



COMUNICAÇÕES MÓVEIS CELULARES: CONCEITOS, DESAFIOS E CAPACIDADES NA COMUNICAÇÃO DE DADOS

Periodicidade e horário das aulas: Às sextas-feiras, das 13:00 às 17:00.

Modalidade: Presencial **Carga horária total:** 48 horas **Início do curso:** 15/09/2017

Número total de vagas: 20 **Local:** IFSULDEMINAS - Campus Poços de Caldas – Sala 12.

Objetivos do Curso: Ao fim deste curso se objetiva que os alunos estejam aptos a distinguir as diferentes tecnologias de comunicações móveis celulares, suas características e capacidades em termos de taxas de transmissão e formas de alocação de canais, quais os implicantes que definem as taxas variáveis na interface aérea e os desafios em termos de elementos de rede necessários para o provisionamento de serviços de telecomunicações e mobilidade aos usuários terminais.

Pré-requisitos: Ter no mínimo 16 anos no ato da matrícula.

Perfil do egresso: O curso proporciona aquisição de conhecimentos sobre capacidades e características de diversas tecnologias dos sistemas móveis celulares e com estas informações tornar os discentes aptos a decidir sobre as características de aplicações que estejam sendo ou que venham a ser desenvolvidas sobre os canais de comunicação providos pelas operadoras de telefonia móvel celular.

Acesso ao curso: O acesso ao curso se dará por ordem de matrícula, desde que atendidos os requisitos mínimos pelos candidatos, respeitando-se, prioritariamente, a reserva de vagas para portadores de necessidades especiais.

Módulo	Componentes curriculares	Carga horária total (hora relógio)
I	Introdução à Telefonia	4 horas
II	Conceitos de Sistemas Celulares	4 horas
III	Padrões de Reuso de Frequências e Exemplos de Padrões de Telefonia Móvel Celular	6 horas
IV	Entidades e Iniciativas de Padronização para os Sistemas Móveis Celulares	2 horas
V	Conceitos Referentes à Capacidade de Canal dos Sistemas Móveis 2G	8 horas
VI	Conceitos de Tráfego Telefônico	4 horas
VII	Sistemas Móveis Celulares Comutados por Pacotes	4 horas
VIII	Universal Mobile Telephone System (UMTS)	4 horas
IX	Wide Band Code Division Multiple Access (WCDMA)	6 horas
X	Long Term Evolution (LTE)	6 horas

Conclusão do curso e certificação: O aluno será considerado apto à qualificação e certificação desde que tenha aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) no tipo de avaliação proposta pelos instrutores e frequência maior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento) registradas na folha de frequência de cada aula.