
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular SEGURANÇA INFORMÁTICA ARQUITETURAL EMPRESARIAL

Cursos CIBERSEGURANÇA

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 19381010

Área Científica

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 481

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos) 4,9,11

Línguas de Aprendizagem Inglês

Modalidade de ensino

B-Learning

Docente Responsável

Adriano Pires

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Adriano Pires	S	S1	4S

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1		25	1

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O Módulo de Segurança Informática Arquitetural Empresarial pretende dotar o estudante com conhecimentos dos sistemas modernos de gestão de segurança da informação. É ainda objetivo desenvolver conhecimento de segurança nos contextos de pessoas, processos e tecnologias com controlos preditivos, preventivos e corretivos de segurança informática. Pretende ainda dotar o estudante de conhecimentos de como configurar e utilizar sandboxes.

Conteúdos programáticos

- Conceitos de Segurança da Informação;
 - Técnicas de implementação de redundâncias e de segurança da informação;
 - Segurança no contexto das pessoas, processos e tecnologias;
 - Controlos preditivos, preventivos e corretivos de segurança informática;
 - A utilização de sandboxes.
-

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A presente unidade curricular combina diversos métodos de ensino:

- Exposição dos conteúdos programáticos, através da componente teórica
- Prática laboratorial de aplicação de conceção, instalação e configuração de controlos preditivos e corretivos para a segurança da informação.
- Atendimento individual ou em grupo para esclarecimento de dúvidas
- Apoio às atividades e esclarecimento sobre funcionamento da unidade curricular.

A avaliação é efetuada através de um teste de avaliação:

- Teste individual para a avaliação de conhecimentos (100%)

Os estudantes que obtiverem uma classificação final igual ou superior a 9,5 valores em cada elemento de avaliação estão dispensados do exame final.

Bibliografia principal

- Douglas J. Landoll (2020), Information Security Policies, Procedures and Standards: A Practitioner's Reference, Auerbach Publications, ISBN-10: 036766996X
- Richard E. Smith (2019), Elementary Information Security, Jones & Batllett Learning, ISBN-10: 1284153040
- Michael E. Whitman and Herbert J. Mattord (2017), Principles of Information Security, Cengage Learning, ISBN-10: 9781337102063
- David Kim and Michael G. Solomon (2016), Fundamentals of Information Systems Security, Jones & Batllett Learning, ISBN-10: 9781284116458
- Jason Andress (2019), Foundations of Information Security: A Straightforward Introduction, No Starch Press, ISBN-10: 1718500041

Academic Year 2022-23

Course unit

Courses

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 481

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4,9,11

Language of instruction English

Teaching/Learning modality B-Learning

Coordinating teacher Adriano Pires

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Adriano Pires	S	S1	4S

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	0	0	25

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The organization security seminar intends to provide knowledge to the student on modern management security systems. It is also a goal the knowledge development in the people contexts, technology processes with predictive, preventive, and corrective security controls.

The sandboxes configuration and usage are important techniques to be develop student knowledge.

Syllabus

- System security concepts.
- Implement redundancy and information security techniques.
- People, process and technology security.
- Predictive, preventive and corrective security controls.
- Sandbox usage.

Teaching methodologies (including evaluation)

This curricular unit combines several teaching methods:

- Theoretical classes syllabus exposition
- Conception, configuration, and implementation of firewall modules during the seminar and autonomous work.
- Individual or group doubt clarification
- Activity support and curricular unit functioning clarification

The evaluation is an evaluation test:

- Individual knowledge evaluation test (100%)

The students that acquire 9.5 values in 20 final classification in the evaluation element are exempt from final exam.

Main Bibliography

- Douglas J. Landoll (2020), Information Security Policies, Procedures and Standards: A Practitioner?s Reference, Auerbach Publications, ISBN-10: 036766996X
- Richard E. Smith (2019), Elementary Information Security, Jones & Batlett Learning, ISBN-10: 1284153040
- Michael E. Whitman and Herbert J. Mattord (2017), Principles of Information Security, Cengage Learning, ISBN-10: 9781337102063
- David Kim and Michael G. Solomon (2016), Fundamentals of Information Systems Security, Jones & Batlett Learning, ISBN-10: 9781284116458
- Jason Andress (2019), Foundations of Information Security: A Straightforward Introduction, No Starch Press, ISBN-10: 1718500041