



Plano de Ensino

Curso

1103I - Comunicação: Radialismo, Televisão e Internet

Ênfase

Identificação

Disciplina

RTI013A - Tecnologia em Audiovisual

Docente(s)

Willians Cerozzi Balan

Unidade

Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação

Departamento

Departamento de Comunicação Social

Créditos	Carga Horária	Seriação ideal
4	T:60	1

Pré - Requisito

Co - Requisito

Plano de Ensino

Objetivos

Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de identificar e utilizar as tecnologias de rádio, televisão e internet nas diversas áreas.

Compreender a evolução tecnológica na história do Rádio e da Televisão, Conhecer as diferenças entre o sistema de TV analógica e digital, identificar os diferentes formatos de imagem para TV, HDTV e Internet.

Conteúdo

1 - Princípios de telecomunicações; História do Rádio e da TV

- Início das Telecomunicações - Frequências e suas características - Espectro de frequências - distribuição dos serviços pelo espectro (loteamento);

2 - O Espectro de Frequência e a Comunicação

- Frequências e sistemas de transmissão de rádio AM, OC, FM. Características da Frequência Modulada;

- Características e loteamento das frequências para o sistema de Televisão;

- Frequências e sistemas de transmissão de rádio AM, OC, FM.

- Características e loteamento das frequências para o sistema de Televisão;

3 - Rede de comunicação de sons e imagens, transmissão por micro-ondas, redes digitais

- Rede Nacional de Telecomunicações (MO Terrestres)

- O que é e como funciona o sistema de Micro-ondas;

- Características da Frequência Modulada;

- O sistema de micro-ondas na distribuição de TV, Jornalismo, esportes;

4 - Satélites de comunicação nacional e internacional

- Sistema de Satélites - o que é, como funciona e sua evolução tecnológica;

- O Impacto social do sistema de satélites nacionais e internacionais na sociedade;

5 - Sistema e rede de telefonia

- Sistema de telefonia fixa e móvel: evolução tecnológica;

- Importância do sistema de telefonia nas telecomunicações para o rádio, televisão e internet;

6 - TV a cabo, fibra ótica, videoconferência, teleconferência e outras tecnologias

- Comunicação entre computadores, modem, Internet, protocolos de comunicação;

- Redes digitais de serviços integrados: avanços tecnológicos; (RDSI ou ISDN)

- Sistema de videoconferência: o que é, para que serve, como funciona; características e

limitações; como executar uma videoconferência; tipos de atividades onde se pode empregar a

videoconferência; Sistemas multiponto com servidor; os recursos e aplicações

- Introdução aos formatos de arquivos digitais (avi, mpg, mpg2, etc.)

7 - A Internet como tecnologia de comunicação: rádio, televisão, informática e serviços

- A multimídia no processo de telecomunicações;

- Internet - Web - Tim Berners Lee;

- Formatos de digitalização de áudio e vídeo;

- Avi, mpg (MPEG - Moving Picture Experts Group), mpg2, mpg4, H264, mov, jpg (JPEG - Joint Photographic Experts Group), tif, bmp, tga, wmv, wma, mp3, etc.

8 - Sistemas de Televisão - Analógica e Digital

- Sistema de TV - formação da imagem no cinema e na TV;

- Características e limitações; diferenças do processo entre o cinema e TV;

- Influências do cinema e suas principais características;

Plano de Ensino

- O processo de digitalização do sinal. Formas de conversão características e limitações;
- Vantagens e desvantagens do sistema digital;
- Sistemas de TV: a formação da imagem na televisão;
- O sistema de televisão colorida; Padrões de cor (mundial);

9 -Televisão Digital

- Tecnologias mundiais e no Brasil;
- Os tipos de equipamentos para produção, transmissão e recepção;
- Os sistemas adotados, O sistema no Brasil, Convivência dos formatos 4x3 e 16x9;
- Sistema de arquivos de som e imagem para a TV digital;
- O "Switch-off" no Brasil;

10 -Um breve olhar pela evolução da televisão no Brasil

Metodologia

Aulas teóricas; palestras; visitas educativas; pesquisas bibliográficas.
Vídeos demonstrativos.
Visitas técnicas.

