

CFGM

VIDEO DISC-JOCKEY Y SONIDO

CURSO ACADÉMICO 2021-2022

**CIFP DE COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO
DE LANGREO**



CENTRO INTEGRADO de FORMACIÓN PROFESIONAL

Comunicación, imagen y sonido

Principado de Asturias



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1299 – Captación y Grabación de Sonido

7 sesiones semanales – 225 sesiones anuales

2021 – 2022

Verónica Trasancos González

Ciclo 201 – Captación y Grabación de Sonido
Grado Medio – vespertino – presencial
Aula -103, Estudio de Grabación de sonido

IMS – Imagen y sonido

33028210 - CIFP Comunicación imagen y sonido - Langreo



1. Concreción del currículo al ámbito productivo

El módulo de “Captación y Grabación de Sonido” se encuentra dentro del mundo audiovisual en el que vivimos y es un módulo que dentro de la actual situación en Asturias se hace necesario para nutrir de técnicos que sepan planificar y operar con equipos de captación y grabación de sonido en diferentes ámbitos de una forma creativa a la vez que eficiente, eventos que se dan de continuo en Asturias en empresas de sonorización de eventos y conciertos, estudios de grabación,...etc,..espacios de trabajo a los que el alumnado de este módulo va encaminado.

El CIFP de Comunicación, imagen y sonido es un centro integrado con suficientes recursos para poder desarrollar las actividades planificadas en el presente módulo. Los recursos docentes para la captación, grabación y reproducción de sonido son muy variados y cubren todas las necesidades previstas.

El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes de captación y registro de sonido. Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas relacionadas con la captación de sonido con microfonía convencional e inalámbrica y con la grabación del mismo, que están vinculadas a las actividades de enseñanza aprendizaje.

Debido a la importancia de que se alcancen los resultados de aprendizaje establecidos anteriormente, para su impartición es conveniente que se dediquen las actividades de enseñanza aprendizaje a la adquisición de las competencias de dichas funciones en coordinación con los módulos Instalación y montaje de equipos de sonido, Control, edición y mezcla de sonido y Animación musical en vivo del presente ciclo.

2. Competencias profesionales, personales y sociales

d) Captar, editar y preparar archivos musicales y visuales, de imagen fija y móvil, adaptados a los gustos del público y a la estructura prevista de las sesiones de animación, en sala o en emisora de radio.

g) Conseguir un sonido óptimo y sin interferencias con la toma de imagen en los procesos de captación mediante la elección de la microfonía más adecuada, su ubicación y el empleo de accesorios y pértigas.

h) Realizar la mezcla directa, edición, grabación y reproducción en todo tipo de proyectos de sonido, siguiendo instrucciones de técnicos de nivel superior.

k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

l) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

m) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

3. Objetivos generales

g) Aplicar las técnicas de obtención, captación, manipulación y edición de imagen fija y móvil y de archivos visuales, valorando las características de diferentes tipos de público y la estructura de las sesiones de animación para proceder a su preparación y edición definitiva.

i) Evaluar las características técnicas y operativas de los equipos de sonido que intervienen en todo tipo de proyectos sonoros analizando sus especificidades, interrelaciones, ajustes y comprobaciones necesarios, para proceder a su montaje y conexión en los espacios de destino.

k) Analizar los procedimientos de manipulación y mantenimiento preventivo de equipos y materiales empleados en las operaciones logísticas de transporte y almacenamiento en proyectos de sonido y en sesiones de animación musical y visual, valorando la aplicación de protocolos de seguridad personal y de conservación material, para proceder a su montaje y desmontaje en los espacios de destino.

l) Realizar los procesos de documentación de todo tipo de proyectos sonoros y sesiones de animación musical y visual, valorando la necesidad de conservación de documentos generados en el ejercicio del trabajo tales como gráficos, rider, archivos sonoros, musicales y visuales, entre otros, para la consecución de un sonido de calidad óptima y sin interferencias.

m) Analizar las características técnicas y operativas de los micrófonos y sus accesorios, relacionando sus particularidades, posibilidades y limitaciones con los objetivos de la toma, para la consecución de un sonido de calidad óptima y sin interferencias.

