



**EDITAL N° 39/2015**  
**Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - Campus Curitiba - DIRPPG-CT**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SEMIPRESENCIALEM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES e EQUIPAMENTOS DE REDES**

**1º. Semestre 2016**

Pelo presente, fazemos saber aos interessados que se acham abertas as inscrições para o **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SEMIPRESENCIAL EM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES E EQUIPAMENTOS DE REDES**, cujo funcionamento foi aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação da UTFPR - COPPG, conforme sua Resolução nº **052/12-COPPG de 18/05/2012**, de acordo com o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR, aprovado pela Resolução 35/2012 do COPPG, e com a Resolução 1/2007 CNE/CES, obedecendo as seguintes condições:

**I - TÍTULO DO CURSO**

**ESPECIALIZAÇÃO SEMIPRESENCIAL EM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES E EQUIPAMENTOS DE REDES**

Área de Conhecimento: Telecomunicações

Nível: Especialização (Pós-Graduação "Lato-Sensu")

**II - FINALIDADE DO CURSO**

Contribuir para a difusão de tecnologias de gerenciamento de redes junto à comunidade profissional regional;

Apresentar as tecnologias de redes locais, mais utilizadas no mercado mundial, e seus principais padrões que as regem;

Realizar a configuração entre ativos de camada um, dois e três, nas mais variadas topologias de ensino;

Acelerar a difusão tecnológica apresentando ativos de camada três realizando tráfego de voz, com qualidade de serviço;

Prover habilidades em nichos de mercado abertos pela tecnologia wireless, juntamente com seus mecanismos de seguranças para este tipo de meio de comunicação;

Prover competências e habilidades quanto a mecanismos de monitoramento e gerenciamento dos ativos em ambiente de produção;

**III - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

As aulas teóricas serão ofertadas na sala Q204 na Sede Central e as aulas práticas no laboratório Q204 na Sede Central.

**IV - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO CURSO**

Início das atividades letivas	<b>05/03/2016</b>
Término das atividades letivas	<b>05/08/2017</b>
Data limite para entrega do trabalho conclusivo (monografia)	<b>05/11/2017</b>

## V - DURAÇÃO, TURNO E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

A carga horária total do curso é de 360 horas, 310 horas presenciais e 50 horas não presenciais (exercícios e simulações feitas pelo aluno), sendo que as aulas são ministradas aos sábados e domingos nos turnos da manhã e da tarde. Informações adicionais pelo telefone (41) 3310-4768, ou pelos e-mails do Coordenador - foronda@utfpr.edu.br ou do Apoio do Curso – kleber@utfpr.edu.br.

## VI - VAGAS

O curso oferece 28 vagas.

A turma será aberta se houver no mínimo 17 candidatos selecionados.

## VII - CONDIÇÕES PARA INSCRIÇÃO

Os interessados em participar do processo de classificação deverão:

1. Efetuar a inscrição no site <http://pos.funtefpr.org.br/>
2. Efetuar o pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais).
3. Encaminhar através do sistema de postagem, até o dia 19/02/2016 (último dia da inscrição), cópia dos seguintes documentos:
  - Comprovante do pagamento da taxa de inscrição;
  - Diploma ou certificado de conclusão do curso de graduação;
 

Obs.: O certificado de conclusão é aceito apenas para inscrição e matrícula. Para fazer jus ao Certificado da Especialização, além de cumprir os requisitos acadêmicos do curso, o estudante deverá obrigatoriamente entregar cópia do Diploma de Graduação e apresentar o documento original para autenticação.
  - Histórico escolar do curso de graduação;
  - Curriculum Vitae;
  - Para estrangeiro, poderá ser solicitada documentação complementar, após análise inicial. Os documentos necessários para esta situação serão requeridos pela secretaria do curso, em atendimento a legislação vigente;
4. O candidato, ao se inscrever, aceita as condições constantes no presente edital, delas não podendo alegar desconhecimento.
5. O candidato deve armazenar o número do protocolo e código de acesso, gerados no momento da inscrição no sistema. Essas informações são necessárias para acompanhar os processos de inscrição e classificação.

