

IKUSENTZUNEZKO ETA IKUSKIZUNETARAKO SOINUA

LIBREAK: gaitegia

AURKIBIDEA

MODULUAK

- 1096 Soinu projektuen plangintza
- 1097 Soinu instalakuntzak
- 1098 Ikusentzunezkotarako soinua
- 1099 Zuzeneko soinuko kontrola
- 1100 Grabaketak estudioan
- 1101 Sonoriztapen sistemen doiketak
- 1102 Soinuko post produkzioa
- 1103 Elektroakustika
- 1104 Komunikazioa eta soinu adierazpena
- E200 Ingles teknikoa

- 1106 Lanerako prestakuntza eta orientazioa

- 1107 Enpresa eta ekimen ekintzailea

1096

Soinu projektuen plangintza

1.-GAITEGIA

1.U.D.- SARRERA UNITATEAK. ELEKTRIZITATEA ETA ELKTRONIKA

2.U.D. - IRRATIA

3.U.D. - TELEBISTA

4. U.D. – ZUZENEKOAK

5. U.D. - ARTE INSTALAKUNTZAK

6. U.D. - GRABAZIO ESTUDIOAK

2.- AZTERKETA EREDUA

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

Parte praktikoak nota globalaren %40a balioko du eta teorikoak %60a. Parte biak gainditu behar dira modulua gainditutzat 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.

Azterketa teorikoak test galderak eta galdera irekiak izan ditzake.

3.- BIBLIOGRAFIA

- 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**Soinu instalakuntzak**

1.- GAITEGIA

UD1. Ikus-entzunezko eta ikuskizunetako proiektuetan soinu-ekipoak eta -osagarriak aurreinstalatzea.

UD2. Caractersonorizazio ekipamenduaren ezaugarriak.

UD3. Soinu-espazioen akustika: balorazioa eta egokitzapena.

UD4. Ekipamenduak muntatzeko, desmuntatzeko eta posizionatzeko prozedurak.

UD5. ikuskizunei soinua jartzeko ekipamendua martxan jartzea.

UD6. Sonorizazio-ekipoak erabiltzeko oinarritzko teknikak.

UD7. Ssoinu-ekipoak egiaztatzea eta konfiguratzea

UD8 Soinua jartzeko instalazioetan: matxuren detekzioa, mantentze-lanak, biltegiratzearen kudeaketa.

UD9. Soinua jartzeko instalazioetan: laneko arriskuen prebentzia, ingurumen-babesa (araudia).

2.- AZTERKETA EREDUA

Azterketa aldez aurretik entregatu beharreko lana, azterketa teorikoa eta azterketa praktikoa dira.

Parte bakoitzaren balorazioa: % 30 Lana. teoria % 40 eta praktika % 30. Zati bakoitza 10etik 5 puntuarekin gainditu behar da modulua gainditzeko.

Lana azterketa egin baino bi aste lehenago entregatu behar da eta baztertzailea da: gainditu ezean, modulua bertan behera geratzen da. Ikasleek aurrez aurre aurkeztuko dute lana entragatzean.

Azterketa teorikoak test motako zati bat du (a,b,c,d), hau da, garatu beharreko problemak eta gaiak.

Azterketa praktikoa eskema batean irudikatutako soinu-sistema bat muntatzean datza.

3.- BIBLIOGRAFIA

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	IKUS-ENTZUNEZKOETARAKO SOINUA
------	--------------------------------------

1.- GAITEGIA

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 errealizaziorako 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.- AZTERKETA EREDUA

Proba kontzeptuala: teorikoa, bi ordu inguru iraungo duena.

Azterketa egin aurretik, hitzartutako datan, bi ariketa praktiko aurkeztu beharko dira.

Prozedurazko proba: soinua grabatzeko eta ekoizteko zenbait ariketa.

1- 30 segundoko publizitate-iragarki batek proiektua entregatu beharko du, non musikak, foleyak eta grabatutako ahotsak erabili beharko diren, iragarki horren soinu-gidoi tekniko bat eta amaierako/wav 44100Hz 16 bit-16 LUF artxiboa ere entregatu beharko dira.

2- Hamar minutuko irratia-pieza, "magazine" formatuan. Musikak, aurretik grabatutako iragarkiar (1. proba) foleyak eta grabatutako ahotsak erabiliko dituen projektua entregatu beharko dute. Halaber, programa horren soinu-eskala bat eta amaierako/wav 44100Hz fitxategia (16 bit – 16 LUF) entregatu beharko dituzte.

Ahal dela, proiektuak Cubase, Audition edo Audacityn egingo dira, hala ez bada, egindako prozesuak azaltzen dituen dokumentu grafikoa edo azalpen-bideoa entregatuko da.

