

## **Pós-graduação em Segurança Informática**

### **Duração**

200 horas

### **Metodologia didática**

200 horas , nas quais estão incluídos seminários técnicos com testemunhos e apresentações de casos reais e uma auditoria pedagógica; metodologia essencialmente ativa com recurso a estudos de caso, demonstrações e trabalhos práticos; a formação obtida nesta pós-graduação pode ser creditada no curso de Mestrado em Engenharia Informática para os alunos que desejem prosseguir os seus estudos no 2º ciclo em Engenharia Informática da UFP (ramos de Sistemas de Informação e Multimédia ou Computação Móvel).

### **Qualificações no final do curso**

A conclusão com aproveitamento do curso permite obter as seguintes qualificações/certificados:

- a) “Pós-graduação/Especialização em Segurança Informática”.
- b) “Auditor Interno de Sistemas de Gestão de Segurança de Informação”, de acordo com a norma ISO 27001:2005, emitido pela SGS.

### **Destinatários**

Pós-graduados, licenciados e bacharéis (caso não seja detentor de curso equiparado a licenciatura ou bacharelato, poderá candidatar-se ao curso e, sendo aceite, frequentá-lo na qualidade de especialização); Quadros superiores e médios de empresas com responsabilidade ao nível da administração/gestão de sistemas, redes e equipamentos informáticos/gestão da segurança informática.

### **Plano de estudos**

O plano de estudos prevê 9 (nove) módulos do núcleo de Segurança Informática, 6 dos quais relacionados com Unidades Curriculares do Mestrado em Engenharia Informática (2º ciclo) e os restantes 3 relacionados com módulos de formação da SGS ACADEMY. Os módulos do Curso incluem os seguintes conteúdos programáticos:

- 1. Criptografia** (mestrado) – 5 ECTS. Este módulo tem por objetivos introduzir e sistematizar a Segurança Informática, introduzindo e desenvolvendo as noções de Criptografia moderna.

**2. Aspetos Legais, Sociais e Éticos** (mestrado) – 2 ECTS. Este módulo tem por objetivos introduzir, desenvolver e analisar as consequências da Segurança Informática na vida privada, das Organizações e da Sociedade, com especial relevo para as questões legais, sociais e éticas que se levantam.

**3. Segurança de Aplicações e Programação** – 5 ECTS. Este módulo tem por objetivos analisar, aplicar e compreender os princípios de desenvolvimento de código seguro, tipos de ataques, o seu teste e a sua certificação. Será dada especial ênfase a boas práticas, e a normalização internacional em vigor. Tem ainda como objetivo a aplicação de técnicas seguras de desenvolvimento, com ênfase em testes, e em certificação de código.

**4. Segurança de Redes de Computadores** (mestrado) – 5 ECTS. Este módulo tem por objetivos analisar e compreender os princípios de desenho e desenvolvimento de redes informáticas, tipos de ataques, o seu teste e a sua certificação. Será dada especial ênfase a boas práticas, e a normalização internacional em vigor. Tem ainda como objetivo estudar a conceção, administração e certificação de redes de computadores, do ponto de vista de segurança.

**5. Segurança de Aplicações Web** (mestrado) – 5 ECTS. Este módulo tem por objetivos analisar e compreender os princípios do funcionamento da web para se compreender os tipos de ataques mais recentes, e para que os estudantes os pratiquem e fiquem a saber como se proteger. Será dada especial ênfase a ataques com cookies e XSS.

**6. Informática Forense** (mestrado) – 3 ECTS. Este módulo introduz as técnicas de auditoria, rastreabilidade, deteção, e análise de sistemas com os objetivos de detetar, e identificar agressões.

**7. Gestão Organizacional** – 3 ECTS. A unidade curricular tem por objetivo dotar o estudante de conhecimento e competências na área de Gestão Organizacional, através do domínio dos princípios gerais de gestão, dos novos modelos da gestão organizacional e de métodos de análise de indicadores de desempenho de uma empresa.

**8. Gestão de Risco e Segurança da Informação** – 12 ECTS. A unidade curricular tem por objetivo dotar o estudante de conhecimento e competências na área de Gestão dos Riscos e da Segurança da Informação, através do domínio das ferramentas, conceitos, metodologias e técnicas que reforçam a sua capacidade de atuação crítica e lhe proporcionam uma visão global para otimizar o compromisso ético, as medidas preventivas de risco, saber organizar situações, custos e indicadores de emergência, bem como as estratégias de aferição da efetividade, utilidade

e eficácia e operacionalizar a estratégia rumo à Excelência, através de uma gestão económica, eficiente e eficaz dos riscos.

**9. Qualificação de Auditores Internos de Sistemas de Gestão de Segurança de Informação**

**ISO 27001 – 10 ECTS.** As Auditorias Internas constituem uma importante ferramenta de gestão na medida em que permitem, através de um processo sistemático, independente e documentado, evidenciar e avaliar objetivamente o cumprimento dos princípios constantes no Manual de Gestão do Sistema, Procedimentos e outra documentação. A identificação de discrepâncias entre o que está previsto e a sua aplicação real, conduz a ações corretivas que visam a otimização do funcionamento interno e a melhoria contínua na empresa. O objetivo deste módulo é o de permitir aos participantes ficarem aptos a realizar Auditorias a Sistemas de Gestão da Segurança da Informação ISO 27001, de acordo com a norma ISO 19011 e sob os pontos de vista técnicos e comportamentais.