## VIII - DATAS PARA INSCRIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E MATRÍCULA

Período de Inscrição	26/10/2015 a 19/02/2016
Resultado da classificação	23/02/2016
Interposição de Recurso	24/02/2016
Período de Matrícula	25/02/2016 a 29/02/2016
Segunda chamada para matrícula	04/03/2016

## IX - CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO

1. Os candidatos serão classificados por uma Comissão designada pelo Diretor Geral do Câmpus Curitiba, conforme regulamento [www.pos.ct.utfpr.edu.br](http://www.pos.ct.utfpr.edu.br), item Especializações.
2. A classificação dos candidatos será feita até o número de vagas existentes. Os demais comporão lista de espera para o caso de desistências.
3. A Seleção dos Candidatos obedecerá à seguinte prioridade:
  - i. Cursos de graduação nas áreas de Redes de Computadores ou Telecomunicações, Desenvolvimento de Sistemas, Processamento de Dados e áreas afins, nessa ordem;
  - ii. Curriculum-Vitae;
  - iii. Histórico Escolar.
4. O resultado da seleção será publicado no site de inscrição, na data indicada no item VIII;
5. A interposição de recurso, em relação ao resultado do processo de seleção, deve ser feita junto à Assessoria de Pós-Graduação *Lato Sensu*, das 8:00 horas as 12:00 e das 13:00 as 18:00 horas, até a data indicada no item VIII do presente documento.

## X - MATRÍCULA

1. Os candidatos selecionados deverão pagar a matrícula no período de 25/02/2016 a 29/02/2016 e deverão entregar os documentos abaixo junto a coordenação do curso no dia 29/02/2016 no horário das 15h as 21h, no setor DAELN (departamento de eletrônica), telefone 3310-4616 / 9603-1790. O processo de matrícula compreende a apresentação:
  - a. Dos originais dos documentos postados na fase de inscrição;
  - b. De cópias da Carteira de identidade, CPF e certidão de nascimento;
  - c. Do comprovante de pagamento da taxa de matrícula;
  - d. Documentação para estrangeiros, quando solicitada pela coordenação.
2. No ato da matrícula deverá ser assinado o contrato de prestação de serviços.
3. Os candidatos que não fizerem a matrícula até a data limite perderão suas vagas, sendo as mesmas preenchidas a partir da lista de espera.

## XI – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O candidato, no ato da matrícula, fará a opção de uma das seguintes condições de pagamento:
  - À vista: R\$ 7.541,10.
  - Matrícula no valor de R\$ 399,00 com vencimento dia 29/02/2016, mais 20 parcelas de R\$ 399,00, com vencimentos nos dias 10 de cada mês, a partir do mês de abril/2016.
2. Não haverá a devolução da taxa de inscrição dos candidatos desistentes ou não classificados caso o curso tiver sua abertura confirmada.
3. A devolução da taxa de matrícula, no caso de desistência, se fará no montante de 80% de seu valor, desde que solicitada antes do início das aulas do curso.

## XII - CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

1. Ao estudante que cumprir com todos os requisitos previstos no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR, conforme Resolução 35/2012, ([www.pos.ct.utfpr.edu.br](http://www.pos.ct.utfpr.edu.br) item Especializações), será conferido o Título de **Especialista em CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES e EQUIPAMENTOS DE REDES**, sendo entregue o respectivo Certificado e o Histórico Escolar.

## XIII – DISPOSIÇÕES GERAIS

1. A relação de docentes participantes do curso de especialização SEMIPRESENCIALEM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES e EQUIPAMENTOS DE REDES poderá sofrer alterações quando da realização efetiva do curso, em atendimento ao disposto no inciso XI e §4º do art. 21 da lei 12.772 de 29 de dezembro de 2012.
2. Casos omissos ao presente edital serão resolvidos pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DIRPPG) ou comissão constituída para esse fim.

Curitiba, 21 de outubro de 2015.

Prof. Alexandre De Almeida Prado Pohl  
Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação do Câmpus Curitiba  
da UTFPR

Prof. Cezar Augusto Romano  
Diretor Geral do Câmpus Curitiba da UTFPR

Prof. Augusto Foronda  
Coordenador do GESER

**Relação de links desse edital:**

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação-Câmpus Curitiba (DIRPPG-CT):

<http://www.pos.ct.utfpr.edu.br>

Pós-Graduação Lato Sensu-Especializações:

<http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/especializacoes>

Inscrição/Postagem de documentos/Consulta seleção:

<http://pos.funtefpr.org.br/>

Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR

<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/proppg/instrucao-normativa/0352012COPPG.pdf>

**DISCIPLINAS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SEMIPRESENCIAL EM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES E EQUIPAMENTOS DE REDES**

