

SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS
IKUS-ENTZUNEZKOETARAKO ETA IKUSKIZUNETARAKO
SOINUA

TEMARIOS ENSEÑANZAS LIBRES
IRAKASKUNTZA LIBREETAKO GAI-ZERRENDAK

INDICE

MÓDULO		Página
1096	Planificación de proyectos de sonido	3
1097	Instalaciones de sonido	4
1098	Sonido para audiovisuales	5
1099	Control de sonido en directo	6
1100	Grabación en estudio	7
1101	Ajustes de sistemas de sonorización	8
1102	Postproducción de sonido	9
1103	Electroacústica	13
1104	Comunicación y expresión sonora	14
E200	Inglés Técnico	17
1106	Formación y Orientación Laboral	18
1107	Empresa e Iniciativa Emprendedora	19

1096

Planificación de proyectos de sonido**1.- TEMARIO**

0 BLOKEA :SARRERA SOINU DIGITALA (SARRERA)

1.U.D.- Soinu Digitala

I BLOKEA: SOINU PROIEKTU BATEN BEHARRAK

2.U.D. - Soinu proiektu bat egiteko behar diren elementu teknikoak

3.U.D. - Soinu generoen araberako beharrak

II BLOKEA : PROIEKTUAREN GARAPENA

4. U.D. - Aretoen ezaugarri teknikoak

5. U.D. - Akustika arkitektonikoa

6. U.D. - Zarata eta sonometroa

III BLOKEA: PROIEKTU BATERAKO GIZA PREMIAK

7. U.D. - Soinu teknikaria

8. U.D. - Soinu proiektu batean lan egiten duen giza taldea

IV BLOKEA: SOINU PROIEKTUTARAKO MULTZOEN DIAGRAMAK

9. U.D. - Bloke diagramak

V BLOKEA SOINU PROIEKTU BAT GAUZATZEKO FASEAK

10. U.D. - Gantt eta PERT diagramak ikuskizuneko plangintzan

11. U.D. - Zer behar da proiektua ondo egiteko? Riderra-Kontrariderra

2.- MODELO DE EXAMEN

Modulu hau ebaluatzeko froga bi egongo dira, bata praktikoa eta bestea teorikoa.

Parte praktikoa nota globalaren %40a balioko du eta teorikoa %60a. Parte biak gaintitu behar dira modulua gaintutzat emateko.

Lan praktikoa azterketa teorikoa egin baino 15 egun lehenago entregatu behar da. Lan hau ez bada entregatzen edo ez bada gaintitzen azterketa teorikora aurkezteko aukera galduko da.

Azterketa teorikoa parte bi izango ditu, test galderak eta galdera irekiak. Test galderak azterketaren %70a izango dira eta galdera irekiak %30^a.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- ✦ *The Sound reinforcement handbook*, Gary Davis and Ralph Jones, Yamaha
- ✦ *Live Sound reinforcement*, Scott Hunter Stark, Course Technology inc
- ✦ *JBL Audio Engineering for Sound Reinforcement*, Hal Leonard Corporation
- ✦ *Live Sounds basics*, MR Ric Wallace,

1097**Instalaciones de sonido****1.- TEMARIO**

UD1. Preinstalación de equipos y accesorios de sonido en proyectos audiovisuales y de espectáculos.

UD2. Características del equipamiento de sonorización.

UD3. Acústica de espacios sonoros: Valoración y adecuación.

UD4. Procedimientos de montaje, desmontaje y posicionamiento de equipos.

UD5. Conexión y puesta en marcha de equipamiento en sonorización de espectáculos.

UD6. Técnicas básicas de operación de equipos de sonorización.

UD7. Configuración y comprobación de equipos de sonido.

UD8. Protocolos en instalaciones de sonorización: detección de averías, mantenimiento, gestión de almacenaje.

UD9. Normativa en instalaciones de sonorización: prevención de riesgos laborales, protección ambiental.

2.- MODELO DE EXAMEN

El examen consiste en un trabajo a entregar previamente, un examen teórico y un examen práctico.

La valoración de cada parte es de : 30% Trabajo. 40% E. Teórico y 30% Práctica. Hay que aprobar cada parte por separado con una nota de 5 puntos sobre 10 para aprobar el módulo.

El trabajo hay que entregarlo dos semanas antes de la realización del examen y es eliminatorio: si no se aprueba, el módulo queda suspendido. El alumnado presentará el trabajo de forma presencial al entregarlo.

El examen teórico consta de una parte tipo test (a,b,c,d), problemas y temas a desarrollar.

El examen práctico consiste en realizar el montaje de un sistema de sonido representado en un esquema.