n) Valorar la selección de los equipos técnicos y de las técnicas más adecuadas en distintas situaciones de mezcla, edición, grabación y reproducción de todo tipo de proyectos de sonido, a partir del análisis de sus características técnicas y operativas, para la realización de la mezcla directa, edición, grabación y reproducción en todo tipo de proyectos de sonido.

q) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

r) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo, para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

s) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

4. Relación de unidades

Nº	Unidad didáctica	H.	Resultados de aprendizaje				
			1299 Captación y Grabación de Sonido				
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
0	Presentación / Evaluación inicial	3					
1	Introducción a la Teoría del Sonido	9	x		x		
2	Percepción Auditiva	9			x		x
3	La Cadena de la Señal de Audio	13	x			x	
4	Microfonía y Técnicas de Captación	38	x			x	
5	Sistemas de Microfonía Inalámbrica	11		x			

6	Mezcladores: Tipos y Controles Típicos en Grabación	16				x	x
7	Grabación Analógica del Sonido	16				x	x
8	Grabación Digital del Sonido	27				x	x
9	Introducción a los Entornos DAW	15				x	
10	Manejo de Software de Audio para Grabación	43				x	
11	Control Técnico de la Grabación del Sonido	25				x	x
	Total	225	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5

5. Desarrollo de las unidades didácticas

Nº	Unidad didáctica	H.
0	Introducción al módulo / Evaluación inicial	3 h
Contenidos		
Evaluación inicial. Programación didáctica.		
Actividades		
1.-Realización de Evaluación inicial de módulo		1 h
Evaluación inicial sobre conocimientos previos, recursos e intereses por el módulo.		
Tarea para profesor	Tarea para el alumnado	Recursos didácticos
Explicar y responder dudas	Preguntar y exponer dudas	Ordenador, campus, internet
Producto		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Respuestas	Encuesta digital	
2.-Explicación de Programación didáctica del módulo		1 h
Se explicará la programación y la metodología durante el curso.		
Tarea para profesor	Tarea para el alumnado	Recursos didácticos
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Pizarra, ordenador, documentación

Nº	Unidad didáctica	H.
1	Introducción a la teoría del sonido.	9 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
1	Realiza el ajuste de la microfónica convencional en el espacio escénico, siguiendo los requisitos del proyecto y valorando las características de la fuente sonora, el espacio de trabajo y la optimización de los equipos.	N
3	Realiza la captación de las fuentes de sonido (participantes, intérpretes y artistas) en producciones audiovisuales, resolviendo las contingencias de la escena en los diferentes escenarios.	N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
CT	Control teórico de contenidos	10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos
1	a) Se han situado los micrófonos en el escenario, plató o exterior, según criterios de directividad, sensibilidad, tipo de sonido que hay que captar (referencia, directo, wildtrack y efectos, entre otros), facilitando el trabajo de artistas y otros equipos técnicos.	PET, PPD, CT, AP, TI
		X
1	b) Se han orientado los micrófonos en el escenario, ajustando y comprobando su captación, a fin de evitar la transmisión de vibraciones a los mismos y la captación de frecuencias espurias a través del cable, y asegurando no interferir con el movimiento de los personajes ni con la puesta en escena.	PET, PPD, CT, AP, TI
		X

1	c) Se han aplicado soluciones técnicas que evitan la aparición de problemas de retroalimentación e interferencia de fase acústica, considerando el diseño de sonido, las fuentes de sonido deseadas y no deseadas y la situación de los micrófonos, entre otros aspectos.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1	e) Se han aplicado los accesorios antivientos, antipop, suspensiones, pinzas pistolas y pértigas, en los micrófonos que los requieran, según el tipo de captación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3	a) Se han comprobado y ajustado el alcance y la movilidad de las grúas y pértigas para asegurar su correcto funcionamiento, evitando la transmisión de ruidos, sombras y desaforos indeseados.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3	b) Se han ajustado los micrófonos en la grúa o pértiga de acuerdo con las técnicas de toma que hay que emplear y con los criterios de seguridad.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3	c) Se ha realizado el seguimiento de la fuente sonora durante su desplazamiento mediante grúas, pértigas telescópicas y sistemas parabólicos, asegurando el ángulo de cobertura del sonido, sin interferencias en el encuadre.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3	d) Se ha realizado la captación con los niveles correctos siguiendo la acción sonora por los lugares que previamente haya marcado el responsable de escena, reaccionando con presteza ante cualquier cambio de los participantes, intérpretes y artistas, o ante contingencias en el escenario.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

Magnitudes y unidades de medición de parámetros de la señal.
 Sonidos simples y sonidos complejos.
 Espectro de frecuencias de
 Sonidos periódicos y no-periódicos.
 Sonido en forma eléctrica: analógico.
 Campo libre y campo reverberante.
 Ley cuadrática inversa.
 Ondas estacionarias.