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BONÁSIO, Valter. Manual de produção e direção. Belo Horizonte: Editora Leitura, 2002.
- BRIGGS, Asa & BURKE, Peter. Uma história social da mídia, de Gutemberg à Internet. Tradução Maria Carmelita Pádua Dias. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2004
- CASTELLS, Manuel. O Poder da Comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- CASTELLS, Manuel. Galáxia da Internet, Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. São Paulo: Zahar, 2003.
- CLARK, W; PRIOLLI, G. O Campeão de Audiência. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
- GATES, B. A Estrada do Futuro. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOINEFF, N. TV em expansão. Rio de Janeiro: Record, 1991.
- LEMONS, G. ET BRENNAND, E. Televisão digital interativa: reflexões, sistemas e padrões. Editora Mackenzie. São Paulo, 2007.
- OLIVEIRA SOBRINHO, J.B. 50 Anos de Televisão no Brasil. São Paulo: Editora Globo, 2000.
- RICCO, Flávio; VANNUCCI, Armando. Biografia da Televisão Brasileira, Volume 1. São Paulo: Matrix, 2017
- RICCO, Flávio; VANNUCCI, Armando. Biografia da Televisão Brasileira, Volume 2. São Paulo: Matrix, 2017
- SIQUEIRA, E. 2015, como viveremos. São Paulo: Saraiva, 2008.
- SIQUEIRA, E. A Sociedade Inteligente. São Paulo: Bandeirantes Editora, 1987.
- SQUIRRA, S. et FECHINE, Y. Televisão Digital: desafios para a comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2009.
- TAVARES, R.C. A História que o Rádio não contou. São Paulo, Negócio Editora, 1997.
- ZETI, Herbert. Manual de produção de televisão. São Paulo: Cengage, 2010;

COMPLEMENTAR:

- BALAN, W. C. A imagem e a composição visual na TV Digital in Squirra, S. (org). Cibermídias: extensões comunicativas expansões humanas. Porto Alegre: Buqui, 2012
- BALAN, W. C. Um Breve Olhar pela Evolução da TV no Brasil, parte 1 do início a cor. Produção



Plano de Ensino

Profissional, São Paulo, p. 56 - 62, 25 abr. 2012.

BALAN, W. C. Um Breve Olhar pela Evolução da TV no Brasil, parte 2 da exibição local a rede nacional via satélite. Produção Profissional', São Paulo, p. 58 - 62, 29 maio 2012.

BALAN, W.C. Retransmissoras digitais: apagão em 2016? in Becker, Valdecir e Guido, Lemos (Editores). Os caminhos da TV brasileira. São Paulo: SET - Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão, Revista de Radiodifusão, Vol 7, nº 7, 2013. Disponível em www.set.org.br/revistaderadiodifusao

BALAN, Willians Cerozzi. Plataformas Digitais: uma nova forma de ver TV. in FERREIRA JUNIOR, José e SANTOS, Márcio Carneiro dos (org). Comunicação, tecnologia e inovação: estudos interdisciplinares de um campo em expansão. Porto Alegre, Buqui, 2013.

Periódicos/sites:

Jornal Meio & Mensagem- www.meioemensagem.com.br

Revista da ABERT www.abert.org.br

Revista Luz & Cena: www.luzecena.com.br

Revista SET (Sociedade de Engenharia de Televisão) - www.set.com.br

Revista Tela Viva, São Paulo, Internet: www.telaviva.com.br

Revista TV & Vídeo - CC Intern. Publishing Inc, Colômbia: www.tvyvideo.com

Critérios de avaliação da aprendizagem

Avaliação teórica, trabalhos teóricos e seminários com apresentação das pesquisas realizadas pelos alunos.

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Os recursos tecnológicos utilizados na produção audiovisual. Evolução histórica dos equipamentos, o estado atual da tecnologia e seu emprego. A utilização de recursos tecnológicos, equipamentos e ferramentas eletrônicas; conhecimento das tecnologias do setor, visando à otimização da produção audiovisual e ao uso racional dos recursos. Sistemas de codificação de conteúdos audiovisuais em tecnologias de alta definição para distribuição em broadcast, broadband e internet.

Aprovação

Conselho Curso 24/06/2019

Cons. Departamental 24/06/2019

Congregação 24/06/2019