3.- BIBLIOGRAFÍA

SOUND REINFORCEMENT HANDBOOK. Davis & Jones.

LIVE SOUND REINFORCEMENT. Scott Hunter Stark.

SONIDO PROFESIONAL. Clemente Tribaldos.

SOUND SYSTEM ENGINEERING. Don Davis.

THE MASTER HANDBOOK OF ACOUSTICS. F. Alton Everest.

STAGE RIGGING HANDBOOK. Jay O. Glerum.

DISEÑO ACUSTICO DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS. Antoni Carrión Isbert.

1098

Sonido para audiovisuales

1.- TEMARIO

UD.1 : Grabaketa eta edidiziorako softwarearen ezagutza eta erabilera. Conocimiento y manejo de Software de grabación y edición.

UD.2: Irrati ekoizpenetarako eskaleta eta gidoi teknikoaren sorrera. Diseño y creación de guion técnico y escaleta de radio.

UD.3 : Irratsaio baten errealizatorako beharrezko tresnen hautaketa eta doiketa. Selección y ajuste de los equipos necesarios para la elaboración de un programa de radio.

UD.4: Irrati saioaren nahasketa eta emisioaren kalitatearen doiketa. Realización de mezcla y control de calidad de la emisión de radio.

UD.5 : TVrako gidoi teknikoa eta saiorako soinu elementuen prestaketa. Realización del guión técnico de tv y preparación de elementos sonoros.

UD.6 : TV saiorako tresnen doiketa . Selección y ajuste de los equipos necesarios para la elaboración de un programa de TV.

UD.7 : TV saioetan soinuaren nahasketa eta grabaketa. Realización de mezclas y grabación de audio en programa de TV.

UD.8 Zinema eta bideogintza saioetarako tresnen doiketa . Selección y ajuste de los equipos necesarios para la elaboración de producciones cinematográficas y videográficas.

UD.9 : Soinu grabaketa eta gordetzea zinema eta video ekoizpenetan. Captación y grabación de sonido en producciones cinematográficas y videográficas.

UD.10: Soinu efektuen ekoizpena. Producción de efectos sonoros.

2.- MODELO DE EXAMEN

Prueba conceptual: teórica que durará unas dos horas.

Prueba procedimental: una serie de ejercicios de grabación y producción de sonido.

- 1- Un anuncio de 30 segundos, tendrán que entregar el proyecto en el cual habrá que utilizar músicas foleys y voces grabadas, también habrá que entregar un guion técnico de sonido de dicho anuncio y el archivo final /wav 44100Hz 16 bits -16 LUF.
- 2- Pieza radiofónica de diez minutos en formato de "magazine". Tendrán que entregar el proyecto en el cual habrá que utilizar músicas foleys el anuncio grabado con anterioridad y voces grabadas, también habrá que entregar una escaleta de sonido de dicho programa y el archivo final /wav 44100Hz 16 bits -16 LUF. Los proyectos a poder ser se realizaran en Cubase , Audition o Audacity de no ser así se entregara documento gráfico o video explicativo con explicación de los procesos realizados. Estos ejercicios serán entregados 15 días antes del examen conceptual.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- o Francis Rumsey & Tim Mc Cormick, *Introducción al Sonido y la Grabación*. IORTV
- o Gordon White, *Técnicas del video*. IORTV
- o David Cheshire, *Manual de Cinematografía*. Ediciones Blume.
- o Bruce Fries & Marty Fries. , *Audio digital practico*, Ed. Anaya Multimedia
- o Arijon, Daniel, Gramática del lenguaje audiovisual, Escuela de cine y video de San Sebastián.
- o Barroso Jaime, Introducción a la realización televisiva, Instituto oficial de Radio y Televisión , Madrid.
- o Brown, Blain, Iluminación en cine y televisión, Escuela de cine y video de San Sebastián.
- o Browne, Steven E., El montaje en la cinta de vídeo, Instituto Oficial de Radio y Televisión, Madrid.
- o Millerson, Gerarld, Técnicas de realización y producción en televisión, Centro de Formación RTVE, Madrid.
- o Stanley Alten, El manual del AUDIO en los medios de comunicacion. ESCIVI
- o BELTRÁN MONER, RAFAEL, *La ambientación musical*, Editorial I.O.R.T.V, Madrid. 1991.
- o BORWICK, JOHN, *Micrófonos. Tecnología y aplicaciones*, Escuela de cine y video, Andoain. 1990.
- o CEBRIÁN HERREROS, M., *Diccionario de radio y televisión*, Editorial Alhambra, Madrid. 1981.