Actividades

1	Explicación teórica de la Unidad 1	4 ses.
----------	---	--------

Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de diferentes tipos de sonidos, su naturaleza,...etc,...

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes y archivos de sonido

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software	Pruebas prácticas y/o teóricas

2	Prueba práctica de audición de frecuencias	2 ses.
----------	---	--------

Se propondrá los alumnos (usando cascos cerrados) que a través de páginas web de sonidos por frecuencia, los escuchen y mediante una plantilla indique a que sonidos son sensibles, señalando una valoración y análisis.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software	Prueba práctica y/o teórica semanal

3	Prueba práctica REAPER 1 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	3 ses.
----------	--	--------

Se propondrá una práctica con REAPER de análisis de la onda de sonido de unas pistas multitrack donde

deberán analizar tipos de instrumentos, tipos de sonidos (graves, agudos,...) y realizarán limpieza de ruidos que entorpezcan el sonido de los instrumentos. Se analizará la forma de onda, su amplitud, y otras variables.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.	
2	Percepción auditiva.	9 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
3	Realiza la captación de las fuentes de sonido (participantes, intérpretes y artistas) en producciones audiovisuales, resolviendo las contingencias de la escena en los diferentes escenarios.	N	
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación: Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
3	a) Se han comprobado y ajustado el alcance y la movilidad de las grúas y pértigas para asegurar su correcto funcionamiento, evitando la transmisión de ruidos, sombras y desaforos indeseados.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3	d) Se ha realizado la captación con los niveles correctos siguiendo la acción sonora por los lugares que previamente haya marcado el responsable de escena, reaccionando con presteza ante cualquier cambio de los participantes, intérpretes y artistas, o ante contingencias en el escenario.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
5	a) Se ha seleccionado el entorno técnico más apropiado para la grabación, según las características acústicas del espacio y de acuerdo a los objetivos del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	c) Se han monitorizado las señales, primero individualmente, para comprobar que mantienen la calidad requerida, y después combinadas entre sí, para asegurar que no hay problemas de fase, que los niveles son correctos y la distorsión mínima, entre otros parámetros que hay que considerar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos, fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			

Efectos de la psicoacústica: localización espacial, HRTF (Head Related Transfer Function), enmascaramiento, batido, efecto precedencia, pitch, sonoridad, síntesis de graves, efecto cocktail party. Ancho de banda crítico. Aplicaciones prácticas de las curvas isofónicas. Análisis sonoro. Prevención de daños auditivos.		
Actividades		
1	Explicación teórica de la Unidad 2	3 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de diferentes tipos de sonidos, su naturaleza,...etc,...y como afectan a nuestra audición en diferentes situaciones.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes y archivos de sonido
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software	Prueba práctica y/o teórica semanal	
2	Práctica de análisis de espectro y presión sonora	4 ses.
Se propone el uso y registro de sonidos con grabadoras tascam, pértiga y micro en grabación monofónica, junto con un analizador de espectro.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demostración práctica	preguntar dudas y manipular los equipos para hacerse con ellos	Analizador de espectro, tascam, xlr y micro
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, analizador de espectro, tascam, XLR y micro	Prueba práctica y/o teórica semanal	
3	Prueba práctica REAPER 2 (análisis de lo grabado en la práctica nº2)	2 ses.
Importarán los sonido grabados en la práctica anterior para su análisis (niveles, forma de onda,...).		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica y rellenar una plantilla de valoración	archivos de sonido y equipos.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, monitores, ordenadores, software	Prueba práctica y/o teórica semanal	

