на IT центрове, разработчици и изследователи в областта на информационните и комуникационни технологии, а също така и като преподаватели във висши учебни заведения. Компетентни са да организират и ръководят екип в областта на информационните и комуникационните технологии и да продължат образованието си като докторанти в областта на телекомуникациите, информационните технологии и електрониката. Завършилите специалността могат да заемат експертни и ръководни длъжности в различни институции, като мениджъри по предприемачество, технологии, иновации в структурите на Министерство на отбраната и тези, пряко подчинени на министъра на отбраната, мениджъри по предприемачество в академичните структури, мениджъри по предприемачество, технологии, иновации в предприемаческите бизнес структури, мениджъри по управление на споделени ресурси и др.

Някои от длъжностите, които могат да заемат според НКПД-2011 от 01.01.2021 г. са: Директор, информационни системи; Ръководител, комуникационни технологии; Ръководител, информационни и комуникационни технологии; Ръководител, информационни и комуникационни технологии и системи за управление; Преподавател, висше училище; Асистент, висше училище; Хоноруван преподавател, висше училище; Преподавател, център за професионално обучение; Инженер по телекомуникации*; Експерт, телекомуникации и мрежи за данни; Експерт, комуникации; Младши учител по



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

практическо обучение, учител и старши учител по практическо обучение; Учител по теоретични дисциплини; Специалист комуникации; Системен анализатор информационни технологии; Бизнес анализатор, информационни технологии; Програмист комуникации; Експерт, сигурност на информационни и комуникационни технологии. Инженери и мениджъри по технологично предприемачество в структурите на МО и тези, пряко подчинени на министъра на отбраната.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

УЧЕБЕН ПЛАН НА СПЕЦИАЛНОСТ: ТЕХНОЛОГИЧНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

Първа година			
Първи семестър	ECTS кредити	Втори семестър	ECTS кредити
Web дизайн и електронен бизнес	6	Бизнес планиране и контрол	6
3D технологии за разработване на иновативни продукти	6	Основи на предприемачеството	6
Курсов проект - използване на облачни технологии	6	Счетоводство	6
Избираема дисциплина от I група	5	Стаж	5
Избираема дисциплина от II група	5	Избираема дисциплина от III група	5
Факултативна дисциплина	2	Факултативна дисциплина	2
		Дипломиране	15
	Общо: 30		Общо: 45

ОБЩО ЗА УЧЕБНАТА ГОДИНА: 75 КРЕДИТА

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

WEB ДИЗАЙН И ЕЛЕКТРОНЕН БИЗНЕС

ECTS кредити: 6	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р Фатима Сапунджи,
e-mail: sapundzhi@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg

Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg

Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66

Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина „*Web дизайн и електронен бизнес*“ студентите от специалност „Технологично предприемачество“, при „Технически факултет“ на Югозападен университет „Неофит Рилски“ за образователно-квалификационна степен „магистър“ трябва да получат знания и умения, свързани с основните концепции и стандарти на съвременните web технологии и принципите при изграждане на web приложения. Разглеждат се актуалните среди и похвати за разработване на web приложения. Запознават се с концепциите, технологиите и приложенията, свързани с електронния бизнес и електронната търговия.

Цел на дисциплината:

Целта на изучаваната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания за съвременните web системи и технологии, които се използват за разработване на web приложения, както и да са наясно с теоретичните и практически аспекти на електронния бизнес и електронната търговия. Целта е подготовка на висококвалифицирани специалисти, които да са способни да проектират и организират дейността

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет „Васил Левски“ – гр. Велико Търново и Софийски университет „Св. Климент Охридски“ – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

на компаниите в съответствие със съвременните web технологии и технологичните изискванията на електронната търговия.

Методи на обучение:

По отношение на лекционния курс:

- ✓ всяка тема от лекционния материал започва с актуализиране на знанията, необходими за усвояване на новата тема;
- ✓ излагане на предвидения учебен материал в темата /разказ, беседа, сравнителен анализ, класификация/;
- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, тестове, казуси/.

По отношение на практическите упражнения - решават се практически задачи с цел придобиване на знания, умения и компетентности за изграждане на цялостен интерактивен дизайн с водещите технологии за web програмиране, за използване на бази данни и бизнес модели в web, компетенции и практически опит при разработване и използване на информационните и комуникационни технологии за решаване на бизнес задачи.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Не е необходимо.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

3D ТЕХНОЛОГИИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ИНОВАТИВНИ ПРОДУКТИ

ECTS кредити: 6	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Габриела Атанасова,
e-mail: gatanasova@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg

Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg

Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66

Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина “3D технологии за разработване на иновативни продукти” студентите от специалност “Технологично предприемачество” трябва да получат базови знания за въпросите, свързани с познаването на съвременните 3D технологии, които са задвижващия механизъм на развитие на иновативните дейности и иновативни продукти, определящи бъдещото развитие на индустрията и респективно пазара на труда.