- GUTIERREZ ARANTZA, *Irratirako idazketa eta gidoigintza*, UEU, Bilbo. 2000.
- GUTIERREZ ARANTZA, *Irratsaio bat egiteko tailer praktikoa*, UEU, Bilbo. 2005.
- HILLS, GEORGE, *Los informativos en radiotelevisión*, Editorial I.O.R.T.V., Madrid. 1981.
- MCLEISH, ROBERT., *Técnicas de creación y realización en radio*. Editorial I.O.R.T.V., Madrid. 1985.
- MUÑOZ, JOSE JAVIER, *La radio. Teoría y Práctica*, Editorial I.O.R.T.V, Madrid. 1988.
- NISBETT, ALEC. *El uso de los micrófonos*, Editorial I.O.R.T.V., Madrid. 1984.
- PALAZIO, GORKA. *Irratibidearen barrunbean zehar*, UEU, Bilbo. 2000.
- RODERO, EMMA. *Producción radiofónica*, Editorial Cátedra, Madrid. 2005.

1099

Control de sonido en directo

1.- TEMARIO

1. AJUSTE DE MESAS DE MEZCLAS FOH Y DE PROCESADORES DE SEÑAL.
2. EL RIDER Y ORGANIZACIÓN EN MESA FOH.
3. CONTROL Y OPERACIÓN DE LOS ENVÍOS A MONITORES.
4. EL RIDER Y ORGANIZACIÓN EN MESA MONITORES.
5. CONFIGURACIÓN DE LA MICROFONÍA EN EVENTOS EN DIRECTO.
6. REALIZACIÓN DE LA MEZCLA Y PROCESADO DEL AUDIO EN DIRECTO.
7. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA OPERACIÓN CON EQUIPOS DE SONIDO EN DIRECTO.

2.- MODELO DE EXAMEN

El examen consiste en un trabajo a entregar previamente, un examen teórico y un examen práctico.

La valoración de cada parte es de : 30% Trabajo. 40% E. Teórico y 30% Práctica. Hay que aprobar cada parte por separado con una nota de 5 puntos sobre 10 para aprobar el módulo.

El trabajo hay que entregarlo dos semanas antes de la realización del examen y es eliminatorio: si no se aprueba, el módulo queda suspendido. El alumnado presentará el trabajo de forma presencial al entregarlo.

El examen teórico consta de una parte tipo test (a,b,c,d), problemas y temas a desarrollar.

El examen práctico consiste en realizar el montaje de un sistema de sonido representado en un esquema.

3.- BIBLIOGRAFÍA

Scott Hunter Stark.LIVE SOUND REINFORCEMENT.
Gary D. Davis.SOUND REINFORCEMENT HANDBOOK. Yamaha.
Kinsler. FUNDAMENTALS OF ACOUSTICS.
Bob McArthy. SOUND SYSTEM DESIGN AND OPTIMISATION.Focal Press.2008.
Clemente Tribaldos.SONIDO PROFESIONAL.Ed Paraninfo.
John Eargle,Chris Foreman. AUDIO ENGINEERING FOR SOUND REINFORCEMENT.Jbl.
Larriba, M.A. SONORIZACIÓN, CUADERNOS DE TÉCNICAS ESCÉNICAS Ñaque. Ciudad Real, 1999



Stanley, R. EL MANUAL DEL AUDIO EN LOS MEDIOS DE COMUNICACION Escuela de Cine y Vídeo. Andoain, 1994.

1100

Grabación en estudio

1.- TEMARIO

1. U.D. Introducción al estudio de grabación
2. U.D. Captación sonora en el estudio de grabación
3. U.D. Grabación multipista de sonido en estudio
4. U.D. Monitorización técnica y auditiva de la señal de audio
5. U.D. Mezcla procesado y edición de la señal de audio
6. U.D. El Entorno MIDI

2.- MODELO DE EXAMEN

2 ordutako azterketa teorikoa. Test galderak eta garapen galderak

Ordu bateko Prozedurazko froga: TARTANGAKO estudioan burutu beharreko ariketa praktikoa Tartanga-n daukagun estudioaren ezaugarriak ezagutzeko aldez aurretik irakaslearekin kontaktuan jarri

2-3 abesti

Abestien mezuarekin bat doan nahasketa

Espektru, dinamika eta denbora prozesatzaileen erabilpen egokia.

Banaketa espaziala landu.

Automatizazioak erabili.

Softwarea CUBASE.