Ariketa horiek azterketa kontzeptuala egin baino 15 egun lehenago entregatuko dira.

3.- BIBLIOGRAFÍA

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

Zuzeneko soinu kontrola

1.- GAITEGIA

- 1.FOH NAHASKETA-MAHAIAK ETA SEINALE-PROZESADOREAK DOITZEA.
- 2.RIDERRA ETA MAHAIKO ANTOLAKUNTZA FOH.
- 3.MONITOREEI EGINDAKO BIDALKETEN KONTROLA ETA ERAGIKETA.
- 4.RIDERRA ETA MONITOREEN MAHAIKO ANTOLAKETA.
- 5.MIKROFONIAREN KONFIGURAZIOA ZUZENEKO EKITALDIETAN.
- 6.AUDIOA ZUZENEAN NAHASTEA ETA PROZESATZEA.
- 7.SOINU-EKIPOEKIN EGINDAKO ERAGIKETEN EMAITZEN EBALUAZIOA
ZUZENEAN.

2.-AZTERKETA EREDUA

Azterketa aldez aurretik entregatu beharreko lana, azterketa teorikoa eta azterketa praktikoa dira.

Parte bakoitzaren balorazioa: %30 Lana. teoria% 40 eta praktika% 30. Zati bakoitza 10etik 5 puntuarekin gainditu behar da modulua gainditzeko.

Lana azterketa egin baino bi aste lehenago entregatu behar da eta baztertzailea da: gainditu ezean, modulua bertan behera geratzen da. Ikasleek aurrez aurkeztuko dute lana entregatzean.

Azterketa teorikoak test motako zati bat du (a,b,c,d), hau da, garatu beharreko problemak eta gaiak.

Azterketa praktikoa eskema batean irudikatutako soinu-sistema bat muntatzean datza.

Oharra: Lana egiteko, jarri harremanetan modulua ematen duen irakaslearekin.

3.- BIBLIOGRAFIA

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 COMUNICACIÓN Escuela de Cine y Vídeo. Andoain, 1994.

1100	Grabaketa estudioan
-------------	----------------------------

1.- GAITEGIA

- 1.U.D. Grabazio-estudioaren sarrera
- 2.U.D. Soinu-hartualdia grabazio-estudioan
- 3.U.D. Soinu-grabaketa multipista estudioan
- 4.U.D. Audio-seinalearen monitorizazio teknikoa eta entzunezkoa
- 5.U.D. Prozesatutako nahastea eta audio-seinalearen edizioa
- 6.U.D. MIDI ingurunea

2.- AZTERKETA EREDUA

Azterketa egin aurretik ariketa praktiko bat aurkeztu beharko da azterketa data baino 10 egun lehenago. Ariketa praktiko hau abesti baten nahasketan datza. Nahasketa hau egin ahal izateko Audio artxiboak pistaz-pista lortzeko arazorik izatekotan TARTANGA LHII-ko SOINUko irakaslegoak eskeiniko lituzke, horretarako aldez aurretik irakasle taldearekin kontaktuan ipini.

90 minutuko azterketa teorikoa. Test galderak eta garapen galderak

90 minutuko prozedurazko froga: TARTANGAKO estudioan burutu beharreko ariketa praktikoa Tartanga-n dauagun estudioaren ezaugarriak ezagutzeko aldez aurretik irakaslearekin kontaktuan jarri

2-3 abesti

Abestien mezuarrekin bat doan nahaska

Espektru, dinamika eta denbora prozezatzaleen erabilpen egokia.

Banaketa espaziala landu.

Automatizazioak erabili.

Software CUBASE.

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

3.- BIBLIOGRAFIA

“*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

-
- “Micrófonos: 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
 - “Informática y electrónica 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	Soinu-sistemen doikuntza
------	---------------------------------

1.GAITEGIA

UD1 Soinuaren oinarrizko kontzeptuak.

UD2 Akustikari, segurtasunari eta laneko arriskuen prebentzioari buruz indarrean dagoen araudia.

UD3 Soinuaren diseinua eremu mugatuan

UD4 Soinu-azpisistemak doitzea

UD5 Soinu-sistemak espazio mugatuan duen erantzunaren analisia

UD6 Soinu-sistemen optimizazioa

UD7 Soinuztatzeko instalazio finkoak

2. AZTERKETA EREDUA

2 orduako azterketa teorikoa. Test galderak, Ease Focusekin ariketa praktikoa eta garapen galderak.

Ordu bateko Prozedurazko frogak: TARTANGAKO P.A. eta subsistemen doiketaren inguruko ariketa praktikoa. Sistemen estalduraren doiketak, P.A. prozezatzailaren erabilera, SMAART –ren erabilpena neurketetarako

* Tartangan daukagun tresneriaren ezaugarriak ezagutzeko aldez aurretik irakaslearekin kontaktuan jarri

3.- BIBLIOGRAFIA

“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”. Tecnare Sound System.