Nº	Unidad didáctica	H.
3	La cadena de la señal de audio.	13 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
1	Realiza el ajuste de la microfónica convencional en el espacio escénico, siguiendo los requisitos del proyecto y valorando las características de la fuente sonora, el espacio de trabajo y la optimización de los equipos.	N
4	Realiza la con guración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especi cados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
CT	Control teórico de contenidos	10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos
1	c) Se han aplicado soluciones técnicas que evitan la aparición de problemas de retroalimentación e interferencia de fase acústica, considerando el diseño de sonido, las fuentes de sonido deseadas y no deseadas y la situación de los micrófonos, entre otros aspectos.	PET, PPD, CT, AP, TI
		Min.
		X

4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han con gurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a n de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

La cadena de grabación actual.
Sistemas de monitorización en la sala de control.
Auriculares y sus características.
Talk-back u otros sistemas de comunicación.
Introducción a los equipos de medida y control de los niveles de la señal de audio.

Actividades

1	Explicación teórica de la Unidad 3	3 ses.
----------	---	--------

Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de diferentes tipos de cadenas de audio, equipamientos y configuraciones en instalaciones portátiles y fijas como un estudio de grabación.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

2	Prueba práctica recreación de sonidos (efecto foley)	6 ses.
----------	---	--------

Recreación de sonidos a través de diferentes materiales y su captación empleando los elementos técnicos necesarios.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les pide en la práctica	Preguntar y practicar con los equipos propuestos	Manuales de uso de equipos y equipos de registro/captación
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Tascam, XLR, micro, espuma-antivientos,...		Prueba práctica y/o teórica semanal

3	Prueba práctica REAPER 3 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	4 ses.
----------	--	--------

Importar los archivos registrados en la "práctica 2", realizado ajustes de nivel, limpieza,...poniendo un sonido detrás de otro según orden de ejecución...y exportándolo en un solo archivo.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica según criterios propuestos por profesor	archivos de sonido grabados.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.
4	Microfonía y técnicas de grabación.	38 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
1	1. Realiza el ajuste de la microfonía convencional en el espacio escénico, siguiendo los requisitos del proyecto y valorando las características de la fuente sonora, el espacio de trabajo y la optimización de los equipos.	N
4	Realiza la con guración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especi cados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la	N

consecución de la máxima calidad en la grabación.			
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral		80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral		75%
CT	Control teórico de contenidos		10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos		25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico		10%
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
1	a) Se han situado los micrófonos en el escenario, plató o exterior, según criterios de directividad, sensibilidad, tipo de sonido que hay que captar (referencia, directo, wildtrack y efectos, entre otros), facilitando el trabajo de artistas y otros equipos técnicos.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1	b) Se han orientado los micrófonos en el escenario, ajustando y comprobando su captación, a n de evitar la transmisión de vibraciones a los mismos y la captación de frecuencias espurias a través del cable, y asegurando no interferir con el movimiento de los personajes ni con la puesta en escena.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
1	c) Se han aplicado soluciones técnicas que evitan la aparición de problemas de retroalimentación e interferencia de fase acústica, considerando el diseño de sonido, las fuentes de sonido deseadas y no deseadas y la situación de los micrófonos, entre otros aspectos.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1	d) Se ha comprobado el funcionamiento de fuentes de alimentación (phantom, acumuladores y adaptadores para receptores, entre otros elementos), conmutadores On-Off, ltros, atenuadores y selectores de directividad de los micrófonos donde corresponde, antes de proceder a la captación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1	e) Se han aplicado los accesorios antivientos, antipop, suspensiones, pinzas pistolas y pértigas, en los micrófonos que los requieran, según el tipo de captación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a n de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.		
Contenidos			
<p>Interpretación de la documentación técnica de los micrófonos. Sonorización de instrumentos musicales. Captación de ambientes sonoros. Captación de locuciones. Características de los micrófonos. Características de los previos de micrófono.</p>			

