



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: АУТСОРСИНГ И КИБЕРСИГУРНОСТ

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 АУТСОРСИНГ И КИБЕРСИГУРНОСТ

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: МАГИСТЪР

С ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: МАГИСТЪР – ИНЖЕНЕР

ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА МАГИСТЪРСКАТА ПРОГРАМА

Развитието на аутсорсинга, киберсигурността и информационната сигурност на компютрите, компютърните мрежи и устройствата е основно предизвикателство за съществуващите социални системи. Това определя дългосрочната необходимост от обучени специалисти в тази област. Обективно нарастващите изисквания за формиране на експертиза, позволяваща адекватен отговор и ефективно противодействие на киберзаплахите, налагат необходимостта от обучени кадри в областта.

С обучението по дисциплината студентите придобиват съвременни знания в областта на аутсорсинга и сигурността на обществените и корпоративните информационни системи; криптографските системи за защита на информацията; облачните технологии и информационната сигурност; мениджмънта на сигурността на компаниите; организацията и управлението на защитата на комуникационните и информационните системи в сигурността; управлението на рисковете и оптимизирането на дейността на структурите за осигуряване на сигурността. Аутсорсингът става все по-популярна форма на работа в цял свят, като много държавни институции и компании в различни браншове използват услуги за аутсорсинг на бизнес процеси.

ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Целта на специалността „Аутсорсинг и киберсигурност ” е да подготви магистър-инженери, имащи знания и професионални умения, които да осигуряват превенцията и защитата на съвременните информационни и мрежови системи от различни кибератаки и опити за неправомерен достъп до информационни ресурси както в държавни структури, така и във фирми, бизнес организации, доставчици и потребители на информационни услуги. В бъдещата си работа магистър-инженерите ще отговарят за откриване, анализ, изучаване и реакции на събития и инциденти в киберпространството.

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 аутсорсинга, киберсигурността и адекватни реакции на заплахите в киберпространството, включваща формулиране на заплахи, оценка на риска, определяне на средства за киберзащита и организация на мероприятията по защита на информацията и личните данни в единна система, работа с техника и технологии за предоставяне на услуги от специалисти, притежаващи висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър”. Обучението се асемблира около съвременните схващания за същността и съвременните принципи за изграждане на системи за аутсорсинг и киберсигурност.

— 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



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАТЕЛНИ ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Учебната програма е насочена към формиране на изискваните за образователно-квалификационната степен „Магистър“ знания (теоретични и фактологически), умения (познавателни и практически) и компетентности (самостоятелност и отговорност, ключови компетентности за учене през целия живот, езиково обучение, граждански и социални компетентности, цифрови компетентности, комуникативни компетентности, професионални компетентности), в съответствие с Националната квалификационна рамка и Европейската референтна рамка на Ключовите компетентности за учене през целия живот.

В хода на обучението студентите от специалността придобиват знания в областта на аутсорсинга, информационните и мрежовите технологии като алгоритмизация и програмиране, проектиране и администриране на компютърни мрежи, операционни системи, проектиране и програмиране на бази данни, а в областта на киберсигурността и киберзащитата – задълбочени познания за познати уязвимости в операционни системи, приложен софтуер, компютърни мрежи; начини за минимизиране на компютърните заплахи и управление на възникнали компютърни инциденти, извличане на данни (data mining), знания в областта на криптографията.

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

Задължителните учебни дисциплини „Управление на аутсорсинг проекти и компании“, „Съвременни тенденции и иновации в управлението на хора“, „Програмни езици за разработване на аутсорсинг услуги“, „Приложна криптография“, „Сигурност в безжични мрежи“, „Курсов проект – приложна криптография“, „Стаж“ са логически-взаимосвързани и са насочени към провеждането на фундаментална общотеоретична подготовка в областта на аутсорсинга и киберсигурността.

Избираемите учебни дисциплини допринасят за задълбочаване на общотеоретичната подготовка. Чрез тях се осигуряват специфични знания и удовлетворяване на специфичните интереси на студентите в приложението на умения, които да осигуряват превенцията и защитата на съвременните информационни и мрежови системи от различни кибератаки. Приложение на информационните и комуникационните технологии при осъществяване на маркетингова, системно- инженерна и управленска дейност в областта.

Факултативните дисциплини дават възможност за получаване на знания и умения в съответствие с интересите на студентите.