Разгледани са основните 3D технологии при принирането и сканирането на обекти, прилагани в лабораторни (за иновативни продукти и изследвания), индустриални (масово производство и пилотни продукти) и поледи (практически изпитвания) условия.

Цел на дисциплината:

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат при въвеждане и експлоатация на различни 3D технологии. Лекциите са богато онагледени.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет “Васил Левски” – гр. Велико Търново и Софийски университет “Св. Климент Охридски” – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Лекциите при необходимост се провеждат синхронно чрез платформата BigBlueBitton. Също така за всяка тема от учебната програма в платформата Blackboard са налични презентации и допълнителни материали, предназначени за допълнителна самоподготовка на студентите.

Практическите упражнения се провеждат в специализирани лаборатории на катедра „Комуникационна и компютърна техника и технологии“, оборудвана с специализирана апаратура и софтуер. Преди всяко практическо занятие студентите са информирани за необходимостта от предварителна подготовка по съответната тема. Предвижда се прилагането на компетентностния подход, нови технологии и интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи – беседа, дискусия, обсъждане. След всяка тема от учебния материал предвиден за практическите упражнения, студентите подготвят протокол

Предварителни условия:

Завършена ОКС „бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Не е необходимо.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

КУРСОВ ПРОЕКТ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ОБЛАЧНИ ТЕХНОЛОГИИ

ECTS кредити: 6	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: текуща оценка	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков,
e-mail: i.nedqtkov@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg
Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg
Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66
Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина “Курсов проект използване на облачни технологии” се обхващат основни въпроси, свързани с различните видове облачни платформи – частен, публичен, хибриден и виртуален. Допълнително са разгледани и различните облачни инфраструктури – инфраструктура като услуга, софтуер като услуга, платформа като услуга, всичко като услуга. организиране физическа сигурност на центровете за данни. Специално внимание е обърнато на различни практически методи, техники и технологии, чрез които да се демонстрира симулационно и практически принципът на работа на облачните инфраструктури или отделни елементи от облачните инфраструктури като инсталиране на виртуални машини, инсталиране на облачен сървър за съхраняване на данни, контролиране и управление на достъпът до облачни инфраструктури, откриване на уязвимости, конфигуриране на защитни стени и VPN.

Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на информационните и комуникационните технологии и се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез теоретично и практическо задълбочено изучаване на отделни компоненти от облачните инфраструктури.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични знания за различните видове облачни платформи и инфраструктури. Чрез придобитите приложните знания и умения студентите ще могат да конфигурират и поддържат различни компоненти от една облачна инфраструктура.

Методи на обучение:

По отношение на лекционния курс:

- ✓ всяка тема от лекционния материал започва с актуализиране на знанията, необходими за усвояване на новата тема;
- ✓ излагане на предвидения учебен материал в темата /разказ, беседа, сравнителен анализ, класификация/;
- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, тестове, казуси/.

В часовете за практически упражнения студентите ще се запознаят с етапите на инсталиране на виртуални машини, етапите на изграждане на облачен сървър за съхранение на данни, конфигуриране и тестване на защитна стена, сканиране за уязвимости, управление и контрол на достъпът чрез използването на ACL (Access Control Lists) и NAT (Network Address Translation), конфигуриране и тестване на тунели, моделиране на облачни инфраструктури.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Не е необходимо.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

БЕЗЖИЧНИ ЦЕЛЕВИ И САМООРГАНИЗИРАЩИ СЕ МРЕЖИ

ECTS кредити: 5	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Габриела Атанасова, e-mail:
gatanasova@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg
Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg
Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66
Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани с стандартите за изграждане на безжичните целеви и самоорганизиращи се мрежи. Специално внимание е отделено на заемани честотни диапазони и методи за множествен достъп. Разглеждат се и въпроси, свързани с областите на приложение на тези мрежи. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на безжичните целеви и самоорганизиращи се мрежи, като се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на топологиите и аспектите на сигурността в тези мрежи.

