FICHA DA UNIDADE CURRICULAR / *CURRICULAR UNIT FORM*

4º SEMESTRE - ANO LETIVO 2019 / 2020

4TH SEMESTER - SCHOOL YEAR 2019 / 2020

1. DESIGNAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR - Nº CRÉDITOS ECTS 3

Prática e tecnologia de registo de som

1. *CURRICULAR UNIT - 3 ECTS CREDITS*

Sound Recording - Practice and Technology

2. DOCENTE RESPONSÁVEL E RESPETIVA CARGA LETIVA NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO)

Emidio Jorge Buchinho de Oliveira – 30 horas TP + 10 horas OT

2. INSTRUCTOR IN CHARGE AND INDIVIDUAL TEACHING TIME (FILL IN THE FULL NAME)

Emidio Jorge Buchinho de Oliveira - 30 hours TP + 10 hours TO

3. OUTROS DOCENTES E RESPETIVAS CARGAS LETIVAS NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO)

3. *OTHER INSTRUCTORS AND THEIR TEACHING TIME (FILL IN THE FULL NAME)*

4. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES) (MÁX. 1000 CARACTERES)

Desenvolver conhecimentos, aptidões e competências na prática e técnica de produção e pós-produção de som para cinema. Nesta unidade curricular serão estudadas as tecnologias e os conceitos operacionais dos sistemas portáteis de registo, assim como as suas implicações nas técnicas e métodos operacionais na direção da produção de som para cinema.

Pretende-se que os alunos após frequência, fiquem capacitados para operar equipamentos profissionais de captação e registo de som, e assumir decisões ao nível da direção e operação de som em produções profissionais de pequena dimensão, documentários e telefilmes.

4. LEARNING OBJECTIVES (KNOWLEDGE, SKILLS AND COMPETENCIES TO BE DEVELOPED BY THE STUDENTS) (1000 CHARACTERS MAX)

Develop knowledge, skills and competence in practical and technical production and post-production sound for film. In this course the technologies and operational concepts of portable recording systems, as well as their implications for technical and operational methods in the direction of producing sound for film will be studied.

It is intended that students after completion, be able to operate professional equipment to capture and record sound, and take decisions in terms of the direction and operation of sound in small professional productions, documentaries and TV series.

5. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (MÁX. 1000 CARACTERES)

1. História da gravação de som.
2. Sistemas de registo áudio:

2a. Equipamentos de som para gravação em exteriores e em interiores, em estúdio e em

décors naturais;
2b. Formatos de registo analógico: suportes magnéticos e suas características; bias; cabeças magnéticas; processos de gravação e reprodução; sistema de transporte; alinhamento e manutenção;
2c. Formatos de registo digital; registo linear e não linear; sistemas de registo RDAT, HD; conceitos técnicos e operacionais de registo digital; ficheiros de audio, estrutura e compatibilidade; ficheiros compostos e complexos de data e metadata (BWF, OMF, AAF, iXML);
2d. Interfaces áudio digitais.
3. Instrumentos de medida de sinal áudio: FS, VU, PPM.
4. Problemas associados ao registo de som em exteriores e interiores na Produção e na Pós-Produção.

5. SYLLABUS (1000 CHARACTERS MAX)

1. History of sound recording.
2. Audio Recording systems:
2a. Sound recording equipments for outdoors and indoors, in the studio and in natural decors;
2b. Analogue recording formats: magnetic media and their characteristics; bias; magnetic heads; recording and playback processes; transport systems; alignment and maintenance;
2c. Digital recording formats; linear and nonlinear registration; RDAT recorder systems, HD; technical and operational concepts of digital recording; audio file, structure and compatibility; compound and complex file data and metadata (BWF, OMF, AAF, iXML);
2d. Digital audio interfaces.
3. Audio signal measurement instruments: FS VU, PPM.
4. Problems associated with sound recording interior and exterior in Production and Post-Production.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR (MÁX. 1000 CARACTERES)

Sendo o objetivo da unidade curricular transmitir conhecimentos, aptidões e competências relativas à prática e metodologia operacional do registo de som na produção de filmes, o programa pretende focar sobretudo questões de natureza tecnológica e operacional aplicada, relacionadas com o exercício e compreensão do ambiente tecnológico da respetiva atividade profissional.

6. PROOF OF COHERENCE BETWEEN THE SYLLABUS AND THE LEARNING OBJECTIVES (1000 CHARACTERS MAX)

If the objective of the course impart knowledge, skills and competencies for the practical and operational methodology of recording sound for film, the program primarily aims to address issues of technological and operational nature, related to the pratices of the technological environment of the respective professional activity.