Técnicas de captación monofónicas. Técnicas de captación mediante pares estereofónicas. Cuidado y atención en la manipulación de los elementos de captación. Conexión y adaptación de señales eléctricas sonoras. Técnicas de detección de fallos en la señal.		
Actividades		
1	Explicación teórica de la Unidad 4	3 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos para técnicas de microfoneo, monofónicas, estereofónicas, etc,...		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, ordenadores, software, y equipos sonido		Prueba práctica y/o teórica semanal
2	Prueba práctica 1 (técnica de microfonía mono)	8 ses.
Grabar varias escenas tipo (una entrevista, una guitarra, un cantante,...) mediante técnica microfónica mono.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les pide en la práctica	Realizar la práctica y rellenar una plantilla de valoración-memoria	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software y equipos sonido (grabadora, pie micro, micro, xlr)		Prueba práctica y/o teórica semanal
3	Prueba práctica REAPER 4 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	3 ses.
Importar los archivos registrados en la "práctica 1", realizado ajustes de nivel, limpieza,...poniendo un sonido detrás de otro según orden de ejecución...y exportándolo en un solo archivo.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica y rellenar una memoria valorando resultados	archivos de sonido grabados y memoria explicativa
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software,		Prueba práctica y/o teórica semanal
4	Prueba práctica 2 (técnica de microfonía estéreo)	8 ses.
Grabar varias escenas tipo (una entrevista, una guitarra, un cantante,...) mediante técnica microfónica estéreo.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica y rellenar una memoria valorando resultados	archivos de sonido grabados y memoria explicativa
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software, y equipos sonido (grabadora, pies micro, micros, 2 xlr)		Prueba práctica y/o teórica semanal
5	Prueba práctica REAPER 5 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	3 ses.
Importar los archivos registrados en la "práctica 2", realizado ajustes de nivel, limpieza,...poniendo un sonido detrás de otro según orden de ejecución...y exportándolo en un solo archivo.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica y rellenar una memoria valorando resultados	archivos de sonido grabados y memoria explicativa
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software,		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.
5	Sistemas de Microfonía Inalámbrica.	11 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
2	Realiza el ajuste de los sistemas de microfonía inalámbrica, analizando las características de la acción y de los personajes y aplicando la normativa de	Completo

radiofrecuencia para la captación del sonido.			
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
2	a) Se ha ajustado la frecuencia de cada uno de los sistemas de microfonía inalámbrica para evitar posibles interferencias y solapamientos entre ellos o procedentes de equipos digitales, ordenadores, teléfonos móviles y radares, entre otros elementos interferentes	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2	b) Se ha comprobado el cumplimiento de la normativa de radiodifusión vigente sobre asignación de frecuencias allí donde tiene lugar el evento, consultando la documentación oportuna.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
2	c) Se han ajustado las ganancias de audio de los transmisores de petaca y de mano, así como la ganancia de audio de salida del receptor.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2	d) Se ha conectado el micrófono (cápsula) en el transmisor (petaca), colocándolo en el lugar más apropiado del personaje y evitando problemas creados por roce de vestuario, sudor, contactos con la piel y movilidad de la acción, entre otros.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2	e) Se han marcado micrófonos inalámbricos y sus petacas, receptores y cables, para facilitar su identificación y operación durante el uso de los sistemas.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2	f) Se ha coordinado la instalación de los sistemas de microfonía inalámbrica con las necesidades de sastrería y peluquería para evitar que sean visibles o aparezcan en imagen.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<p>Principios de radiofrecuencia. Normativa estatal de radiofrecuencia. Ajuste de la frecuencia de cada uno de los sistemas de microfonía inalámbrica. Análisis de las características de la acción y de los personajes para la adecuación microfónica. Conexión del micrófono en el transmisor. Análisis de las características de las antenas emisoras receptoras y sus accesorios. Corrección de interferencias y solapamientos. Ajuste de la ganancia en sistemas inalámbricos: -De transmisores de petaca o de mano. -Salida del receptor. Marcado de micrófonos, petacas, receptores y cables para la facilitación de su identificación y operación. Coordinación de la instalación de los sistemas de microfonía inalámbrica con el <i>atrezzo</i> para que pasen desapercibidos. Tipos de cápsulas de micrófonos <i>Lavaliers</i> y formas de fijación. Observación de las especificaciones de los manuales técnicos.</p>			
Actividades			
1	Explicación teórica de la Unidad 5		3 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos para técnicas de microfoneo inalámbrico, elementos a tener en			