В часовете за практически упражнения студентите изследват параметрите и характеристиките на антени за безжични възли за безжични целеви и самоорганизиращи се мрежи.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по изграждане на безжични целеви и самоорганизиращи се мрежи, както и умения да изследват параметрите и характеристиките на антени за безжични възли за безжични целеви и самоорганизиращи се мрежи.

Методи на обучение:

— www.eufunds.bg —
BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат при въвеждане и експлоатация на различни безжични целеви и самоорганизиращи се мрежи. Лекциите са богато онагледени. Лекциите при необходимост се провеждат синхронно чрез платформата BigBlueBitton. Също така за всяка тема от учебната програма в платформата Blackboard са налични презентации и допълнителни материали, предназначени за допълнителна самоподготовка на студентите.

Практическите упражнения се провеждат в специализирани лаборатории на катедра „Комуникационна и компютърна техника и технологии“, оборудвана с специализирана апаратура и софтуер. Преди всяко практическо занятие студентите са информирани за необходимостта от предварителна подготовка по съответната тема. Предвижда се прилагането на компетентностния подход, нови технологии и интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи. . След всяка тема от учебния материал предвиден за практическите упражнения, студентите подготвят протокол.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

МИКРОКОНТРОЛЕРИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ИНОВАТИВНИ ПРОДУКТИ

ECTS кредити: 5	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, e-mail:
natanasov@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg

Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg

Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №6б

Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани с предаване на данни и управление на периферни интегрални схеми от микропроцесори чрез I2C (I²C) и CAN шини. Специално внимание е отделено на архитектурите, основните параметри, характеристиките и приложенията на ZigBee и Bluetooth радиомодулите. Разглеждат се и въпроси, свързани с архитектурата и приложенията на Arduino микроконтролерите. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на микроконтролерите и се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на архитектурата, управлението и приложенията на микроконтролерите в иновативните продукти.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания за микроконтролерите и шините за управление и предаване на данни, както и умения да прилагат микроконтролерите в иновативни продукти.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат при въвеждане и експлоатация на различни микроконтролери. Лекциите са богато онагледени. Лекциите при необходимост се провеждат синхронно чрез платформата BigBlueButton. Също така за всяка тема от учебната програма в платформата Blackboard са налични презентации и допълнителни материали, предназначени за допълнителна самоподготовка на студентите.

Практическите упражнения се провеждат в специализирана лаборатория на катедра „Комуникационна и компютърна техника и технологии“, оборудвана с специализирана апаратура и софтуер. Преди всяко практическо занятие студентите са информирани за необходимостта от предварителна подготовка по съответната тема. Предвижда се прилагането на компетентностния подход, нови технологии и интерактивни методи на обучение. След всяка тема от учебния материал предвиден за практическите упражнения, студентите подготвят протокол.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ПРИЛОЖНО ПРОГРАМИРАНЕ

ECTS кредити: 5	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, e-mail:
natanasov@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg

Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg

Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66

Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани с виртуални машини – създаване, предимства и недостатъци. Език за програмиране Python – инсталиране и стартиране. Изпълняване на код на Python. Програмиране с Python – променливи, въвеждане на данни, функции, условия и цикли. Структури от данни, запис и извеждане на данни от файл. Създаване на графичен потребителски интерфейс. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на програмирането и приложението на Python.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания за създаване на алгоритми и програмиране с Python.

Методи на обучение:

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат при програмиране с Python. Лекциите са богато онагледени. Лекциите при необходимост се провеждат синхронно чрез платформата BigBlueButton. Също така за всяка тема от учебната програма в платформата Blackboard са налични презентации и допълнителни материали, предназначени за допълнителна самоподготовка на студентите.

Практическите упражнения се провеждат в специализирана лаборатория на катедра „Комуникационна и компютърна техника и технологии“, оборудвана с персонални компютри и софтуер. Преди всяко практическо занятие студентите са информирани за необходимостта от предварителна подготовка по съответната тема. Предвижда се прилагането на компетентностния подход, нови технологии и интерактивни методи на обучение. След всяка тема от учебния материал предвиден за практическите упражнения, студентите подготвят софтуерна програма/ми (код/ве) на Python

Предварителни условия:

Завършена ОКС „бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

КИБЕР АТАКИ И ЗАПЛАХИ

ECTS кредити: 5	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков,
e-mail: i.nedqtkov@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ –
technical_kktt@swu.bg
Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg
Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66
Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина “Кибер атаки и заплахи” се обхващат основни въпроси, свързани с типовете кибер заплахи, какви са вътрешните и външните заплахи, разлика между тях, какво представлява социалното инженерство, видовете зловреден софтуер. Специално внимание е отделено на различните видове кибер атаки и какво би се случило с атакуваната система/устройство. Разглеждат се и въпроси, свързани с различни начини, техники и действия за свеждане на вероятността за кибер атака до минимум.

Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на информационните и комуникационните технологии и се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на аспектите на сигурността в информационните и комуникационните технологии.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по кибер сигурност, както и умения да предотвратяват евентуални бъдещи кибер заплахи, както и да сведат до минимум вероятността за кибер атака на информационната система, която поддържат.

Методи на обучение:

— www.eufunds.bg —

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

По отношение на лекционния курс:

- ✓ всяка тема от лекционния материал започва с актуализиране на знанията, необходими за усвояване на новата тема;
- ✓ излагане на предвидения учебен материал в темата /разказ, беседа, сравнителен анализ, класификация/;
- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, тестове, казуси/.

В часовете за практически упражнения студентите изследват системи за отворени портове, ще изследват уязвимости в мрежови конфигурации, ще се запознат как да заздравят една Линукс базирана система, ще конфигурират контрол на достъп до мрежата, ще реализират някои от кибер атаките.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

БИЗНЕС ПЛАНИРАНЕ И КОНТРОЛ

ECTS кредити: 6	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и семинарни занятия	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: проф. д.н. Севдалина Димитрова,
e-mail: sevdalinaid_bg@mail.bg

Институт: „Научноизследователска и иновационна дейност“ –

Университет: Национален военен университет „Васил Левски“ – nvu@nvu.bg

Адрес: 5000 Велико Търново, бул. „България“ № 76
Тел. 062 61 88 22

Описание на дисциплината:

Учебната дисциплина “Бизнес планиране и контрол” от специалност “Технологично предприемачество” следва да формира у студентите фундаментални знания за теоретико-методологическите и практико-приложните акценти на стратегическото и тактическото планиране на дейността на предприемаческия бизнес и контрола на тяхното изпълнение като база за ефективен мениджмънт в динамично променлива бизнес среда.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е запознаване на студентите с основни понятия и технологията на изработване на стратегически и тактически бизнес планове, съобразени с бизнес средата като инструмент за ефективното управление на бизнес структурите.

Методи на обучение:

Основни методи на обучение са:

- ✓ лекционните курсове като фундамент на знанието за диагностициране на бизнес средата съобразно краткосрочните и дългосрочните цели на бизнеса и на тази основа за разработване на алтернативи за

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет “Васил Левски” – гр. Велико Търново и Софийски университет “Св. Климент Охридски” – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

стратегически и тактически решения за бизнес план и форми и инструменти за контрол на неговото изпълнение;

- ✓ семинарни занятия – придобиват се практически умения за избор на стратегии и инструментариум за оценка на бизнес средата, техники за разработване на стратегически и тактически бизнес планове и избор на форми за контрол на тяхното изпълнение.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ОСНОВИ НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО

ECTS кредити: 6	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и семинарни занятия	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: проф. д.н. Севдалина Димитрова,
e-mail: sevdalinaid_bg@mail.bg

Институт: „Научноизследователска и иновационна дейност“ –

Университет: Национален военен университет „Васил Левски“ – nvu@nvu.bg

Адрес: 5000 Велико Търново, бул. „България“ № 76
Тел. 062 61 88 22

Описание на дисциплината:

Учебната дисциплина „Основи на предприемачеството“ от специалност „Технологично предприемачество“ следва да формира у студентите фундаментални знания за икономическата природа на предприемачеството като израз на иновационното мислене и действие със стремеж към реализация на възможностите в динамично променлива бизнес среда.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е запознаване на студентите с теоретико-практическите основи на предприемачеството като икономическа категория, метод и начин на мислене за разкриване на предприемаческия потенциал, следвайки пътя на парите чрез иновациите, инвестиционната активност и технологиите в рисковата среда.