(*Beste software bat erabiliz gero hautagaiak ekarri beharko du DAW propioa)

3.- BIBLIOGRAFÍA

“Grabación en estudio. Preparación y técnicas”. Alejandro Gomez, Francesc Morales, Jose Luis Molero. Ed. Altaria. 2015

“Acustica de estudios para grabación sonora”. Manuel Recuero Lopez. Editorial IORTV

“El uso de los micrófonos”. Alec Nisbett. Editorial IORTV

“Microfonos: Tecnología y aplicación”. John Borwick. Ed. ESCIVI

“Introducción al sonido y a la grabación”. Francis Rumsey. Editorial IORTV

“Sonido profesional, estudios de registro profesional”. Clemente Tribaldos. ED. Paraninfo.

“El estudio de grabación personal” Miguel Palomo

“Informatica y electronica musical”. Adolfo Nuñez. Ed. Paraninfo.

“Herramientas de audio y música digital”. Mike Collins. Ed. Anaya multimedia.

“MIDI sistemas y control”. Francis Rumsey. Ed. ESCIVI

“El ordenador como instrumento musical MIDI”. Vicente J. Ruiz Antón

1101

Ajustes de sistemas de sonorización**1.- TEMARIO**

UD1 Conceptos básicos de sonido.

UD2 Normativa vigente sobre acústica, seguridad y prevención de riesgos laborales.

UD3 El Diseño de sonido en un espacio acotado

UD4 Ajuste de los subsistemas de sonido

UD5 Análisis de la respuesta del sistema de sonido en el espacio acotado

UD6 Optimización de sistemas de sonido

UD7 Instalaciones fijas de sonorización

2.- MODELO DE EXAMEN

2 ordutako azterketa teorikoa. Test galderak, Easy Focusekin ariketa praktikoa eta garapen galderak.

Ordu bateko Prozedurazko froga: TARTANGA-ko P.A. eta subsistemen doiketaren inguruko ariketa praktikoa. Sistemen estalduraren doiketak, P.A. prozezatzailearen erabilera, SAT-LIVE –ren erabilpena neurketetarako (Smaart erabili nahi izanez gero norberak ekarri beharko du softwarea)

* Tartanga-n daukagun tresneriaren ezaugarriak ezagutzeko alde zuzenetik irakaslearekin kontaktuan jarri

3.- BIBLIOGRAFÍA

“Configuración y ajustes de sistemas de sonido”. Ferrer Balagué, Josep; Digón, Albert G. Editorial Altaria. 2015

“Sistemas de sonido: Diseño y optimización”. Bob MacCarthy. Ed. Alvalena. 2009

“Manual de Referencia para el Diseño de Sistemas de Sonido”. JBL

“Ingeniería del Sonido”. Sistemas de Sonido en Directo. Daniel López Feo. Ed. Starbook. Madrid. 2009

“The Sound Reinforcement Handbook”. Gary Davis & Ralph Jones. Yamaha, 1990

“Comportamiento de un Sistema de Sonorización tipo “Line Array””. Asensio Rodríguez Ramírez, Juan Miguel Navarro Ruiz. Universidad Católica de Murcia, 2006

“The Magic of a Line-array Explained”. Jouke Severs, Jouke Severs, Frank Zaayer, Jan Slooter. Sound Projects , 2004

“Estudio de las Características Acústicas en Espacios Abiertos con Refuerzo Electroacústico”. VVAA. Universidad de Valladolid.

“Referencias de Diseño de Meyer Sound”. Bob McCarthy. 1998

“Reinventando las Reglas para Hacer una Sonorización”. Tecnares Sound System.

“Diseño acústico de espacios arquitectónicos”. Antoni Carrión.

“Manual de sonorización en directo”. Ed. Música y Tecnología. Carles Más. Barcelona, 1999.

1102

Postproducción de audio**1.- TEMARIO**

1º Unitatea SOINUAREN EDIZIO DIGITALEKO EKIPOEN KONFIGURAZIOA /CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE EDICIÓN DIGITAL DE SONIDO

2º Unitatea SOINU DOKUMENTUAK EGOKITZEA / ADECUACIÓN DE DOCUMENTOS SONOROS

3º Unitatea IKUS ENTZUNEZKO PROIEKTUEN SOINU BANDA MUNTATZEA / MONTAJE DE LA BANDA SONORA DE PRODUCTOS AUDIOVISUALES

4º Unitatea IRRATI ETA/EDO DISKO PROIEKTUAK MUNTATZEA / . MONTAJE DE PROYECTOS DE RADIO Y/O DISCOGRÁFICOS

5º Unitatea SOINU BANDAREN AMAIERAKO NAHASKETA / MEZCLA FINAL DE LA BANDA SONORA

2.- FROGA MOETA / MODELO DE EXAMEN

2 ordutako asterketa teorikoa.