“Diseño acústico de espacios arquitectónicos”. Antoni Carrión.

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

1102	SONU-POSPRODUKZIOA
------	--------------------

1.- GAITEGIA

1. Unitatea SOINUAREN EDIZIO DIGITALEKO EKIPOEN KONFIGURAZIOA /CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE EDICIÓN DIGITAL DE SONIDO
2. Unitatea SOINU DOKUMENTUAK EGOKITZEA / ADECUACIÓN DE DOCUMENTOS SONOROS
3. Unitatea IKUS ENTZUNEZKO PROIEKTUEN SOINU BANDA MUNTATZEA / MONTAJE DE LA BANDA SONORA DE PRODUCTOS AUDIOVISUALES
4. Unitatea IRRATI ETA/EDO DISKO PROIEKTUAK MUNTATZEA / . MONTAJE DE PROYECTOS DE RADIO Y/O DISCOGRÁFICOS
5. Unitatea SOINU BANDAREN AMAIERAKO NAHASKETA / MEZCLA FINAL DE LA BANDA SONORA

2.- AZTERKETA EREDUA

- 2 orduetako azterketa teorikoa.
- Prozedurasko frogak: Frogak 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 hornitzeko soinu banda internazional berria eratu “wildtrack/roomtone” musika eta foleyak erabiliaz.
Bikoiztutako testuaren “takeoa” proiektuarekin batera azken emaitza entregatu beharko da.
Proiektuak Cubase Audition edo Audacity erabiliaz egin daitezke. Beste software bat erabili ezkerro grafikoki edo bideo bat eginez egindako prozesuak azaldu.
Lanaren azkenengo emaitza Mp4 bat izango da eta soinuaren maila -23 LUfetan egon beharko da.

3.- BIBLIOGRAFÍA

- HILARY WYAT eta TIM AMYES, Postproducción de audio para TV. ESCUELA DE CINE Y VIDEO. Andoain 2005.
- PABLO IGLESIAS SIMON, Postproducción digital de sonido por ordenador. RA-MA. Madrid 2002.
- MARTY FRIES/BRUCE FRIES, Audio digital práctico. ANAYA. Madrid 2005.
- VICENTE J.RUIZ ANTON/ JOSE A.BORNAY LINARES/ RAMON CAPILLA MARTINEZ/ SERGIO RAJADELL SEGUNDO. Convierte tu PC en un estudio de música. 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 Mc Cormick Editorial OMEGA
- USO PRACTICO DEL SONIDO EN EL CINE David lewis Yewdall ESCIVI.

1103

Elektroakustika

1. GAITEGIA

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 seinalee amplifikazio zirkuitoak.

V BLOKEA: TRANSDUKTORE ELEKTRIKO- AKUSTIKOAK

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

VI BLOKEA: TRANSDUKTORE AKUSTIKO-ELEKTRIKOEN

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

VII BLOKEA: EKUALIZAZIOA

U.D. 7 Ekualizadore motak. Filtro motak.

2. AZTERKETA EREDUA

Modulu hau ebaluatzen frogatzen dira, bata lan praktikoa eta bestea teoriko-praktikoa.

Lan praktikoa nota globalaren %30a balioko du eta teoriko-praktikoa %70a. Parte biak gainditu behar dira modulu gaineratzen 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.

Frogatzen den praktikoa parte hiru zati izango ditu, test galderak, galdera irekiak eta kalkulo ariketak. Test galderak azterketaren %30a izango dira eta galdera irekiak %30a eta proposatutako ariketek %40.

Lan praktikoa egiteko, modulu irakasten duen irakaslearekin kontaktuan jarri.

3. BIBLIOGRAFIA

- 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

UD1 PSIKOAKUSTIKA

UD2 SOINU ETA MUSIKA GIROTZE DISEINUAREN OINARRIAK

UD3 AHOTSA. LOKUZIOA. LOKUZIO TEKNIKAK

UD4 IRRATI EKOIZPENEN SOINU DISEINUA

UD5 TELEBISTA EKOIZPENEN SOINU DISEINUA

UD6 ESTEREOFONIA ETA KUADRAFONIA

UD7 MUSIKA HIZKUNTZA. MUSIKA TRESNAK. HISTORIA ETA ESTILOAK

UD8 IKUSENTZUNEZKO EKOIZPENEN SOINU DISEINUA

2.- AZTERKETA EREDUA

➤ AZTERKETA

Gai teorikoei buruzko azterketa bat egingo da. Test galderak eta garapen galderak

➤ PRAKTIKA

Bi praktika emango dira 15 egun lehenago 3 praktika entregatu beharko dira:

Podcast bat diseinatu eta grabatu beharko da.

