

Informações Gerais Sobre o Curso

Curso: XVI Curso de Especialização em Tecnologias da Informação

Resolução nº 02/2006-CCEPE/UFPE e Resolução nº 01/2007-CNE/MEC, legislações vigentes que estabelecem normas para a organização e funcionamento de cursos de especialização (pós-graduação *lato sensu*) na Universidade e Resolução nº 05/2005-Conselho Universitário/UFPE, que regulamenta a prestação de serviços externos por parte de docentes e servidores técnico-administrativos da UFPE. (www.propeq.ufpe.br);

Público-alvo: Profissionais em informática sem formação na área ou que tenham formação há algum tempo, engenheiros, economistas, administradores e áreas afins selecionados através de análise de documentação apresentada, e os que se dedicam ao ensino da informática e não têm formação inicial na área. Como resultado pretende-se melhorar a atuação desses profissionais nas suas respectivas áreas de atuação, dotando-os de conhecimento moderno nas áreas de Banco de dados e engenharia de software.

Número de Vagas Disponíveis: 44

Horário das aulas: Sexta-feira das 18h00 às 22h00 e Sábado das 08h30 às 12h30 e das 13h30 às 17h30.

Aulas quinzenais

Investimento Total: R\$ 10.800,00(dez mil e oitocentos reais), podendo ser dividido em 18 parcelas iguais de R\$ 600,00(seiscentos reais). A primeira mensalidade será a matrícula, ficando assim: R\$ 616,00(seiscentos e dezesseis reais) onde R\$ 600,00(seiscentos reais), será a matrícula e R\$ 16,00(dezesseis reais) a emissão do certificado.

Para inscrição:

Ficha de inscrição;

Diploma ou certificado de conclusão;

Histórico escolar;

Cv atualizado;

Cópia autenticada da carteira de identidade e do CPF;

Cópia do pagamento da Taxa (GRU) R\$ 11,00(onze reais), no Banco do Brasil e

Cópia do comprovante de pagamento.

Obs.: O candidato poderá enviar via e-mail para mn@cin.ufpe.br

Maiores informações: Falar com **Marcos do Nascimento** pelo fone (81) **2126-8430** – Ramal **4071**

A Especialização em Tecnologias da Informação, turma ETI-16, terá um módulo básico, com seis disciplinas, cursado por todos os alunos e uma de duas modalidades – Banco de Dados ou Engenharia de Software – escolhida pelo aluno, contendo quatro disciplinas cada. Além das disciplinas, há uma monografia de final de curso. As disciplinas do módulo básico terão carga horária individual de 30 horas, enquanto as disciplinas de cada uma das duas modalidades oferecidas terão carga horária individual de 45 horas. No calendário está sendo considerados recessos como Natal, carnaval, feriados, períodos de férias escolares, além de uma semana sem atividades no final de cada disciplina para permitir aos alunos a finalização de eventuais trabalhos/provas utilizados como avaliação de aprendizado.

Corpo Docente

Alexandre Vasconcelos, Ana Carolina Salgado, Bernadette Lóscio, Carina Frota, Décio Fonseca, Fernando Fonseca, Patrícia Tedesco, Paulo Borba, Paulo Gonçalves, Ricardo Massa, Sérgio Soares e Valéria Times

I) Módulo Básico

Nome completo das disciplinas	Ementa
Banco de Dados	Conceitos Básicos; Modelagem de dados; Modelo E/R; Modelo Relacional; Álgebra Relacional; Normalização; SQL; Linguagem de 4ª Geração; Aplicações; Ferramentas computacionais
Fundamentos de Programação Orientada a Objetos	Conceitos básicos de linguagem de programação orientada a objetos; Objetos; Classes; Métodos; Valores; Expressões; Comandos condicionais; Laços; Tipos simples e compostos; Herança; Armazenamento; Ferramentas CASE de programação.
Engenharia de Software	Processos de desenvolvimento de software. Métricas e qualidade de software. Documentação, teste e manutenção de software. Gerência de projetos. Ambientes de desenvolvimento de software.
Programação Orientada a Objetos	Padrão de desenvolvimento: MVC; Arquitetura em Camadas; Conceitos Avançados de orientação a objetos: Coleções, Redes, Conectividade a Bancos de Dados, Objetos remotos. Interface gráfica.
Metodologia Científica	Metodologia científica; ciência e conhecimento científico; método científico; pesquisa e desenvolvimento científico; métodos de pesquisas científicas; organização e orientação da pesquisa científica; consulta da literatura; difusão do conhecimento científico.
Redes de Computadores	Introdução; A camada física; A camada de enlace de dados; A subcamada de acesso ao meio; A camada de rede; A camada de transporte; A camada de aplicações.

II) Modalidade Banco de Dados

Nome completo das disciplinas	Ementa
Banco de Dados Distribuído	Introdução a Distribuição; Banco de dados e SGBD Distribuídos; Arquitetura de Banco de Dados Distribuídos; Projeto de BD Distribuído; Implementação e Aplicações em Banco de Dados Distribuídos.
Banco de Dados Orientado a Objetos	Modelagem orientada a objetos: E/R estendido e UML; Bancos de Dados Objeto-Relacionais; SQL para Bancos de Dados Objeto-Relacionais; Bancos de Dados Orientados a Objeto; Desenvolvimento de aplicações em bancos de dados orientado a objetos; Aplicações.
Banco de Dados e Web	Desenvolvimento de aplicações WEB; Estratégias de acesso a bancos de dados a partir de aplicações WEB; Padrões de projeto para acesso a bancos de dados na Web; Dados semi-estruturados; XML; Linguagens de consulta para dados semi-estruturados Aplicações.
Banco de Dados Não Convencionais	Bancos de dados ativos; Banco de Dados dedutivo; Banco de Dados para aplicações multimídia; Bancos de dados geográficos; Data Warehouse .

III) Modalidade Engenharia de Software

Nome completo das disciplinas	Ementa
Engenharia de Requisitos e Análise & Projeto de Software	Introdução à Engenharia de Requisitos. Requisitos funcionais e não-funcionais. Técnicas de especificação de requisitos. Modelagem de requisitos com Casos de uso; Análise e Projeto Orientado a Objetos com UML. Papéis, boas práticas, atividades, artefatos e responsabilidades nos processos de requisitos e de análise e projeto. Ferramentas de Modelagem. Aplicações.
Desenvolvimento de	Qualidade com Produtividade; Geração Automática de Código;

Software Qualidade Produtividade	com e	Refactoring; Padrões de Projeto; Linhas de Produto de Software; Frameworks.
Técnicas de Medição e Estimativa de Software		Conceitos básicos; Métricas de projeto; Análise por Pontos de Função; Técnicas de estimativas de projeto; Definição de um Programa de Métricas.
Engenharia de Software para Internet		Fundamentos Arquiteturais da Internet como Suporte à Engenharia de Software (arquitetura cliente-servidor, protocolos, tecnologias); Categorias de sistemas na Internet (e-commerce, e-learning, e-communities); Requisitos de qualidade para sistemas na Internet; Técnicas de design para sistemas na Internet; Testes de usabilidade; Aplicações e novas tendências.

Monografia na área que for escolhida pelo aluno