Prozedurasko froga: Froga teorikoa egin baino hamabost egun lehenago aurkeztu beharko da soinu postprodukzioarekin ikusi beharra duen lana .

- Bost minututako ikus entzunezko pieza baten bikoizketa eta moldaketa.

Lana ornitzeko soinu banda internazional berria eratu wildtrack musika eta foleyak erabiliaz.

Bikoiztutako testuaren "takeoa" proiektua eta azken emaitza entregatu beharko dira.

Proiektuak Cubase Audition edo Audacity erabiliaz egin daitezke. Bezte software bat erabili ezker grafikoki edo bideo bat eginez egindako prozesuak azaldu.

Lanaren azkenengo emaitza Mp4 bat izango da eta soinuaren maila -23 LUF etan egon behar da.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- HILARY WYAT eta TIM AMYES, Postproduccion e audio para TV. ESCUELA DE CINE Y VIDEO.Andoain 2005.
- PABLO IGLESIAS SIMON, Postproduccion digital de sonido por ordenador. RA-MA. Madrid 2002.
- MARTY FRIES/BRUCE FRIES, Audio digital practico.ANAYA. Madrid 2005.
- VICENTE J.RUIZ ANTON/ JOSE A.BORNAY LINARES/ RAMON CAPILLA MARTINEZ/ SERGIO RAJADELL SEGUNDO.Convierte tu PC en un estudio de musica. ANAYA .Madrid 2005.
- CLEMENTE TIBALDOS. Sonido profesional (estudio de registro profesional). Editorial paraninfo. Madrid 1999.
- EL PROCESO DE DOBLAJE: TAKE A TAKE Universidad pontificia de salamanca 2005
- EL SONIDO EN LOS MEDIOS AUDIOVISUALES Alten Stanley .R. ESCIVI
- SONIDO Y GRABACION Runsey McCormick Editorial OMEGA
- USO PRACTICO DEL SONIDO EN EL CINE David lewis Yewdall ESCIVI.

1103

Electroacústica

1.- TEMARIO

I BLOKEA : ELEKTRIZITATEA

U.D.1 Elektrizitatearen oinarriak. Soinu sistemen instalazio elektrikoak.

II BLOKEA: SOINU SEINALEEN NEURKETA

U.D.2 Soinu seinaleen neurketa parametroak. Neurketa ekipoak.

III BLOKEA: KONEXIOAK

U.D.3 Soinu analogiko ekipoen arteko konexioak. Soinu digital ekipoen arteko konexioak.

IV BLOKEA: ANPLIFIKAZIOA

U.D.4 Audio seinale anplifikazio zirkuitoak.

V BLOKEA: TRANSDUKTORE ELEKTRIKO- AKUSTIKOAK

U.D. 5 Transduttore Elektriko Akustikoek ezaugarriak. Transduttore Elektriko- Akustikoen jokaeraren ebaluazioa.

VI BLOKEA: TRANSDUKTORE AKUSTIKO-ELEKTRIKOEN

U.D. 6 Transduttore Akustiko Elektrikoen ezaugarriak. Transduttore Akustiko- Elektrikoen jokaeraren ebaluazioa.

VII BLOKEA: EKUALIZAZIOA

U.D. 7 Ekualizadore motak. Filtro motak.

2.- MODELO DE EXAMEN

Modulu hau ebaluatzeko froga bi egongo dira, bata praktikoa eta bestea teoriko-praktikoa.

Parte praktikoa nota globalaren %30a balioko du eta teoriko-praktikoa %70a. Parte biak gainditu behar dira modulua gainditzat emateko.

Lan praktikoa azterketa teorikoa egin baino 15 egun lehenago entregatu beharko da. Lan hau ez bada entregatzen edo ez bada gainditzen azterketa teorikora aurkezteko aukera galduko da.

Froga teoriko-praktikoaren parte teorikoak parte bi izango ditu, test galderak eta galdera irekiak. Test galderak azterketaren %50a izango dira eta galdera irekiak %50a. Azterketa teorikoak froga teoriko-praktikoaren %70a balioko du.

Azterketa teoriko- praktikoen parte praktikoa frogaren notaren %30 balioko du.

Beharrezkoa izango da parte bi hauek

3.- BIBLIOGRAFÍA

- Microphones Technology and Technique. John Borwick.
- Loudspeaker Design Cookbook. Vance Dickason.
- Live sound reinforcement. Scott Hunter Stark.
- Audio Engineer's Reference Book. Michael Talbot-Smith.
- Audio Electronics. John Linsley Hood.
- Equipos de Sonido.
- Reglamento electrotécnico de baja tensión. BOE 2002.