УСВОЕНИ ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ, СЪГЛАСНО НАЦИОНАЛНАТА КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА

Знания (теоретически и/или фактологически)

Завършилите специалността " Аутсорсинг и киберсигурност " трябва да придобият систематизирани и задълбочени познания в различните области на аутсорсинга, сигурност на информацията и автоматизираните информационни системи или мрежи. Също така магистър-инженерите трябва да придобият специализирани познания за криптографска сигурност и превенция на кибер атаки. Те трябва да притежават широк спектър от теоретични и практически знания, голяма част от които са специализирани в съответната



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

област, които надграждат достигнатото в предходния етап на обучение, да познават, разбират и изразяват теории, концепции, принципи и закономерности в аутсорсинга и киберсигурността, мениджмънта на кризисния риск и на фирмената конкурентоспособност; Да владеят 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 аутсорсинга и киберсигурността. Ефективно и ефикасно да управляват защитни системи и криптиране на информацията, мениджмънта на знанието и на интелектуалната собственост, мениджмънта на комуникациите, дигитален маркетинг и бранд мениджмънт; ефективен мениджмънт и управление на ресурси;

Умения (познавателни и/или практически)

Магистър-инженерът със специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ трябва да притежава следните най-общии умения: да прилага различни системи, средства и софтуер за изследване и проектиране на технологии и производство на комуникационни модули, устройства, защитени системи и мрежи; Осигуряване на киберсигурността на комуникационните мрежи в интелигентите IoT базира конвенционални и индустриални системи; Имплементиране и тестване на решения за сигурност в комуникационна среда; 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 може да комуникира ясно и недвусмислено, както със специалисти, така и с неспециалисти във връзка с усвоени знания и да формулира заключения. 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 аутсорсинга и киберсигурността, базирано на идеи и решения за креативност, иновативност, ресурсен мениджмънт; формулира адекватна преценка в ситуации, характеризирани се с непълна или ограничена информация и непредсказуемост на основата на ефективен кризисен и риск мениджмънт; 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 споделяне мениджмънт на ресурси, знания, мениджмънт на аутсорсинга и киберсигурността; проявява 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 на киберсигурността и повишаване на фирмената конкурентоспособност чрез аутсорсинга. Завършилите специалността трябва да притежават способности за продължаване на обучението си с най-висока степен на самостоятелност.

Самостоятелност и отговорност

Компетентност за учене

Комуникативни и социални компетентности

Професионални компетентности

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



СФЕРИ НА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ 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 за аутсорсинг и киберсигурност.

Завършилите специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ 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.

Някои от длъжностите, които могат да заемат спред 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 телекомуникация; Експерт, телекомуникации и мрежи за данни; Експерт, комуникации; Младши учител по 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 аутсорсинг и киберсигурност в структурите на МО и тези, пряко подчинени на министъра на отбраната; Мениджъри по аутсорсинг и киберсигурност в академичните структури; Мениджъри по аутсорсинг и киберсигурност в предприемаческите бизнес структури; Мениджъри по управление на споделени ресурси; Академични длъжности в съответните области и професионални направления; Други длъжности в публично-частния сектор, изискващи висше образование, съответстващи на тяхната професионална квалификация и предприемачески дух.

Могат много успешно да се реализират в органите за държавно и местно управление, в бизнес средите и в организации с отношение към проблемите на националната сигурност, в международни колективни органи за управление на сигурността. Придобилите образователно квалификационна степен „магистър“ по специалността „Аутсорсинг и киберсигурност“, на базата на усвоените най-нови знания в сферата на националната и международната сигурност от една страна и комуникационните и информационните системи и технологии, политиките за сигурност, анализиране, разработване и аргументиране на решения за изграждане на системи за киберсигурност от друга страна, както и въз основа на получени умения за провеждане на научни изследвания и въвеждане на иновации, могат да се развиват в научни специалности от професионални направления „Национална сигурност“ на област на висше образование



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

„Сигурност и отбрана”, както и в област на висше образование „Технически науки” и „Природни науки, математика и информатика”.

Завършилите специалността „Аутсорсинг и киберсигурност ” са подготвени да работят като системни и мрежови администратори, програмисти, инженери по осигуряване на мрежова и информационна сигурност в държавни структури, фирми, бизнес организации, могат да се реализират като технически експерти и менаджери по киберсигурност в държавни учреждения, фирми, банки, военни формирования и други.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

УЧЕБЕН ПЛАН НА СПЕЦИАЛНОСТ: РЕГИОНАЛЕН МЕНИДЖМЪНТ И ГРАДСКА ИКОНОМИКА

Първа година			
Първи семестър	ECTS кредити	Втори семестър	ECTS кредити
Програмни езици за разработване на аутсорсинг услуги	6	Управление на аутсорсинг проекти и компании	6
Приложна криптография	6	Съвременни тенденции и иновации в управлението на хора	6
Сигурност в безжични мрежи	6	Стаж	6
Методи на защита от атаки в киберсигурността	5	Избираема дисциплина от II гр	5
Избираема дисциплина от I гр	5	Избираема дисциплина от III гр.	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

ПРОГРАМНИ ЕЗИЦИ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА АУТСОРСИНГ УСЛУГИ

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

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков,
e-mail: i.nedqlkov@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 “Програмни езици за разработване на аутсорсинг услуги” се обхващат основни въпроси, свързани с работата с езикът за програмиране Python – работа с него, работа с цикли, функции, списъци и други. Специално внимание е обърнато на възможностите на езика за мрежово програмиране и мрежова автоматизация. Обърнато е внимание на възможностите на езика за мрежово (отдалечено) конфигуриране (програмиране) на мрежови устройства.