cuenta, colocación y radiofrecuencia,....		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, ordenadores, software, y equipos sonido inalámbricos.		Prueba práctica y/o teórica semanal
2	Prueba práctica “básica” de microfonéo inalámbrico de una conversación	
6 ses.		
Grabaran mediante el equipo pertinente una conversación de una “escena de una película” de no menos de 2 minutos usando microfonia fija e inalámbrica (2 micros inalámbricos, 2 fijos, y 1 de ambiente. Con otros equipos de toma de sonido deberán grabar los efectos de sonido que aparezcan en la “escena filmica”, para luego en “edición” montar y mezclar todo.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les pide en la práctica	Preguntar y planificar necesidades de material (rider).	Apuntes, manuales de equipos,....
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, ordenador, equipos sonido,...		Prueba práctica y/o teórica semanal
3	Prueba práctica REAPER (análisis de lo grabado, edición)	
2 ses.		
Tomarán todo lo “grabado” en la actividad nº2 y lo importarán a REAPER donde ordenaran pistas y material grabado para su “edición” “mezcla” y “efectos” con la exportación final en solo archivo.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.
6	Mezcladores: tipos y controles típicos en grabación.	16 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.	N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
CT	Control teórico de contenidos	10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI
4	b) Se han con gurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la con guración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los	PET, PPD, CT, AP, TI
		Min.
		X
		x
		X
		X
		X

	distintos planos sonoros a n de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.		
5	b) Se ha tratado acústicamente el entorno, aislando y acondicionando los espacios requeridos para conseguir la captación y grabación de un sonido exento de ruidos ajenos a la producción.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	c) Se han monitorizado las señales, primero individualmente, para comprobar que mantienen la calidad requerida, y después combinadas entre sí, para asegurar que no hay problemas de fase, que los niveles son correctos y la distorsión mínima, entre otros parámetros que hay que considerar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	d) Se han aplicado los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo), ajustando los parámetros de los mismos para resolver las situaciones críticas que pueden plantearse.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos, fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

espectral en grabación.
Equipos y técnicas de procesamiento dinámico en grabación.
Equipos y técnicas de procesamiento de tiempo en grabación.
Configuración de los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación.
Comprobación de los niveles de grabación.
Realización del control de audio en mesas de mezclas analógicas, mesas de mezclas virtuales y en estaciones de trabajo *DAW*.
Diagramas de flujo captación-grabación.
Fuentes de señal o sonido: nivel de micro y nivel de línea.
Controladores de la señal de audio:
Mesa de mezclas analógica. Uso y funciones: *trim*, *EQ*, *faders*, *pan*, *aux send*, *aux return* y *bus*.
Mesas de mezclas virtuales y estaciones de trabajo *DAW*.
Sistemas electrónicos portátiles de utilización en la captación de sonido para cine, video y televisión: mezcladores portátiles, sistemas de monitoraje portátiles, unidades portátiles de filtraje, ecualizadores portátiles.
Niveles de audio estándar:
Nivel doméstico.
Nivel profesional.
Tipos de medidores:

- Vúmetro.
- Picómetro (PPM - *Peak Program Meter*).

Tipos de escala: *VU (RMS)* y *dBFS*.
Relación señal/ruido (*S/N*). Dinámica. Rango dinámico. *Headroom*.

Actividades

1	Explicación teórica de la Unidad 6	5 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos para técnicas de control-grabación de sonido directo, elementos a		

tener en cuenta, envíos, toma de niveles, eq,.....,....		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, ordenadores, software, y equipos sonido inalámbricos.	Prueba práctica y/o teórica semanal	
2	Prueba práctica de "radio-teatro"	8 ses.
Mediante control de mesa y de ordenador contarán una "historia sonora" de no más de 2 minutos a través de diálogos, sonido de apoyo, foleys,... Deberán planificar mediante documentación técnica (storyline, guión técnico,....rider técnico,...).		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y ejemplificar lo que se pide	Planificar y realizar	archivos de sonido y documentación técnica
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Mesa sonido, baby, y equipos de toma microfónica,....	Prueba práctica y/o teórica semanal	
3	Prueba práctica REAPER 1 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	3 ses.
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software	Prueba práctica y/o teórica semanal	

Nº	Unidad didáctica	H.	
7	Grabación analógica del sonido.	16 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N	
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a fin de garantizar que no excedan	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.		
5	d) Se han aplicado los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo), ajustando los parámetros de los mismos para resolver las situaciones críticas que pueden plantearse.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos, fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

Clasificación y utilización de formatos de grabación analógica.
Ajuste y calibración de las señales en el grabador.
Magnitudes y unidades de medición de parámetros de la señal.
Configurar y ajustar los elementos técnicos de grabación de sonido.
Elaboración de diagramas de flujo captación-grabación.
Criterios de calidad técnica y artística de la señal sonora grabada.
Optimización de los ajustes de niveles durante el registro.
Grabación de la señal de audio en soportes magnéticos analógicos.