- *Electroacústica práctica. Jan Voetmann*

1104

Komunikazioa eta soinu adierazpena

1.- GAITEGIA (TEMARIO)**SOINU ETA MUSIKA GIROTZEA DISEINATZEKO TEKNIKAK (TÉCNICAS DE AMBIENTACIÓN Y DISEÑO SONORO)**

- Soinu-girotzearen ezaugarriak:
- Soinu-erritmoa.
- Zehaztasuna.
- Sinkronismoa.
- Soinu diegetikoa eta ez-diegetikoa.
- Efektu estereofonikoak eta kuadrafonikoak sortzeko teknikak eta prozedurak:
 - Soinuzko ikuspuntua eta espazioa sortzea.
 - Pertsonaien lekualdaketak.
 - Iturriak aurkitzea.
- Soinu- eta musika-girotzearen diseinua, soinuzko, ikus-entzunezko edo ikuskizuneko proiektutan. Soinu- eta musika-girotzearen oinarriak:
 - Sintonia, kontraste, musika-kolpe, bolada, gortina, kateatze, iraungipen eta atzealde kontzeptuak.
 - Girotzeko musika: musika-paisaia klasikoak eta modernoak.
 - Programa-tipologiaren arabera, soinu-girotzearen ezaugarriak:
- kirola, entretenimendua, informatiboa edo publizitatekoa, besteak
- beste.

ENTZUNALDI AKTIBOKO ETA LOKUZIO PROFESIONALERAKO TEKNIKAK (TÉCNICAS DE ESCUCHA ACTIVA Y LOCUCIÓN PERSONAL)

- Musika-obra baten azterketa formala egitea, erritmoa, melodia, tresnak, egitura, dinamika eta forma, eta obran duen antolaketa
- zehaztuz.
 - Musika-lengoiaren notak, giltzak, formak eta irudi bereizgarriak
- identifikatzea.
 - Instrumentuak familien, ezaugarrien eta musika-taldekateen arabera
- sailkatzea.
 - Giza ahotsaren kategoriak eta beren ezaugarriak ezagutzea.
 - Lokuzio-tekniken erabilera identifikatzea.
- - Musika-obrak analizatzeko prozedurak: erritmoa, melodia, instrumentuak, egitura, dinamika, forma eta antolaketa.
- - Musika-lengoiaren notak, giltzak, formak eta irudi bereizgarriak.
- - Musika-instrumentuen familiak eta ezaugarriak:
 - Familiak.
 - Bilakaera.
 - Tinbrea.
 - Soinuztatzea.
- - Musika-taldeak.
- - Musika-estiloak musikaren historian:
 - Garaiak.
 - Egileak eta konpositoreak.
 - Estiloak.
- Erritmo- eta tonu-egitura.

- Musikaren historiako obra azpimarragarrienen garrantzia eta erabilera profesionalak.
- - Lokuzio profesionala:
 - Giza ahotsaren ezaugarriak.
 - o Ahozko lengoaiaren ezaugarriak.
 - o Ahots-motak altueraren arabera.
- Lokuzio-teknikak, produktuaren eta proposatutako helburuaren arabera: bikoizketa, lokuzioa, publizitatea, lokuzio dramatikoak, informatiboak.

IKUS ENTZUNEZKO ETA IKUSKIZUNETAKO SOINU BANDA DISEINATZEA (DISEÑO DE UNA BANDA SONORA PARA UN PRODUCTO AUDIOVISUAL)

- Soinuzko, ikus-entzunezko edo ikuskizuneko produkzio baten soinubandaren ezaugarriak.
- Tipologia eta estiloak.
- Soinuzko, ikus-entzunezko edo ikuskizuneko produktu baten soinubanda eraikitze prozesua.
- Soinu-bandaren elementu sintaktikoak: track-ak, mozteak eta mugimenduak.
- Soinuzko, ikus-entzunezko eta ikuskizunetako produktuen soinubandak diseinatzeko eta eraikitze xehekatze-teknikak.
- Soinuzko lengoaiaren (hitza, musika, soinu-efektuak eta ingurumenefektuak, eta isiltasuna) adierazpeneko eta komunikatzeko baliabideak.
- Ikus-entzunezko eta ikuskizuneko produktotan irudiarekin eta beste elementu grafiko batzuekin soinuaren osagarritasun-teknikak.
- Soinu-bandak ebaluatze prozedurak.