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 различните възможности на използване на езикът Python за мрежово програмиране/автоматизация на мрежови устройства като маршрутизатори и комутатори.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични знания за възможностите и принципът за работа с езикът Python. Чрез придобитите приложните знания и умения студентите ще могат

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

извършват мрежово програмиране и мрежова автоматизация на различни маршрутизатори и комутатори, на различни световни производители.

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 как да използват езика, за да могат да конфигурират мрежовите устройства, както и да направят това мрежово програмиране автоматизирано.

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

ПРИЛОЖНА КРИПТОГРАФИЯ

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

Преподавател: проф. дн инж. Петър Апостолов, гл. ас. д-р инж. Георги Георгиев

e-mail: p_apostolov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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 “Приложна криптография” студентите от специалност “Аутсорсинг и киберсигурност” изучават основни въпроси и придобиват знания и умения по проблемите на защитата на данните срещу несанкциониран достъп и методите за криптоанализ. Специално внимание се отделя на криптографските алгоритми (симетрични и асиметрични) и на криптоанализа.

Цел на дисциплината:

Целта е студентите да придобият знания за основните цели, задачи и методи на защитата на данни от несанкциониран достъп, както и за методите за атака срещу съвременните системи.

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/;

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

- ✓ затвърждаване на новите знания по подходящ начин /въпроси, тестове, казуси/.

В часовете за практически упражнения, под форма на курсови задачи, студентите изследват криптографски системи, криптоанализ, теория на числата, криптиране, електронни подписи.

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

СИГУРНОСТ В БЕЗЖИЧНИ МРЕЖИ

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

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков, гл. ас. д-р инж. Георги Георгиев
e-mail: i.nedqkov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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 “Сигурност в безжични мрежи” се обхващат основни въпроси, свързани с автентификацията – различни начини за регистрирането на потребител за право да ползва ресурсите на безжичната мрежа. Подробно са разгледани различни методи, техники и технологии, чрез които се контролира достъпът до безжичната мрежа. Обърнато е внимание на различните технологии, които се използват за криптиране на данните, които се обменят по време на процесът на присъединяване на потребителя към безжичната мрежа. Подробно са разгледани различните видове кибер атаки и заплахи, на които може да бъде подложена една безжична мрежа, както и устройствата, включени към тази мрежа. Обърнато е внимание на ефектът от всяка една кибер атака – какво би била причинила на мрежата или на устройството, върху която е приложена.

Специално внимание е отделено на различните начини, методи, техники и технологии за осигуряване защитата на безжичните мрежите и устройствата в тези мрежи за защита от различните видове кибер атаки. Разглеждат се и въпроси, свързани с различни начини, техники и действия за свеждане на вероятността за кибер атака до минимум. Допълнително са представени платформи за цялостна защита на безжични мрежите от едни от

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



най – известните световните лидери в областта на разработването и внедряването на различни мрежови технологии, устройства и услуги.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични знания за различните начини за осигуряването на автентификация в безжичните мрежи, различните методи и техники за контролиране на достъпът до безжичните мрежи, различните видове кибер атаки и заплахи, и ефектът от тяхното въздействие – какво биха причинили или довели на работоспособността на мрежата или на устройствата, върху които са приложени. Чрез придобитите приложните знания и умения студентите ще могат да конфигурират и прилагат различни технологии за управление на достъпът до безжичните мрежи, да конфигурират различни безжични устройства и контролери, да предотвратяват евентуални бъдещи кибер атаки или заплахи, както и да сведат до минимум вероятността за кибер атака на информационната система, която поддържат.

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 провеждат изследвания за установяване честотите на предаване на радиоканалите в различни безжични мрежи; ще придобиват умения и компетенции как да изградят връзка посредством безжичен маршрутизатор и да повишат сигурността в мрежата. Ще конфигурират радиус сървър за значително повишаване на защитата на безжичната мрежа. Ще се запознаят с ефекта от хакерска атака, която ще осъществят срещу безжична локална мрежа.

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

МЕТОДИ НА ЗАЩИТА ОТ АТАКИ В КИБЕРСИГУРНОСТТА

ECTS кредити: 5	Семестър: първи
Форма за проверка на знанията: текуща оценка	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Аутсорсинг и киберсигурност

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, гл. ас. д-р инж. Георги Петров Георгиев
e-mail: natanasov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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:

“Методи на защита от атаки в киберсигурността” е задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Аутсорсинг и киберсигурност” при Технически факултет на Югозападен университет "Неофит Рилски" за образователно-квалификационна степен “магистър”.