<b>REDES DE COMPUTADORES – 60 Horas</b>
<b>Ementa:</b>
Terminologia e protocolos das redes; Redes locais (LANs); O modelo open system interconnection (OSI); Meios de comunicação(cobre, fibra óptica e wireless); O modelo TCP/IP: camada de aplicação, transporte, rede e inter rede. Ativos (repetidor, switch, roteadores); Programação de roteadores; Tecnologias de redes LAN (ethernet, fast-ethernet, gigabit-ethernet, 10giga-ethernet); e padrões de redes. Conceitos de cabeamento estruturado; Norma EIA/TIA (TelecommunicationsIndustryAssociation e Electronic Industries Association); Acessórios para redes de cabos UTP e equipamentos;
<b>Bibliografia:</b>
COMER, Douglas E. <b>Interligação de redes com TCP/IP</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2006. KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . São Paulo: Addison Wesley, 2003. SOARES, F. <b>Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM</b> . Rio de Janeiro: Campus, 1995. STALLINGS, Willian. <b>Arquitetura e Organização de Computadores: Projeto para o Desempenho</b> . São Paulo: Prentice Hall, 2002. TANENBAUM, A. <b>Redes de Computadores</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.
<b>CONCEITOS DE ROTEADORES E ROTEAMENTO – 60 horas</b>
<b>Ementa:</b>
Configuração dos roteadores; Roteamento; Protocolos de roteamento; Roteamento Estático; Protocolos de roteamento de vetor de distância; Protocolo de roteamento link state. Introdução ao roteamento classless, roteamento com OSPF (Open Shortest Path First) com uma única área (Single-Area-OSPF), RIPv1 e RIPv2 (RoutingInformationProtocol), EIGRP (Enhanced Interior Gateway RoutingProtocol), VLSM e CIDR;
<b>Bibliografia:</b>
COMER, Douglas E. <b>Interligação de redes com TCP/IP</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2006. FILIPPETTI, Marco Aurélio. <b>CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos</b> . Florianópolis: Visual Books, 2007. HUITEMA, Christian. <b>Routing in the Internet</b> . Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1999. TANENBAUM, A. <b>Redes de Computadores</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003. WENDELL, O. <b>Cisco ccna: Guia de Certificação do Exame CCNA</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.
<b>SWITCHING – 45 horas</b>
<b>Ementa:</b>
Conceito de comutação na camada de enlace; Inibição de Loops; Switches; Tipos de Comutação; Configuração e gerenciamento de switches; Spanning-Tree-Protocol; Redes locais virtuais e VLAN TrunkingProtocol. Protocolo VTP.
<b>Bibliografia:</b>
COMER, Douglas E. <b>Interligação de redes com TCP/IP</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2006.

FILIPPETTI, Marco Aurélio. **CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.  
 KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.  
 TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.  
 WENDELL, O. **Cisco ccna: Guia de Certificação do Exame CCNA**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

#### **REDES WAN e Segurança em Roteadores – 55 horas**

##### **Ementa:**

NAT (Network Address Translation); DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), Tecnologias e terminologias WAN (Wide Area Network), HDLC, PPP (Point-to-Point Protocol), Frame Relay. Conceitos de segurança. Listas de Acesso em Roteadores.

##### **Bibliografia:**

COMER, Douglas E. **Interligação de redes com TCP/IP**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.  
 FILIPPETTI, Marco Aurélio. **CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.  
 KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.  
 TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.  
 WENDELL, O. **Cisco ccna: Guia de Certificação do Exame CCNA**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

#### **SERVIÇOS DE REDES LINUX – 20 horas**

##### **Ementa:**

Configuração de serviços de redes. Servidor de Nomes (DNS); Servidor de Arquivos (FTP); Servidor de páginas Web (Apache); Servidor Proxy (Squid e SARG); Servidor DHCP; VNC; Postfix; NIS; Samba; NFS; Gerenciamento de Log; Rsync; SSH.

##### **Bibliografia:**

COMER, Douglas E. **Interligação de redes com TCP/IP**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.  
 FILIPPETTI, Marco Aurélio. **CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.  
 KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.  
 TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.  
 WENDELL, O. **Cisco ccna: Guia de Certificação do Exame CCNA**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

#### **GERÊNCIA DE REDES – 20 horas**

##### **Ementa:**

Ferramentas de gerência (WhatsUpGold, AdventNet), Aplicações de auxílio à gerência, Medidas de desempenho, Exemplo de aplicação SNMP (Simple Network Management Protocol), RMON (Remote Monitoring), MRTG (MultiRouterTrafficGrapher), Novas tendências de gerenciamento.