7. METODOLOGIAS DE ENSINO (AVALIAÇÃO INCLUÍDA) (1000 CARACTERES)

O lecionamento da UC engloba 2 vertentes pedagógicas:
1.Teórico-Prática (30 horas);
2.Orientação Tutorial (10 horas).
A teoria aplicada é lecionada em articulação com os projetos desenvolvidos pelos

alunos no âmbito do Seminário de Prática de Produção. A orientação tutorial refere-se ao acompanhamento e avaliação regular do progresso no desenvolvimento das aptidões e competências, reflectida nos diversos trabalhos produzidos pelos alunos no âmbito do mesmo seminário e das aulas teórico-práticas.
A avaliação contínua, incluindo as seguintes componentes:
Aplicação de competências prático-operacionais - 30%
Trabalhos periódicos - 20%
Teste escrito - 35%
Assiduidade e Participação - 15%
A avaliação da participação dos alunos dessa UC no Seminário de Prática de Produção, baseia-se na análise qualitativa do tratamento sonoro dos filmes produzidos durante o semestre, assim como na avaliação do empenho, da cooperação e da eficiência demonstrados durante a execução dos mesmos

7. TEACHING METHODS (INCLUDING ASSESSMENT) (1000 CHARACTERS MAX)

The teaching methods encompasses two pedagogical aspects:
1. Theoretical Practice (30 hours);
2. Tutorial Orientation (10 hours).
The theory applied is taught in conjunction with the projects developed by students under the Group Film Project. The tutorial guidance refers to monitoring and regular assessment of progress in the development of skills and competencies, as reflected in the various works produced by the students under the same seminar and practical classes.
The continuous evaluation, including the following components:
Application of practical and operational skills - 30%
Periodic tasks - 20%
Written test - 35%
Attendance and Participation - 15%
The assessment of students is based in their participation in Sound Processing - Practice and Technology and Group Film Project, based on the qualitative analysis of the sound for films produced during the semester, as well as in assessing the commitment, cooperation and efficiency demonstrated during their execution.

8. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR (MÁX. 3000 CARACTERES)

A metodologia da unidade curricular abrange uma componente pedagógica de teoria aplicada, cujo objetivo é transmitir conhecimentos sobre a tecnologia e os métodos operacionais associados a esta especialidade profissional, abrange ainda uma componente pedagógica de natureza exclusivamente prática, cujo objetivo é desenvolver e avaliar aptidões e competências no âmbito da mesma especialidade. Sendo este um método de aprendizagem e avaliação abrangente, essencial ao cumprimento dos objetivos da unidade curricular.

8. PROOF OF COHERENCE BETWEEN THE TEACHING METHODS AND THE LEARNING OBJECTIVES (3000 CHARACTERS MAX)

The methodology of the course covers a pedagogical component of applied theory whose purpose is to convey knowledge about the technology and operational methods associated with this professional expertise, including an educational component of practical nature, whose aim is to develop and evaluate skills and competencies within the same specialty. Since this is a learning method and comprehensive assessment, it is essential to meeting the goals of the course

9. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL (MÁX. 1000 CARACTERES) / *MAIN BIBLIOGRAPHY (1000 CHARACTERS MAX)*

Bibliografia de referência:
EARGLE, John. "Handbook of Recording Engineering". New York, Springer, 2006.
HOLMAN, Tomlinson. "Sound for film and television". Focal Press, 2010.
NISBETT, Alec. "The Sound Studio". Focal Press, 2003.
YEWDALL, David Lewis. "Practical Art of Motion Picture Sound". Focal Press, 2012.

Bibliografia complementar:
BARTLETT, Bruce. "On Location Recording Techniques". Focal Press, 1999.
RUMSEY, Francis. "Sound and Recording". Focal Press, 2006.
WATKINSON, John. "An Introduction to Digital Audio". Focal Press, 2002.

10. OBSERVAÇÕES

Tarefas a serem desenvolvidas na UC:

- Exercícios articulados/integrados com a disciplina de Câmara e Iluminação (2):

- Exercícios individuais (1+2):
1. trabalho individual proposto pelo professor;
2. trabalhos produzidos noutras disciplinas, com componente de som susceptível de avaliação (opcional)

- Exercícios de Seminário (x):
1. documentários

- Teste escrito no âmbito de Frequência (1)

10. GENERAL REMARKS

Tasks to be developed at UC:

- Exercises articulated / integrated with the discipline of the Camera and Lightning (2):

- Individual exercises (1 + 2):
1. work proposed by the teacher
2. works produced in other disciplines with sound component capable of assessment (optional)

- Seminar exercises (x):
1. documentaries

- Written test under Frequency (1)