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани с криптографски процедури, алгоритми и криптографски анализ, криптографски алгоритъм за защита на данните. Специално внимание е отделено на кибертероризма, кибер атаки и киберзащита. Разглеждат се и въпроси, свързани с правните норми, регулация и стандарти при киберсигурността. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на киберсигурността в мрежови инфраструктурни системи, кодиране на данни, шифриране на данни посредством криптографски алгоритми, криптоанализ на алгоритми за защита на информацията.

В часовете за практически упражнения студентите изследват различни софтуери за социално инженерство, заплахи от злонамерен софтуер и анализ на уязвимостта. Придобиват умения за атаки и защита относно безжични технологии, работа и сигурност на мобилното устройство и безжични локални мрежи (Local Area Network, LAN) и конфигуриране на системи за откриване и предотвратяване на проникване, защитни стени.

Планираните дейности в извън аудиторната заетост допълват и надграждат курса и развиват уменията и компетенциите на студентите за справяне с различни казуси и технологични решения свързани с методи на защита от атаки в киберсигурността.

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 и приложни знания по приложна криптография, както и умения да извършат различни начини за атака, а от друга страна и за превенция върху облачни изчислителни ресурси и мрежи представящи технологията интернет на нещата. Придобиват умения за работа и избор на инструменти, намиране на бази данни в мрежата и кракване на пароли за база данни.

Студент положил успешно изпит по дисциплината “Методи на защита от атаки в киберсигурността” ще придобие разширени знания, умения и компетентности да кодират данни посредством различни методи. Студентите ще придобият умения в анализа на алгоритми. Ще изследват тяхната работа. Ще използват различни видове атаки за анализ и неототоризирано дешифриране на информацията.

Методи на обучение:

По отношение на лекционния курс:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвиждат се фронтални въпроси, диалог със студенти и аргументиране на техните становища. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи – беседа, дискусия, обсъждане и ситуационните методи – метод на конкретните ситуации, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат.

По отношение на практическите упражнения:

Практическите упражнения се провеждат в лаборатория, снабдена с измервателна техника, персонални компютри с инсталиран софтуерен пакет, макети и/или устройства, необходими за практическите упражнения по отделните теми. Разработени са методически указания за всяка тема.

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

УПРАВЛЕНИЕ НА АУТСОРСИНГ ПРОЕКТИ И КОМПАНИИ

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

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 „Управление на аутсорсинг проекти и компании“ е разработена по такъв начин, че да обхваща основните процеси и аспекти на управление на аутсорсинга, които се считат за добра практика. Програмата е съобразена с изискванията на международните стандарти, касаещи осъществяването на аутсорсинга като бизнес модел за доставка на продукт или услуга. Структурирането на учебната програма обхваща теми разкриващи същността на целия жизнен цикъл на аутсорсинга, предоставяйки подробни насоки относно основните фази на жизнения цикъл на аутсорсинга, процесите и техните резултати. Специално внимание е обърнато на стратегиите за аутсорсинг, анализа и оценката на икономическата ефективност на аутсорсинга. Акцент е поставен и върху изработването, сключването и поддържането на успешни споразумения за аутсорсинг.

Обучението по учебната дисциплина е с такава насоченост, че да се отнася до всяко отношение на аутсорсинг и позволяващо придобитите от обучаемите знания, умения и компетенции да бъдат приспособени, за да се покрият потребностите на бизнеса, на които аутсорсинг проектът се стреми да отговори.

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 добра основа от знания и умения на студентите относно контекстуалния модел на аутсорсинга, гарантиращи способността на обучаемите да анализират причините и рисковете от аутсорсинга, да разработват успешна стратегия и споразумения за аутсорсинг, позволяващи добро управление на жизнения цикъл на аутсорсинга във всички негови фази.

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 – в дискуссионна среда се разглеждат реални казуси и проекти за аутсорсинг, които имат отношение към съответната изучена тема(и) от лекционния курс.

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

СЪВРЕМЕННИ ТЕНДЕНЦИИ И ИНОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ХОРА

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

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 „Съвременни тенденции и иновации в управлението на хора“ е насочена към управлението на човешките ресурси, като основен фактор за постигането на конкурентни преимущества от една бизнес организация. Програмата е съобразена с концепцията за добро управление, която в съчетание със съвременните принципи и тенденции на управление на човешките ресурси допринася за повишаване на организационната култура и разбирането на съвременните нужди и проблеми на хората и бизнеса.

