ENGENHARIA DE SISTEMAS INFORMÁTICA

OBJETIVO

A licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática visa essencialmente fornecer aos estudantes uma formação alargada nos mais diversos domínios da Informática, acompanhando sempre a evolução das ideias e produtos. Consequentemente este curso almeja:

- Capacitar os alunos a fim de que, com rigor científico e atualidade tecnológica, possam lidar com domínios que vão da conceção à modelação, produção, operação e manutenção de sistemas, redes e aplicações;
- Incutir nos estudantes os conhecimentos que os fazem rapidamente profissionais competentes e capazes de atualizar permanentemente as suas competências quer de forma autodidata, quer através de auxílio de outras ações de formação;
- Flexibilizar os percursos de aprendizagem e oferecer oportunidades de especialização.

VARIANTES

- Sistemas e informática
- Multimédia e tecnologias interativas
- Controlo e automação

PERFIL DE ENTRADA

O curso de Engenharia de Sistemas e Informática está especialmente direcionado aos alunos com aptidão pelas novas Tecnologias de Informação. O candidato ao curso deve possuir os requisitos definidos na legislação cabo-verdiana, cumprindo as condições de ingresso ao ensino superior, isto é, ter o 12º ano do ensino secundário ou equivalente. Nuclear obrigatória: Matemática

PERFIL DE SAÍDA

Com uma crescente utilização dos computadores e das tecnologias de informação e comunicação em quase todos os sectores económicos e não só e devido ao esmero e rigor pela qualidade impostos neste curso, prevê-se uma absorção privilegiada dos licenciados em Engenharia de Sistemas e Informática pela Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, nas mais diversas áreas.

Estarão habilitados a desempenhar funções de quadros superiores em empresas públicas ou privadas, cuja atividade envolva conceção, manutenção, administração de sistema, também envolva direta ou indiretamente equipamentos, sistemas ou serviços associados a redes de comunicação, planeamento e implementação de redes de comunicação; operação, gestão, monitorização e manutenção de redes, administração de redes de computadores, dimensionamento de redes multisserviço, desenvolvimento de software na área das redes e nas áreas de controlo e automação.

PLANO CURRICULAR

Primeiro ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|--------------------------|------------------------|----------|
| CCO | 001 | Inglês 1 | 168 | 6 |
| INF | 064 | Sistemas computacionais | 168 | 6 |
| INF | 034 | Introdução à Programação | 251 | 9 |
| MAT | 048 | Cálculo 1 | 251 | 9 |
| | | | 838 | 30 |

Segundo semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|--|------------------------|----------|
| CCO | 001 | Técnicas de espressão oral e escrita | 168 | 6 |
| INF | 035 | Algoritmos de estrutura de dados | 251 | 9 |
| INF | 061 | Arquitetura de sistemas computacionais | 251 | 9 |
| MAT | 049 | Álgebra linear | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Variante Sistemas e Informática (ESI008)

Segundo ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | ho | Carga rária total | Créditos |
|--------------------|-----|-------------------------|----|----------------------|----------|
| GES | 008 | Gestão de empresas | | 168 | 6 |
| INF | 011 | Sistemas operativos | | 251 | 9 |
| INF | 009 | Análises de sostemas | | 251 | 9 |
| INF | 020 | Interação homem-máquina | | 168 | 6 |
| | | | | 838 | 30 |

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 036 | Programação por objetos | 251 | 9 |
| INF | 056 | Redes e comunicação de dados | 250 | 9 |
| INF | 066 | Introdução à base de dados | 168 | 6 |
| MAT | 004 | Estatística matemática | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Terceiro ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 057 | Administração e sistemas | 168 | 6 |
| | | operativos de redes | | |
| INF | 063 | Desenvovlvimento de aplicações web | 251 | 9 |
| INF | 017 | Inteligência artificial | 250 | 9 |
| INF | 012 | Sistema de informação | 251 | 9 |
| | | | 920 | 33 |

Segundo semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|--------------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 039 | Arquitetura de sistema de informação | 168 | 6 |
| INF | 058 | Computação móvel e ubíqua | 251 | 9 |
| INF | 062 | Engenharia computacional | 168 | 6 |
| MAT | 005 | Investigação operacional | 168 | 6 |
| | | | 755 | 27 |

Quarto ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|---------------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 059 | Gestão de projetos informáticos | 168 | 6 |
| INF | 022 | Segurança e auditoria informática | 251 | 9 |
| INF | 060 | Sistemas de apoio à tomada de decisão | 168 | 6 |
| INF | 021 | Sistemas distribuídos | 251 | 9 |
| | | | 838 | 30 |