##### **Bibliografia:**

COMER, Douglas E. **Interligação de redes com TCP/IP**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.  
 FILIPPETTI, Marco Aurélio. **CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.  
 KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.  
 TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.  
 WENDELL, O. **Cisco ccna: Guia de Certificação do Exame CCNA**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

#### **SEGURANÇA EM REDES – 25 horas**

##### **Ementa:**

Segurança de dados e criptologia; Segurança digital; Métodos tradicionais de criptografia e criptoanálise;

Certificação e assinatura digital; Cripto-sistemas: IDEA, PGP, RSA. Legislação brasileira e internacional; Segurança em serviços Linux; Transporte seguro de dados; Prevenção e detecção de invasões; Configuração de firewall; Segurança física; Políticas de segurança e políticas de uso.
<b>Bibliografia:</b>
COMER, Douglas E. <b>Interligação de redes com TCP/IP</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2006.
FILIPPETTI, Marco Aurélio. <b>CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos</b> . Florianópolis: Visual Books, 2007.
KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . São Paulo: Addison Wesley, 2003.
MOON, Silvia. <b>Segredos de Segurança em Rede</b> . Rio de Janeiro: Berkeley, 1993.
TANENBAUM, A. <b>Redes de Computadores</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.
<b>TÓPICOS EM REDES – 40 horas</b>
<b>Ementa:</b>
Palestras na área com convidados de empresas.

<b>REDES WIRELESS – 20 horas</b>
<b>Ementa:</b>
Fundamentos de Transmissão sem Fio, Introdução a Tecnologias Sem Fio, Padrões IEEE Redes WPan, WLAN, WMan. Modelos de Negócios utilizando Redes Sem Fio. Laboratório de Redes Wi-Fi.
<b>Bibliografia:</b>
COMER, Douglas E. <b>Interligação de redes com TCP/IP</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2006.
FILIPPETTI, Marco Aurélio. <b>CCNA 4.0: Guia Completo de Estudos</b> . Florianópolis: Visual Books, 2007.
GAST, Matthew S. <b>802.11 Wireless Networks</b> . Sebastopol: O'Reilly, 2005.
KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . São Paulo: Addison Wesley, 2003.
TANENBAUM, A. <b>Redes de Computadores</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.
<b>METODOLOGIA DA PESQUISA – 15 horas</b>
<b>Ementa:</b>
Pesquisa científica: métodos, técnicas, etapas; tipos de pesquisa; elementos constitutivos do projeto de pesquisa; artigos, resenhas; normas para elaboração formatação e apresentação de trabalhos acadêmicos.
<b>Bibliografia:</b>
ANDRADE, M. M. D. <b>Como Preparar Trabalhos Para Cursos de Pós-Graduação</b> . São Paulo: Atlas, 2002.
AZEVEDO, I. B. <b>O prazer da Produção Científica</b> . São Paulo: Hagnos, 2001.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. D A. <b>Metodologia Científica</b> . São Paulo: Atlas, 1992. UTFPR. <b>Normas para elaboração de trabalhos Acadêmicosda UTFPR</b> <a href="http://www.utfpr.edu.br/documentos/normas_trabalhos_utfpr.pdf">http://www.utfpr.edu.br/documentos/normas_trabalhos_utfpr.pdf</a> , Curitiba: UTFPR, 2008

**DOCENTES DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SEMI PRESENCIAL EM CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SERVIDORES E EQUIPAMENTOS DE REDES**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CH</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>TIT.</b>
Redes de Computadores	60	Claudia Sych	Autônomo	ES
Conceitos de Roteadores e Roteamento	60	Augusto Foronda	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	DO
Switching	45	Fabiano Scriptori de Carvalho	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	ME
Redes Wireless	20	Christian Carlos Souza Mendes	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	ME
Redes WAN e Seg. em Roteadores	55	Juliano De Mello Pedroso	Autônomo	ME
Serviços em redes Linux	20	Kleber Kendy Horikawa Nabas	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	DO
Segurança em redes	25	Luis Rohling	Autônomo	ES
Gerência de Redes	20	Mauricio Leal de Souza Ramos	Autônomo	ME
Tópicos em redes	20 20	Kleber Kendy Horikawa Nabas Augusto Foronda	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	DO
Metodologia da Pesquisa	15	Paulo José Abatti	UTFPR – <i>Campus Curitiba</i>	DO
<b>Total</b>	<b>360</b>			