Структурирането на учебната програма обхваща теми разглеждащи широк кръг от въпроси. Част от темите представят класическите аспекти в управлението на човешките ресурси, друга – акцентира върху нови теоретични и теоретико-практични моменти, резултат от особеностите на бизнес средата и влиянието на различни процеси, възникнали през последните десетилетия. Трета част от темите е изцяло с практически насочена.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е да осигури добра основа от знания и умения на студентите относно най-важните аспекти на съвременното

— 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

управление на човешките ресурси, гарантиращи способността на обучаемите да прилагат добри и съвременни практики за управлението на хората в организациите, водещи до повишаване на ефективността на самите организации.

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 – в дискуссионна среда се разглеждат реални казуси, които имат отношение към съответната изучена тема(и) от лекционния курс.

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

СТАЖ

ECTS кредити: 6	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: текуща оценка	
Вид на курса: семинарни занятия	Статут на дисциплината: задължителна
	Специалност: Аутсорсинг и киберсигурност

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков, гл. ас. д-р инж. Георги Петров Георгиев
e-mail: i.nedqkov@swu.bg , e-mail: g.georgiev@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

и assoc. Prof. Jon Mierlus - Mazilu – Технически университет по строителство и инженерство - Румъния

Описание на дисциплината:

Стажът е задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “ Аутсорсинг и киберсигурност” при Технически факултет на Югозападен университет "Неофит Рилски" за образователно-квалификационна степен “магистър”.

Съдържанието на учебната програма обхваща основни въпроси, свързани с Аутсорсинга и киберсигурността, Дисциплината е предназначена да даде разширени знания и практически компетенции в областта.

В часовете за практически упражнения студентите разглеждат и решават различни казуси свързани с проблематиката на специалността.

Планираните дейности в извън аудиторната заетост допълват и надграждат курса и развиват уменията и компетенциите на студентите за справяне с различни казуси и технологични решения.

Цел на дисциплината:

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

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите приложни знания. Те ще придобиват умения за работа в реална работна среда. Студент, положил успешно изпит по дисциплината ще придобие разширени знания, умения и компетентности по специалността. Студентите ще придобият умения в анализа на практико приложни проблеми при работа в реална среда.

Методи на обучение:

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 – в дискуссионна среда се разглеждат реални казуси, които имат отношение към съответната изучена тема(и) от курса.

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

КИБЕРСИГУРНОСТ НА ПЕРСОНАЛНИ УСТРОЙСТВА

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

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, гл. ас. д-р инж. Георги Петров Георгиев
e-mail: natanasov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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 киберсигурността и прилагането на механизми за повишаването ѝ. Специално внимание е отделено на най- масовата атака, а именно разпределен отказ от услуга DDoS (Distributed Denial of Service). Вградените сензори в смарт мобилни телефонни устройства позволяват повсеместно придобиване на сензорни данни от заобикалящата среда и извършване на кибер атаки срещу тях. Разглеждат се и въпроси, свързани с техника за ексфилтрация на мобилни данни- Mobile data exfiltration technique (MDET). Разглеждат се национални фактори, национални политики за киберсигурност на смартфоните, организационни фактори и технологични (специфични за смартфон) заплахи за сигурността. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта на сигурността и многостепенната политика за сигурност и се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на криптографски алгоритми, избрани за висока производителност и сигурност на платформите.

Цел на дисциплината:

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

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по защитата на персонални устройства, както и умения да откриват зловреден софтуер, да диагностицират устройства и да работят свободно със софтуерни приложения за защита на устройствата.

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвиждат се фронтални въпроси, диалог със студенти и аргументиране на техните становища. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи – беседа, дискусия, обсъждане и ситуационните методи – метод на конкретните ситуации, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат.

Практическите упражнения се провеждат в лаборатория, снабдена с измервателна техника, персонални компютри с инсталиран софтуерен пакет, макети и/ или устройства, необходими за практическите упражнения по отделните теми. Разработени са методически указания за всяка тема.

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

КИБЕРСИГУРНОСТ ЗА ИОТ

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

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, гл. ас. д-р инж. Георги Петров Георгиев
e-mail: natanasov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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 проблеми със сигурността, предизвикателства и техники , управление на киберриска в Интернет на нещата, използване на виртуални среди за оценка на проблемите с киберсигурността в Интернет на нещата IoT (Internet of Things) сценарии, възможности на IoT устройства. Специално внимание е отделено на метода на трансформация, репликация на откриване и смекчаване на проникване IDM (intrusion detection and mitigation) в IoT, IOT-IDM: откриване на нарушения, базирано на хост и смекчаване, злонамерени атаки в безжични сензорни мрежи ,базирани на блокчейн технология. Разглеждат се и въпроси, свързани с възможностите на IoT устройства , киберсигурност на Интернет на нещата в интелигентни градове .Дисциплината е предназначена да даде разширени знания относно проблемите със сигурността в интернет на нещата (IoT), архитектура на сигурността, техниките за сигурност на различните слоеве, инициативи, рамки, методи и модели за оценка на въздействието на киберриска Ще се придобият знания относно източници на заплаха, сценарии за използване на IoT, ефективен механизъм за сигурност за справяне със заплахи, атаки 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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

предизвикателства за сигурността в безжична сензорна мрежа WSN (Wireless Sensor Network).