Ikus-entzuneko batetako soinu banda egin behrako da.

Musikaren historia eta generoak lantzen dituen lan teoriko bat.

Praktikak egiten ez dituen ikasleak ezin izango du azterketa egin.

3.- BIBLIOGRAFIA

- **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.**
- **BERENGUER, 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*. Paidos**

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 postproducción 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 colecciónismo de bandas sonoras”**, 2003

E200**INGLES TEKNIKOA****1.- GAITEGIA**

U.D.1	Enplegu-eskaera bati emandako erantzuna -CVa egitea -Aurkezpen gutuna eta e-maila
U.D.2	Sektoreko testu espezifikoetan dagokion terminologia aztertzea eta erabiltzea. / Zikloarekin zerikusia duen jarduera.
U.D.3	Erlazionatutako web orriean informazioa bilatzea eta identifikatza Sektorearekin: Ahozko aurkezpena

2.- AZTERKETA EREDUA

Idatzizko azterketa. Especialitate horretako hiztegia eta terminologia baloratuko dira, bai eta lan-eskaintzakin lotutako hiztegia ere. (70%)

Galdera-mota:

Test motako galderak (multiple choice)

Hutsuneak bete (fill in the gaps)

Hitzak beren definizioekin erlazionatzea, edo alderantziz

Sinonimoak eta antonimoak

Itzulprena

Esaldiak osatzea

Galderei erantzutea

PowerPoint edo Prezi bat egitea eta, ondoren, espezialitatearekin lotutako gai bat ahoz aurkeztea (% 30).

Modulua gainditzen, atal bakoitzean gutxienez 10etik 4 puntu lortzea eskatuko da, eta goian adierazitako batez besteko ponderatua gutxienez 10etik 5 puntu izatea.

3. - BIBLIOGRAFÍA

- Get that job: BBC Learning English (Internet)
- Internetetik hartutako testuak
- Espezialitatearekin lotutako liburu teknikoak

1094	Lanerako prestakuntza eta orientazioa
------	--

1.- TEMARIO

UNITATE DIDAKTIKOAK	
UD. 1	LAN TALDEAK
UD. 2	LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA - Lana eta osasuna - Arriskuen ebaluazioa - Lehen laguntzak
UD. 3	LAN HARREMANAK ETA GIZARTE SEGURANTZA - Lan-harremanak - Gizarte Segurantza
UD. 4	ORDEZKARITZA ENPRESAN, NEGOZIAZIO KOLEKTIBOA ETA GATAZKAK KONPONTZEA.
UD. 5	LAN-MERKATUA ETA LANA BILATZEA.

2.- AZTERKETA EREDUA

Gaitasun teknikoak ebaluatzeko idatzizko proba:

Kontzeptuak: test motako galderak; erantzun okerrekin ez dute penalizatuko, baina atal hau gainditzeko gutxienez % 60 lortu behar da.

Procedurak: galderak edota ariketa praktikoak (nomina bat betetzea, aldi baterako ezintasunagatiko prestazioen kalkulua, kontratuak, arriskuen ebaluazioa...)

Atal hau gainditzeko, gutxienez %50 zuzen erantzun behar da.

3.- BIBLIOGRAFÍA

Idatzizko proba prestatzeko, testuliburua hartuko da erreferentziatzat:

Laneko prestakuntza eta orientabidea

Argitaletxea: MACMILAN

ISBN: 978-84-16092000

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.- TEMARIO

UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	EMPRENDIMIENTO E INICIATIVA EMPRENDEDORA
UD. 2	EL PLAN DE EMPRESA
UD. 3	LA EMPRESA Y SU ENTORNO
UD. 4	EL MERCADO Y EL MARKETING
UD. 5	PLAN DE PRODUCCIÓN Y RECURSOS HUMANOS
UD. 6	CONTABILIDAD. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO
UD. 7	FUENTES DE FINANCIACIÓN
UD. 8	FISCALIDAD DE LAS EMPRESAS
UD. 9	DOCUMENTOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA
UD.10	FORMAS JURÍDICAS DE LA EMPRESA
UD.12	TRÁMITES DE CONSTITUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

2.- AZTERKETA EREDUA

Gaitasun teknikoak ebaluatzen idatzizko proba:

Kontzeptuak eta prozedurak: test motako galderak; oker erantzuten galderak ez dute penalizaziorik izango, baina gainditzeko gutxienez, %60 zuen egin beha da.

3.- BIBLIOGRAFIA

Idatzizko proba prestatzeko, testuliburua hartuko da erreferentziatzat:

Enpresa eta ekimen sortzailea

Argitaletxea: MACMILLAN

ISBN: 978-84-15656-40-1

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

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