



Plano de Disciplina

Identificação				
CURSO Mestrado Profissional em Tecnologia da Informação			CAMPUS João Pessoa	
DISCIPLINA Computação Ubíqua			CÓDIGO DA DISCIPLINA 65118	
PRÉ-REQUISITO Não há pré-requisito				
UNIDADE CURRICULAR (OBRIGATÓRIA, OPTATIVA, ELETIVA) OPTATIVA			SEMESTRE 2019.2	
DOCENTES RESPONSÁVEIS Luciana Pereira Oliveira				
Carga Horária				
TEÓRICA	PRÁTICA	EaD ¹ 12	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL 60

Ementa

Fundamentos de Computação Ubíqua. Computação Móvel e Computação Pervasiva. Princípios de Comunicações sem Fio. Modelos de Comunicação e Coordenação. Tecnologias para Internet das Coisas. Sensores, Atuadores e Dispositivos Inteligentes. Ciência do Contexto. Redes Ad Hoc e Mesh em Computação Ubíqua. Redes de Sensores sem Fio. Descoberta de Serviços (em redes móveis ad hoc). Plataformas computacionais para ambientes de computação pervasiva. Serviços e aplicações de computação pervasiva.

Objetivos

Apresentar informações teóricas e práticas para o desenvolvimento e pesquisa em Computação Ubíqua, através da elaboração de relatórios e seminários aplicados a esta disciplina.

Conteúdo Programático - Presencial

Tópico	Carga horária
Apresentação da disciplina	2
Introdução à Computação Ubíqua	2
Comunicação sem fio	4
Redes mesh e com infraestrutura	4
Representação de Contexto	4
Obter Contexto	4
Plataformas, serviços e aplicações	4
Elaboração de artigo	12
Seminário	12

Conteúdo Programático - EAD

Tópico	Carga horária
--------	---------------

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.



Planejamento e elaboração de estudo de artigos sobre Computação Ubíqua	6
Planejamento e elaboração da seminário sobre Computação Ubíqua	6

Total	60
--------------	-----------

Metodologia de Ensino

Presencial

Aulas teóricas e práticas através de atividades relacionadas ao conteúdo da disciplina.

EAD

Planejamento e elaboração de relatório que descreve o levantamento de trabalhos existentes que estão associados aos conceitos da Computação Ubíqua e projeto de pesquisa do mestrado.

Planejamento e elaboração do seminário.

Recursos Didáticos

Quadro, projetor, ferramentas de *software open source*, periódicos, artigos, acesso à Internet

Critérios de Avaliação

Nota 1 – elaboração de artigo.

Nota 2 – seminário.

Média = (Nota 1 + Nota 2)/2

Bibliografia

Básica

1. OBAIDAT, M. S.; DENKO, M.; WOUNGANG, I. Pervasive Computing And Networking. 1. ed. John Wiley & Sons, 2011.
2. KRUMM, J. Design da Interação: Ubiquitous Computing Fundamentals. 1. ed. Chapman & Hall/CRC, 2010.

Complementar

3. ROS
4. GREENGARD, S. The Internet of Things. 1. ed. [S.l.]: The MIT Press, 2015.
5. KARVINEN, T. Make: Sensors: A Hands-On Primer for Monitoring the Real World with Arduino and Raspberry Pi. 1. ed. [S.l.]: Maker Media, 2014.
6. BELL, C. Beginning Sensor Networks with Arduino and Raspberry Pi. 1. ed. Apress, 2013.
7. POSLAD, Stefan. Ubiquitous computing: smart devices, environments and interactions. 1. ed. John Wiley & Sons, 2011.
8. KRUMM, John. Ubiquitous computing fundamentals. 1. ed. Chapman and Hall/CRC, 2016.

Observações

(Nenhuma)