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по киберсигурност за IoT, както и да придобият умения какви програмни продукти да използват за анализ на предаваната информация в IoT мрежи, умения за наблюдение на мрежата посредством софтуеърни инструменти, да анализират протоколите, използвани в нея и да установяват наличието на атака в нея.

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвиждат се фронтални въпроси, диалог със студенти и аргументиране на техните становища. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи – беседа, дискусия, обсъждане и ситуационните методи – метод на конкретните ситуации, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат.

Практическите упражнения се провеждат в лаборатория, снабдена с измервателна техника, персонални компютри с инсталиран софтуерен пакет, макети и/или устройства, необходими за практическите упражнения по отделните теми. Разработени са методически указания за всяка тема.

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

КИБЕРСИГУРНОСТ ЗА ОБЛАЧНО БАЗИРАНИ СИСТЕМИ

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

Преподавател: доц. д-р инж. Николай Атанасов, гл. ас. д-р инж. Георги Петров Георгиев
e-mail: natanasov@swu.bg, e-mail: g.georgiev@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 изучаване на киберсигурността с помощта на облака, рамки за сигурност в мобилните мрежи, използващи облачни инфраструктури, изследване на проучването за запазване на поверителността в облачна изчислителна среда. Специално внимание е отделено на нови модели за количествен анализ на риска за киберсигурност за информационни системи: облачен казус, нова базирана на криптиране, базирано на потвърждение на самоличност (acknowledgment identity-based encryption) AckIBE защитена рамка за управление на данни в облак. Разглеждат се и въпроси, свързани с използване на облачни ресурси за автоматизирана биометрична идентификация, персонализирано криптиране на компютърно подпомагано проектиране CAD (computer-aided design) модели за съвместно разработване на продукти в облак, децентрализирани кибер-физически системи: парадигма за базирана в облак интелигентна фабрика на индустрията. Дисциплината е предназначена да даде разширени знания в областта за киберсигурност в облачни изчислителни среди, изучаване на киберсигурността с помощта на облака и се фокусира върху развиването на конкретни способности чрез задълбочено изучаване на рамки за сигурност в мобилните мрежи,

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

използващи облачни инфраструктури, изследване на проучването за запазване на поверителността в облачна изчислителна среда.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по киберсигурност за облачно базирани системи, както и умения за количествена оценка на риска за сигурност. Студентите ще могат да направят подбор на средства за шифриране на файлове и директории в облачното пространство. Ще инсталират, конфигурират средствата за защита и извършват шифриране на данните. Ще могат да предават зашифровани данни на други потребители в облака.

Методи на обучение:

Лекциите се провеждат по класическия начин като студентите се запознават последователно с предвидения материал. Предвиждат се фронтални въпроси, диалог със студенти и аргументиране на техните становища. Предвижда се прилагането на интерактивни методи на обучение, като се застъпват предимно дискуссионните методи – беседа, дискусия, обсъждане и ситуационните методи – метод на конкретните ситуации, решаване на казуси относно различни проблеми, които могат да възникнат.

Практическите упражнения се провеждат в лаборатория, снабдена с измервателна техника, персонални компютри с инсталиран софтуерен пакет, макети и/или устройства, необходими за практическите упражнения по отделните теми. Разработени са методически указания за всяка тема.

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.

Цел на дисциплината:

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



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

КУРСОВ ПРОЕКТ – ПРИЛОЖНА КРИПТОГРАФИЯ

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: доц. д-р инж. Илиян Ангелов,

e-mail: angelov@nvu.bg;
itsangelov@nvu.bg

Катедра: „Комуникационни и информационни системи“

Факултет: Факултет „Общовойсковски“ – tsageorgieva@nvu.bg

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

Тел. 062 618712

Описание на дисциплината:

Програмата за учебната дисциплина „Курсов проект – приложна криптография“ е структурирана в две самостоятелни теми. Обучението в темата „Общи сведения за криптографията“ е насочено към запознаване с някои основни понятия, използвани в приложната криптография, криптографските алгоритми, принципа на работа на индивидуалните и груповите криптиращи устройства, системите за генериране и дистрибуция на криптографски ключове, управлението на криптографските системи и мрежи. На базата на получените знания, студентите разработват и представят публично кратки презентации по теми, касаещи изучения материал.