Методи на обучение:

Основни методи на обучение са:

- ✓ лекционните курсове като основа за знания за придобиване на предприемачески потенциал, видовете и формите на предприемаческа

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет „Васил Левски“ – гр. Велико Търново и Софийски университет „Св. Климент Охридски“ – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- дейност, релацията предприемачество-инвестиции-иновации в променлива бизнес среда и стремеж за по-висока стойност на парите;
- ✓ семинарни занятия и казуси – придобиват се практически умения за формиране на предприемачески потенциал на основата на взаимодействието на производствените фактори, инфраструктурата, иновациите и инвестициите при оценка на риска съобразно променливата бизнес среда.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

СЧЕТОВОДСТВО

ECTS кредити: 6	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и упражнения	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: проф. д.н. Севдалина Димитрова,
e-mail: sevdalinaid_bg@mail.bg

Институт: „Научноизследователска и иновационна дейност“ –

Университет: Национален военен университет „Васил Левски“ –
nvu@nvu.bg

Адрес: 5000 Велико Търново, бул. „България“ № 76
Тел. 062 61 88 22

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина “Счетоводство” студентите от специалност “Технологично предприемачество” следва да придобият фундаментални знания за счетоводната система като информационна и контролна система и елементите на метода на счетоводството и тяхното практическо прилагане за вярно и обективно отразяване на счетоводната информация на основата на принципа на двустранността.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е запознаване на студентите с основни счетоводни понятия и технологията на счетоводния процес за отразяване на счетоводната информация като основа за ефективното управление на предприемаческия бизнес и изработване на стратегиите за неговото бъдещо изграждане и функциониране.

Методи на обучение:

Основни методи на обучение са:

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет “Васил Левски” – гр. Велико Търново и Софийски университет “Св. Климент Охридски” – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- ✓ лекционните курсове, разработени на база законодателната и стандартизационната рамка, регламентираща особеностите, принципите, изискванията и методологията на счетоводната отчетност;
- ✓ упражненията – решават се практически задачи за придобиване на умения за приложимост на елементите на метода на счетоводството при счетоводното отразяване на бизнес процесите за целите на ефективното им управление.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

„МЕНИДЖМЪНТ НА ЗНАНИЕТО”

ECTS кредити: 5	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и семинарни занятия	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Аутсорсинг и киберсигурност

Преподавател: проф. д.н. инж. Стойко Стойков,
e-mail: sdstoykov@nvu.bg

Секция: „Научноизследователска дейност“

Институт: Институт „Научноизследователска и иновационна дейност“ –
inid@nvu.bg

Адрес: 5000 Велико търново, бул. „България“ № 76

Тел. 062 61668875

Описание на дисциплината:

Учебната дисциплина „Мениджмънт на знанието” е предназначена за обучение на студенти в образователно-квалификационна степен „магистър” за специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“.

Учебната дисциплина е от избираемите дисциплини за специалността и се изучава в един семестър през първи курс.

Програмата е структурирана в четири самостоятелни модула:

Модул 1. Научни основи на стратегическия анализ, мениджмънт и управление;

Модул 2. Научните знания – водеща парадигма в мениджмънта на сигурността и отбраната;

Модул 3. Европейска стратегия за сигурност и европейска политика за сигурност – „Европа 2020”;

Модул 4. Научните знания в сектора за сигурност и отбраната.

Основен метод за даване на нови знания са лекциите. Те се водят в поток/група и се осигуряват с нагледни материали. За по-пълно и ефективно усвояване на учебния материал по дисциплината в хода на учебния процес при необходимост се провеждат и консултации.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е запознаване на студентите с основни понятия, определения и формиране на познания за изграждане на базови знания и формиране на умения за ефективно и ефикасно обучение по учебните дисциплини от специалността.

Актуалността на темите в учебната дисциплина в научен и приложен аспект е продиктувана от вътрешната логика на развитието в сигурността, като научната област и процесът на познанието в нея като образователно и научно направление.

Методи на обучение:

По отношение на лекционния курс:

- ✓ всяка тема от лекционния материал започва с актуализиране на знанията, необходими за усвояване на новата тема;
- ✓ представяне на предвидения учебен материал в темата /разказ, беседа, сравнителен анализ, класификация/;
- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, казуси/.

По отношение на практическите упражнения - решават се казуси, за които са необходими знания от съответните изучени теми от лекционния курс за придобиване на умения за приложимост на мениджмънтът на знанието като модерен подход за акумулиране (събиране, организиране, обработване, споделяне и анализ) на знание.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

МЕНИДЖМЪНТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНАТА СОБСТВЕНОСТ

ECTS кредити: 5	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и семинарни занятия	Статут на дисциплината: избираема
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: гл. ас. д-р инж. Даниел Берчев,
e-mail: dberchev@nvu.bg

Секция: „Научноизследователска дейност“

Институт: Институт „Научноизследователска и иновационна дейност“ –
inid@nvu.bg

Адрес: 5000 Велико търново, бул. „България“ № 76

Тел. 062 61668876

Описание на дисциплината:

Програмата за учебната дисциплина „Мениджмънт на интелектуалната собственост“ е структурирана в два самостоятелни модула. Обучението в модульт „Управление на авторски и сродни права“ е насочено към изучаване на системата на интелектуалната собственост приета в Република България, както и международното сътрудничество в областта на интелектуалната собственост. В този модул се изучава по-конкретно съдържанието на авторските и сродните права, както и обектите и субектите на авторски права. Студентите изучават и различните видове защита на авторските и сродните права, предвидена в закона. В модульт „Управление на индустриалната собственост“ е отделено място за изучаване на въпросите свързани с изобретенията и полезните модели, марките и географските означения, и промишленият дизайн. В този модул предмет на изучаване от студентите е и правната уредба на патентоването – признаците за патентоспособност, процедурата по издаване на патент, както и съдържанието на патентната защита. В модульт се изучават и въпросите свързани с лицензирането и трансферът на технологии.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е да осигури базова основа от знания и умения на студентите:

- относно системата на интелектуалната собственост приета в Република България, както и международното сътрудничество в областта на интелектуалната собственост;
- по въпросите на изобретенията и полезните модели, марките и географските означения, и промишленият дизайн;
- за самостоятелно ориентиране и боравене с основните нормативни актове в областта на интелектуалната собственост.

Методи на обучение:

По отношение на лекционния курс:

- ✓ всяка тема от лекционния материал започва с актуализиране на знанията, необходими за усвояване на новата тема;
- ✓ излагане на предвидения учебен материал в темата /разказ, беседа, сравнителен анализ, класификация/;
- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, тестове, казуси/.

По отношение на семинарните занятия – дискутират се основни въпроси от лекционния курс и се усвояват нови знания чрез разглеждане на реални казуси, които имат отношение към мениджмънта на интелектуалната собственост.

Предварителни условия:

Завършена ОКС „Бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Необходимо е да се подаде молба в учебен отдел в края на предходния семестър.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

IoT ЗА ИНТЕЛИГЕНТНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

ECTS кредити: 2	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: факултативна
	Специалност: Технологично предприемачество

Преподавател: доц. д-р инж. Габриела Атанасова, e-mail: gatanasova@swu.bg

Катедра: „Комуникационна и компютърна техника и технологии“ – technical_kktt@swu.bg

Факултет: Технически факултет – technical@swu.bg

Адрес: 2700 Благоевград, ул. „Иван Михайлов“ №66

Тел. 073 88 51 62

Описание на дисциплината:

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани със стандартизация на IoT. Специално внимание е отделено на IoT физическата инфраструктура. Разглеждат се и въпроси, свързани със сигурност на данните в IoT. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на IoT за интелигентно предприемачество, като се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на опорния модел на ITU за IoT, IoT екосистемата и бизнес модели.

В часовете за практически упражнения студентите изследват различни безжични технологии за IoT системи, разработват и тестват IoT система/приложение.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания свързани със стандартизация на IoT, физическата инфраструктура на IoT, IoT екосистемата и бизнес модели, както и умения да изследват различни безжични технологии за IoT системи, разработват и тестват IoT системи/приложения.

www.eufunds.bg

BG05M2OP001-2.016-0005 „Модернизация на Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград, Национален военен университет "Васил Левски" – гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" – гр. София, в професионални направления 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 4.4 Науки за земята и 3.7 Администрация и управление“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат при въвеждане и експлоатация на различни IoT системи/приложения. Лекциите са богато онагледени. Лекциите при необходимост се провеждат синхронно чрез платформата BigBlueBitton. Също така за всяка тема от учебната програма в платформата Blackboard са налични презентации и допълнителни материали, предназначени за допълнителна самоподготовка на студентите.

Практическите упражнения се провеждат в специализирани лаборатории на катедра „Комуникационна и компютърна техника и технологии“, оборудвана с компюти, специализирана апаратура и софтуер. Преди всяко практическо занятие студентите са информирани за необходимостта от предварителна подготовка по съответната тема. Предвижда се прилагането на компетентностния подход, нови технологии и интерактивни методи на обучение. След всяка тема от учебния материал предвиден за практическите упражнения, студентите подготвят протокол

Предварителни условия:

Завършена ОКС „бакалавър“.

Записване за обучение по дисциплината:

Не е необходимо.

Записване за изпит:

Съгласувано с преподавателя и учебен отдел.