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------------|------------------------|----------|
| EST | 002 | Estágio de licenciatura | | 20 |
| MEM | 003 | Memória de licenciatura ou projeto | | 10 |
| | | | | 30 |

Multimédia e tecnologias interativas (ESI009)

Segundo ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|----------------------------|------------------------|----------|
| CCO | 006 | Fotografia, cinema e vídeo | 251 | 9 |
| GES | 800 | Gestão de empresas | 168 | 6 |
| INF | 009 | Análises de sistemas | 251 | 9 |
| INF | 020 | Interação homem-máquina | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Segundo semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 066 | Introdução à base de dados | 168 | 6 |
| INF | 036 | Programação por objetos | 251 | 9 |
| INF | 056 | Redes e comunicação de dados | 251 | 9 |
| MAT | 004 | Estatística matemática | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Terceiro ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|---|------------------------|----------|
| CCO | 091 | Técnicas gráficas 1 | 251 | 9 |
| INF | 063 | Desenvolvimento de aplicações web | 251 | 9 |
| INF | 012 | Sistemas de informação | 251 | 9 |
| INF | 047 | Administração de sistemas operativos de rede | 168 | 6 |
| | | | 921 | 33 |

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|---------------------------|------------------------|----------|
| CCO | 066 | Técnicas gráficas 2 | 168 | 6 |
| INF | 036 | Computação móvel e ubíqua | 251 | 9 |
| INF | 056 | Sistemas de auditoria | 168 | 6 |
| INF | 004 | Técnicas de modelação 3D | 168 | 6 |
| | | | 755 | 27 |

Quarto ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|--|------------------------|----------|
| INF | 030 | Codificação e representação multimédia | 168 | 6 |
| INF | 077 | Técnicas de modelação e animação 3D | 251 | 9 |
| INF | 049 | Gestão de projetos informáticos | 168 | 6 |
| INF | 022 | Segurança e auditoria informática | 251 | 9 |
| | | | 838 | 30 |

Segundo semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------------|------------------------|----------|
| EST | 002 | Estágio de licenciatura | | 10 |
| MEM | 003 | Memória de licenciatura ou projeto | | 20 |
| | | | | 30 |

Controlo e automação (ESI010)

Segundo ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|-------------------------|------------------------|----------|
| INF | 067 | Sistemas de controlo | 251 | 9 |
| TEC | 001 | Introdução à eletrônica | 168 | 6 |
| INF | 036 | Programação por objetos | 251 | 9 |
| INF | 011 | Sistemas operativos | 251 | 9 |
| | | | 921 | 33 |

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------|------------------------|----------|
| INF | 066 | Introdução à base de dados | 168 | 6 |
| INF | 075 | Sistemas digitais | 251 | 9 |
| INF | 056 | Redes e comunicação de dados | 251 | 9 |
| TEC | 002 | Eletrônica aplicada | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Terceiro ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|--|------------------------|----------|
| INF | 068 | Introdução à automação | 168 | 6 |
| INF | 063 | Desenvolvimento de aplicações web | 251 | 9 |
| INF | 017 | Inteligêmcia artificial | 168 | 6 |
| INF | 047 | Administração de sistemas operativos de rede | 251 | 9 |
| | | | 838 | 30 |

Segundo semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|---------------------------|------------------------|----------|
| INF | 069 | Programação de autómatos | 251 | 9 |
| INF | 058 | Computação móvel e ubíqua | 251 | 9 |
| INF | 070 | Atelier de projeto 1 | 251 | 6 |
| MAT | 005 | Investigação operacional | 168 | 6 |
| | | | 838 | 30 |

Quarto ano

Primeiro semestre

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|-----------------------|------------------------|----------|
| INF | 072 | Sistemas embutidos | 168 | 6 |
| INF | 071 | Atelier de projeto 2 | 168 | 6 |
| INF | 073 | Introdução à robótica | 251 | 9 |
| INF | 074 | Introdução à domótica | 251 | 9 |
| | | | 838 | 30 |

| Área científica | | Unidade curricular | Carga horária total | Créditos |
|--------------------|-----|------------------------------------|------------------------|----------|
| EST | 002 | Estágio de licenciatura | | 20 |
| MEM | 003 | Memória de licenciatura ou projeto | | 10 |
| | | | | 30 |