В темата „Разработване и защита на курсов проект по приложна криптография“, обучаемите се запознават с изискванията към разработваните курсови проекти – структуриране, оформяне, начин на писане, начини на позоваване на литературните източници, използвани в процеса на разработването им, срокове за представяне на готовите курсови работи, начина за структуриране и оформяне на презентациите за защита на курсовите работи, начина на оценяване на курсовите работи и други въпроси. На обучаемите се връчват задания за разработване на курсова работа, които касаят анализ на определен криптографски алгоритъм. Предвидени 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

семинарни занятия, на които студентите защитават публично своите курсови работи и получават крайната си оценка.

Цел на дисциплината:

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

- основните понятия в криптографията;
- криптографските алгоритми;
- същността и принципите на работа на индивидуалните и груповите криптографски устройства;
- системите за генериране и дистрибуция на криптографски ключове;
- системи за управление на криптографските системи и мрежи;
- за самостоятелно ориентиране и боравене с основните литературни източници в областта на приложната криптография.

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 по преминатия материал/.

По отношение на семинарните занятия – провеждат се публично пред всички обучаеми, като се дискутират основни въпроси от темите на представяните разработки.

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.

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

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ МЕТОДИ ЗА ПОДГОТОВКА НА МАГИСТЪРСКИ ТЕЗИ И ПРЕДДИПЛОМЕН ПРОЕКТ

ECTS кредити: 5	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и упражнения	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 61668876

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина „Научноизследователски методи за подготовка на магистърски тези и преддипломен проект“ студентите от специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ трябва да получат базови знания за научноизследователските методи, които са в основата на подготовката на магистърски тези по учебните дисциплини от специалността и преддипломните проекти.

Изложението в писмените работи не представлява преразказ на популярни публикации, закони и нормативни документи, на обзорните доклади, а защита на специфично знание. Разработването на магистърски тези и преддипломни проекти представя обучаемите не само като специалисти, но вече и като експерти способни да проведат научно изследване по даден проблем от учебната дисциплина и от специалността като цяло.

Определянето, селектирането и структурирането на информацията на базата на проведени научни изследвания се фокусира върху идентифицирането на наличното знание по темата и пълноценното му използване при създаването на ново научно знание.

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 подготовката, представянето и защитата на магистърски тези и преддипломни проекти.

Актуалността на темите в учебната дисциплина в научен и приложен аспект е продиктувана от вътрешната логика на развитието на научното знание по учебната дисциплина 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

МАРКЕТИНГ НА ВЗАИМООТНОШЕНИЯТА (CRM) И АНАЛИТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ НА ДИГИТАЛНИЯ МАРКЕТИНГ

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: гл. ас. д-р Стефан Петков,
e-mail: s.petkov@nvu.bg

Секция: „Иновационна дейност и сътрудничество с външни организации“
Институт: Институт „Научноизследователска и иновационна дейност“ – inid@nvu.bg
Адрес: 5000 Велико Търново, бул. „България“ № 76, Национален военен университет „Васил Левски“
Тел. 062 61 88 76

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина „Маркетинг на взаимоотношенията (CRM) и аналитични инструменти на дигиталния маркетинг“ студентите от специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ трябва да получат базови знания за въпросите, свързани с основите на дигиталния маркетинг, същността на управлението на взаимоотношенията с клиентите (CRM) и ефективното събиране и организиране на информацията от съвременните системи за автоматизация.

Разгледани са основните стратегии, практики и технологии, които компаниите използват за управление на взаимоотношенията със своите клиенти и подходи при анализиране на данните предоставени от актуални аналитични инструменти на дигиталния маркетинг.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е запознаване на обучаемите с базови понятия, определения и технологии, необходими за получаването на знания за основите на дигиталния маркетинг, автоматизация на маркетинга на взаимоотношенията и различни подходи при работа с актуални системи 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

автоматизация за ефективно събиране и работа с организирането на информация.

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, решават се практически задачи свързани с настройки на CRM маркетинг активности, анализи и отчети от CRM системи и се привличат успели бизнес лица от сферата на дигиталния маркетинг за споделяне на опит, съвети и добри практики.

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

ДИГИТАЛЕН БРАНД МЕНИДЖМЪНТ

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: гл. ас. д-р Стефан Петков,
e-mail: s.petkov@nvu.bg

Секция: „Иновационна дейност и сътрудничество с външни организации“
Институт: Институт „Научноизследователска и иновационна дейност“ – inid@nvu.bg
Адрес: 5000 Велико Търново, бул. „България“ № 76, Национален военен университет „Васил Левски“
Тел. 062 61 88 76

Описание на дисциплината:

В учебната дисциплина „Дигитален бранд мениджмънт“ студентите от специалност „Аутсорсинг и киберсигурност“ трябва да получат базови знания за въпросите, свързани с маркетинга, същността на потребителската пътека, маркетинг целите и бизнес модела през призмата на дигиталния маркетинг, основите на бранда, изграждането на марката и дигиталния бранд мениджмънт.