SOINU DOKUMENTUAK AURKITZEA ETA ARTXIBATZEA (BÚSQUEDA Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS SONOROS)

- Soinu-dokumentuen artxibo-motaren araberako ezaugarri eta premia orokorrak eta espezifikoak:
 - Irratia.
 - Soinu-programen produkzioa.
 - ikus-entzunezko programak: zinema, bideoa eta telebista.
 - Animazio-produkzioak.
 - Multimedia-produktuak.
 - Arte eszenikoak.
 - Musika-produkzioak.
 - Ekitaldiak produzitzea.
- Euskarri teknikoak kontuan hartuta, soinu-dokumentuak jasotzea, erregistratzea eta dokumentatzea.
- Soinu-dokumentuak identifikatzeko sistemak haiek artxibatzeke:
 - Gaia.
 - Musika.
 - Interpretatzailea.
 - Formatua.
 - Pistak.
 - Beste batzuk.
- Soinu-dokumentuen datu-baseak dosifikatzeko, kontserbatzeko eta kudeatzeko sistemak.
- Artxibotan aurkitutako soinu-dokumentuak eskuratzeko, entzuteko eta erabiltzeko ekipamenduak eta baliabide teknikoak kudeatzeko,
- mantentzeko eta kontserbatzeko prozedurak

SOINUKO GIDOI TEKNIKOAK LANTZEA (GUIONES SONOROS Y RADIOFÓNICOS)

Soinuzko, ikus-entzunezko eta ikuskizunetako proiektutarako soinu-zuko gidoi teknikoaren ezaugarriak eta tipologia:

- Irratiko gidioa.
- Ikus-entzunezko gidoi teknikoak.
- Ikuskizunetako gidoi teknikoak.
- Eskaletak irratian eta telebistan.
- Soinu-gidoietan hitzaren balio iradokitzailea.
- Soinuaren gidoi teknikoak, eta denboraren, espazioaren eta ideien edo edukiaren tratamendua.
- Eskritura-teknikak soinu-testutarako: ordena, koherentzia, esaldien tipologia, hiztegia eta erredundantzia erabiltzea.
 - Soinu-planoak, iraupenak eta kolektuak

2.- AZTERKETA EREDUA (MODELO DE EXAMEN)

➤ E: AZTERKETA
Azterketa berezi bat egingo da: hainbat galdera aukera anitzekoak eta garatzeko 10 galdera.

➤ P: PRAKTIKA
Bi praktika emango dira 15 egun lehenago:
Podcast bat (foleyak, ahotsak, musika..) daukana . Gidoiarekin batera emango da.
Beldurrezko soinu banda bat (gidoi teknikoak, eskaleta eta proiektua) emango da.

Praktikak egiten ez dituen ikasleak ezin izango du azterketa egin.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- **ADEL, JORDI;** “LA NAVEGACIÓN HIPERTEXTUAL EN LA WORD WIDE WEB: IMPLICANCIAS PARA EL DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS”. 1995
- **AUMONT, J. y MARIE, M.;** “Análisis del film. El análisis de la imagen y el sonido”. Capítulo 5 Banda sonora.
- **BERENQUER, Xavier;** “Promesas digitales “ en *Arte en la era electrónica*, Claudia Giannetti ed., L'Angelot/Goethe Institut, Barcelona, 1997
- **CHION, Michel;** **La audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la Imagen y el sonido. Paidós Comunicación (1993)**
- **COLARES DE SILVA, Jackson;** **El sonido en la Multimedia: la importancia de la producción del audio en el diseño de materiales multimedia para la enseñanza.**
- **GEWERC BARUJEL, Adriana;** **Diseño de entornos de aprendizaje. Universidad de Compostela. 1996**
- **HERRERA BOYER, Perfecto;** “**La postproduccion de sonido “Cursos de Postaudio. IUA, España. p: //**
- **LEVIS, Diego y GUTIERREZ FERRER, María Luisa;** **Hacia la herramienta universal. Enseñar y aprender en tiempos de internet. Ediciones La Crujia**
- **LOGAN, Robert;** “El quinto lenguaje”. Aprendiendo en la era de la computadora. Edición Stoddart- 1995-Canada.
- **NAVARRO ARRIOLA, Heriberto,** “*Música de cine: historia y coleccionismo de bandas sonoras*”, 2003

E200

Inglés técnico

1.- TEMARIO

U.D.1	Respuesta a una demanda de empleo - Elaboración del CV - Carta de presentación y e-mail
U.D.2	Análisis y utilización de la terminología pertinente en textos específicos del sector: - The tasks of a sound technician - Audio production and postproduction - Audiobooks - Types of microphones - Music festivals and events
U.D.3	Contenidos gramaticales: - Condicionales - Modal verbs - Linking words

2.- MODELO DE EXAMEN

- Examen escrito donde se valorará el vocabulario y terminología propia de la especialidad, además del vocabulario relacionado con las ofertas de empleo.

