

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Код: **91-747-44** Дисциплина: **Анализ и контрол на риска**

Ниво: **7. Магистър** ECTS
кредити: **3**

Обучаващо звено: катедра "Обществен ред и сигурност"

Анотация на учебната дисциплина

"Анализ и контрол на риска" е интердисциплинарна дисциплина, която интегрира знания от икономика, инженерство, математика, социология и информационни технологии за анализ, оценка и управление на риска в сложни системи. Магистърското ниво се фокусира върху задълбочен анализ, критично мислене и разработване на стратегии за управление на риска в глобален и локален контекст.

Компетентности като очаквани резултати от обучението

Знания: Разширяване на разбирането за концептуалните и математическите основи на анализа на риска.
Придобиване на напреднали умения за моделиране и симулация на рискови сценарии.
Изграждане на способности за разработване на иновативни решения за управление на риска.
Формиране на умения за критична оценка на сложни системи и вземане на решения в условия на несигурност.

Умения: След успешно завършване на курса, студентите ще могат: Да прилагат авангардни методи и технологии за количествен анализ на риска. Да създават и управляват интегрирани системи за контрол на риска в различни сектори. Да използват специализирани софтуерни инструменти за анализ и моделиране. Да оценяват влиянието на външни и вътрешни фактори върху рисковете в глобален мащаб. Да формулират политики и стратегии за управление на риска в условията на динамична среда.

Отношения и нагласи: Умения за логическо и критично мислене, използване на подходящите методи и бързина при оценката на риска в екстремални ситуации, подобряване на комуникацията и работа в екип. Постигането на тези ключови компетентности се осъществява чрез интерактивни методи и техники, учене чрез действие и преживяване, екипна работа по проекти и др.

Методи за обучение и връзки с други дисциплини

Методи на обучение: Лекции, семинарни и практически занятия, ролеви игри, казуси, проекти
Предварителни изисквания: Базови философски, управленски и юридически познания
Осигурявани дисциплини: Специалните дисциплини

Проверка на знанията и уменията

Крайно оценяване: текущ контрол / финален изпит

Методи и форми на оценяване:	многокомпонентно оценяване
Критерии за оценяване:	Съгласно стандартите на ECTS.
Компоненти и тяхната тежест в крайната оценка:	Текущ контрол: Анализ и представяне на реален казус за оценка на риска (20%). Групова задача с използване на модели за управление на риска (30%). Финален изпит: Теоретичен анализ и интерпретация на сложен сценарий (20%). Индивидуален проект: разработване на стратегия за управление на риска в избран сектор (30%).

Учебни материали и ресурси за самоподготовка

Основна литература:

1. *Основи на управление на риска: Теория и практика.*, Академично издателство "Талант", 2018.
2. Георгиев, И., Георгиева, А., *Управление на риска: основи, модели и техники.*, Изд. "Наука и икономика", ИУ – Варна, 2017.
3. Дамянова, И., Костов, К., *Риск и устойчивост: Системен подход към управлението.*, УИ "Паисий Хилендарски", Пловдив, 2021.
4. Илиев, И., Ангелов, Д., *Риск мениджмънт в бизнеса.*, Изд. "Изток-Запад", 2015.
5. Тодоров, Г., *Методи за анализ на риска: Практически подходи.*, Изд. "Абагар", Велико Търново, 2016.
6. Национална стратегия за управление на риска – Министерство на финансите на Р България.
7. Наръчник по управление на риска в публичния сектор – Сметна палата на Р България, 2019.
8. БДС ISO 31000:2018

Допълнителна литература:

1. Aven, T. *Risk Analysis: Assessing Uncertainties Beyond Expected Values and Probabilities.*
 2. Bedford, T., & Cooke, R. *Probabilistic Risk Analysis: Foundations and Methods.*
 3. Hubbard, D. *How to Measure Anything in Cybersecurity Risk.*
 4. Kaplan, S., & Garrick, B. J. *On the Quantitative Definition of Risk.*
- Journals: *Risk Analysis*, *Journal of Risk Research*.
ISO 31000:2018 - *Risk Management Guidelines*.

Речник (ключови думи)

риск, статистически анализ; логически анализ; анализ на отклоненията; контролни списъци и въпросници; предварителен анализ на опасностите; сценарии на опасностите; дърво на събитията; дърво на отказите; анализ на опасностите и работоспособността; анализ на причините и следствията; диференциален анализ; експертни оценки

Съдържание на учебната дисциплина по тематични единици за редовна / задочна форма на обучение

№	Тема	Основни въпроси	Лекции	Сем. упр.	Пр. зан.	Извън аудит.	Осигуряване
1	Фундаментални концепции и подходи в анализа на риска	Мултидисциплинарен характер на риска. Разширени дефиниции и теории за риска. Риск и несигурност: подходи на Байес и класическата теория на вероятностите.	3			6	
2	Методологии за идентификация и категоризация на риска	Идентификация на системни рискове. Категоризация по критичност и влияние. Адаптация на методологията на Bow-tie analysis.	4			8	
3	Количествен и качествен анализ на риска	Методи за оценка на вероятностите. Модели за прогнозиране на въздействия и последиствия. Аварийно моделиране с Monte Carlo и други техники.	4			8	
4	Сложни системи и управление на риска	Анализ на взаимозависимости в сложни мрежи (Complex Network Analysis). Теория на хаоса и ролята на случайността. Риск в киберфизични системи и IoT.	4			8	
5	Оценка и управление на риска в динамична среда	Динамични модели на управление: използване на симулации и системна динамика. Анализ на сценарии и стрес тестове за устойчивост на системите. Гъвкави стратегии за управление на риска.	4			8	
6	Регулаторни рамки и стандарти за управление на риска	ISO 31000:2018, COSO ERM и други международни стандарти. Ролята на регулациите в специфични индустрии. Сравнителен анализ на политики за управление на риска в различни държави.	3			6	
7	Социално-икономически и етични аспекти на управлението на риска	Риск и устойчивост на обществата. Влияние на културата върху възприятието за риск. Етика при управление на риска: отговорност, прозрачност и комуникация.	4			8	
8	Практически приложения на анализа и контрола на риска	Финансови пазари и управление на портфейли. Управление на риска в енергетиката и инфраструктурата. Приложение на анализа на риска в кризисния мениджмънт.	4			8	
	Общо часове		30			60	

Разработил програмата: проф. д-р Петър Христов

Учебната програма е приета от КС на катедра "Обществен ред и сигурност" с протокол № 2 /17.09.2024 г.

Учебната програма е утвърдена от Факултетния съвет на Юридически факултет с протокол № 2/19.09.2024 г. и заповед № 24/20.09.2024 г. на декана на факултета.