Разгледани са основните стратегии, практики и технологии за създаване и управление на бранда като освен получаването на нови знания, дисциплината има и практическа насоченост към конкретни подходи, свързани с дигиталния бранд мениджмънт.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е обучаемите да придобият основни знания в областта на дигиталния маркетинг, основите на брандинга – неговото изграждане, управление и развитие в динамична среда, както и да получат практически насоки за създаването и управлението на свой собствен дигитален бранд.

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/.

По отношение на семинарните занятия – дискутират се основни въпроси от лекционния курс, усвояват се нови знания чрез практически приложими стъпки за управление на бранда чрез привличането на успели бизнес лица от сферата на дигиталния маркетинг за споделяне на опит, съвети и добри практики.

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

СИГУРНОСТ НА КРИТИЧНИ ИНФРАСТРУКТУРИ

ECTS кредити: 2	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и практически упражнения	Статут на дисциплината: факултативна
	Специалност: Аутсорсинг и киберсигурност

Преподавател: доц. д-р инж. Иван Недялков,
e-mail: i.nedqlkov@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 “Сигурност на критични инфраструктури” се обхващат основни въпроси, свързани с организиране физическа сигурност на центровете за данни. Разгледани са различните видове заплахи и уязвимости, които могат да бъдат причинени от потребителите или служителите на тези центрове. Обърнато е внимание на различни методи, техники и технологии за защита на данните, чрез хардуерни и софтуерни решения или чрез криптиране на данните. Специално внимание е обърнато на различни методи, техники и технологии, чрез които да се организира цялостната защита на центровете за данни, като: системи за регистриране и предотвратяване на проникването; контролиране и управляване на достъпът, чрез използване на технологията VLAN (Virtual LAN); използването на ACL (Access Control Lists) за управление и контрол на достъпът; осигуряване защитата на мрежовите устройства в центровете за данни.

Допълнително са разгледани и въпроси свързани с реагиране при установяване на пробиви и оценяване и управление на рискът от кибер атаки върху критични инфраструктури. 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 различни методи, техники и технологии 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

осигуряване на сигурността на критични инфраструктури, като центрoвете за данни.

Цел на дисциплината:

Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимите теоретични знания за организиране физическа сигурност на центрoвете за данни; различните видове заплахи и уязвимости, които могат да бъдат причинени от потребителите или служителите на тези центрoве; различни методи, техники и технологии за защита на данните и достъпът до тези инфраструктури. Чрез придобитите приложните знания и умения студентите ще могат да конфигурират и поддържат различни системи за контрол и управление на достъпът, както и да осигуряват защита на данните в тези центрoве.

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 различни методи и техники като настройване за ограничаване достъпът до комутатор/маршрутизатор, като така възможността за пробив на токова устройство се свежда до минимум; конфигуриране и тестване автентификация и идентификация в локални мрежи, чрез настройки за сигурност от ниво 2 и използване на VLAN технологията; контролиране на достъпът, чрез използването на технологията ACL (Access Control Lists) и NAT (Network Address Translation); сканиране на мрежата за „уязвими“ устройства и възстановяване на системата след „катастрофа“.

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.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ГРАЖДАНСКО И ТЪРГОВСКО ПРАВО

ECTS кредити: 2	Семестър: втори
Форма за проверка на знанията: писмен изпит	
Вид на курса: лекции и семинарни занятия	Статут на дисциплината: факултативна
	Специалност: Аутсорсинг и киберсигурност

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 „Гражданско и търговско право“ е структурирана в два самостоятелни модула. Обучението в модульт „Гражданско право“ е насочено към изучаване на общите институти на обективното гражданско право като гражданскоправни норми, гражданскоправни субекти, гражданскоправни отношения и техните обекти, правни сделки и недействителност на сделките, представителство и погасителна давност. Модульт „Търговско право“ е насочен към изучаване на онази част от обективното търговско право, която има за предмет правния статут на търговците и техните правни форми, в които могат да извършват търговска дейност, търговското представителство и посредничество, общите положения за търговските дружества и другите видове търговци, учредяването, устройството и управлението на търговските дружества. В този модул предмет на изучаване от студентите е и правната уредба на общото понятие за търговска сделка и отделните видове търговски сделки.

Цел на дисциплината:

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

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

- относно гражданскоправните норми, гражданскоправните субекти, гражданскоправните отношения и техните обекти, правните сделки и недействителността на сделките, представителството и погасителна давност;
- относно правния статут на търговците и техните правни форми, в които могат да извършват търговска дейност, търговското представителство и посредничество, общите положения за търговските дружества и другите видове търговци, както и правната уредба на отделните видове търговски сделки;
- за самостоятелно ориентиране и боравене с основните нормативни актове в областта на гражданското и търговското право.

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 – в дискуссионна среда се разглеждат реални казуси от гражданското и търговското право, които имат отношение към съответната изучена тема(и) от лекционния курс.

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.

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