Tipo de preguntas:

- Reading Comprehension
- Listening comprehension
- Preguntas tipo test (multiple choice)
- Rellenar huecos (fill in the gaps)
- Relacionar palabras con sus definiciones o viceversa
- Traducción
- Writing

3. - BIBLIOGRAFÍA

- Get that job: BBC Learning English
- Beginning filmmaking. 100 easy steps from script to screen. Elliot Grove
- Recursos de páginas web especializadas en el sector

1094

Laneko prestakuntza eta orientabidea

1.- GAI-ZERRENDA

UNITATE DIDAKTIKOAK	
UD. 1	LANTALDEAK
UD. 2	LAN ARRISKUEN PREBENTZIOA - Lana eta Osasuna - Arriskuen Ebaluazioa - Lehen Sorospenak
UD. 3	LAN HARREMANAK ETA GIZARTE SEGURANTZA - Lan-harremanak - Gizarte Segurantzza
U.D. 4	ORDEZKARITZA ENPRESAN, NEGOZIAZIO KOLEKTIBOA ETA GATAZKEN KONPONBIDEA.
UD. 5	LAN MERKATUA ETA LANA BILATZEA

2.- AZTERKETA-EREDUA

Gaitasun teknikoak ebaluatzeko proba idatzia:

- Kontzeptuak: test motako galderak; zuzen erantzundako galdera bakoitzak puntu 1 izango du, erantzun okerrak 0,5 puntu kenduko ditu, galdera zuriek ez dute punturik emango
- Prozedurak: galderak eta/edo ariketa praktikoak (nomina bat betetzea, aldi baterako ezintasunagatiko prestazioak kalkulatzeko, kontratuak, arriskuen ebaluazioa...)

Azterketa gainditzeko orduan, beharrezkoa da kontzeptuzko zatia eta prozedurazko zatia modu independentean gaindituta izatea.

3.- BIBLIOGRAFIA

Idatzizko proba egiteko, hurrengo testuliburua hartuko da erreferentziatzat:

Argitaletxea: MACMILAN

ISBN: 978-84-16092-41-3

http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/561075-rdleg-2-2015-de-23-oct-aprueba-el-texto-refundido-de-la-ley-del-estatuto.html

http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/Quienessomos/InstitutoNacionalde29413/index.htm

<http://www.empleo.gob.es/es/informacion/contratos/>

1095

Empresa eta ekimen sortzailea

1.- GAI-ZERRENDA

UNITATE DIDAKTIKOAK	
UD. 1	EKINTZAILETZA ETA EKIMEN SORTZAILEA
UD. 2	IDEIA ETA ENPRESA
UD. 3	ENPRESA-PROIEKTUAREN GARAPENA
U.D. 4	MERKATUA ETA ENPRESAREN INGURUNEA
UD. 5	BALIABIDE MATERIALAK, GIZA BALIABIDEAK ETA FINANTZA-BALIABIDEAK. FINANTZAKETA-ITURRIAK
UD. 6	MARKETINA
UD. 7	FORMA JURIDIKOA, ENPRESA ERATZEKO ETA ABIAN JARTZEKO IZAPIDEAK
UD. 8	EKONOMIA- ETA FINANTZA-ANALISIA
UD. 9	ZERGA-, LAN- ETA MERKATARITZA-BETEBEHARRAK

2.- AZTERKETA-EREDUA

Gaitasun teknikoak ebaluatzeko proba idatzia:

- Kontzeptuak: test motako galderak; zuzen erantzundako galdera bakoitzak puntu 1 izango du, erantzun okerrak 0,5 puntu kenduko ditu, galdera zuriek ez dute punturik emango
- Prozedurak: galderak eta/edo ariketa praktikoak (enpresa-plan baten faseen edukia, balantze bat eta emaitzen kontu bat egitea)

Azterketa gainditzeko orduan, beharrezkoa da kontzeptuzko zatia eta prozedurazko zatia modu independentean gaindituta izatea.

3.- BIBLIOGRAFIA

Idatzizko proba egiteko, hurrengo testuliburua hartuko da erreferentziatzat:

Empresa e Iniciativa Emprendedora

Argitaletxea: MACMILLAN

ISBN: 978-84-15656-40-1

http://www.bizkaia.net/home2/temas/detalledepartamento.asp?tem_codigo=5&idioma=CA&dpto_biz=5&codpath_biz=5

<http://www.empleo.gob.es/es/informacion/contratos/>