Actividades

1	Explicación teórica de la Unidad 7	5 ses.
----------	---	--------

Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos de grabación analógica determinadas técnicas de control-grabación de sonido directo, elementos a tener en cuenta, envíos, toma de niveles, eq,.....,....

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar, demo y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, ordenadores, software, y equipos sonido inalámbricos.		Prueba práctica y/o teórica semanal

2	Grabación con mesa de control analógica	10 ses.
----------	--	---------

Por grupos de trabajo los alumnos grabaran en soporte analógico 2 voces, 2 instrumentos y la música de un reproductor de CD con los equipos pertinentes en un tiempo estimado de 2 minutos por grabación.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Controlar el uso y manejo de equipos y la rotación de grupos en mesa.	Realizar la práctica con orden y diligencia de acuerdo a los criterios puestos por el profesor	Apuntes, archivos de sonido...
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Mesa de control, pulpo, micros, XLR, etapas de potencia, monitores,...		Prueba práctica y/o teórica semanal

3	Prueba práctica REAPER 1 (análisis de la onda y limpieza de sonido)	4 ses.
----------	--	--------

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.
8	Grabación digital del sonido.	27 h.
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo

4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.		N
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.		N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral		80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral		75%
CT	Control teórico de contenidos		10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos		25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico		10%
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a fin de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.		
5	a) Se ha seleccionado el entorno técnico más apropiado para la grabación, según las características acústicas del espacio y de acuerdo a los objetivos del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	b) Se ha tratado acústicamente el entorno, aislando y acondicionando los espacios requeridos para conseguir la captación y grabación de un sonido exento de ruidos ajenos a la producción.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	c) Se han monitorizado las señales, primero individualmente, para comprobar que mantienen la calidad requerida, y después combinadas entre sí, para asegurar que no hay problemas de fase, que los niveles son correctos y la distorsión mínima, entre otros parámetros que hay que considerar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	d) Se han aplicado los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo), ajustando los parámetros de los mismos para resolver las situaciones críticas que pueden plantearse.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	e) Se han resuelto los imprevistos surgidos durante el control de la grabación, compensando los cambios bruscos de nivel producidos por la manipulación de la microfónica, los fallos o las desconexiones fortuitas de algunos equipos o instrumentos musicales y las variaciones del nivel de ruido ambiental, entre otros.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos, fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.		
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	h) Se ha generado la documentación relativa a los archivos de audio, especificando contenido, formato, calidad y otras incidencias relevantes.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<p>-Selección del formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal. Ajuste y calibración de las señales en el grabador.</p> <p>-Criterios de calidad técnica y artística de la señal sonora grabada.</p> <p>-Selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.</p> <p>-Configuración de los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación.</p> <p>-Elaboración de diagramas de flujo captación-grabación.</p> <p>-Comprobación de la presencia y calidad de la señal por monitorización acústica y visual.</p> <p>-Comprobación de los niveles de grabación.</p> <p>-Realización del control de audio en mesas de mezclas analógicas, mesas de mezclas virtuales y en estaciones de trabajo DAW.</p> <p>-Realización del control de la señal en sistemas electrónicos portátiles.</p> <p>-Grabación de la señal de audio en soportes digitales y grabadores portátiles de sonido.</p>			
Actividades			
1	Explicación teórica de la Unidad 8		6 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos de grabación <u>digital</u> en estudio y fuera del estudio de grabación determinadas técnicas de control-grabación de sonido, elementos a tener en cuenta, equipos, pacheo, toma de niveles, eq,.....,....			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicar, demo y responder dudas		preguntar dudas	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, software, y equipos sonido,....		Prueba práctica y/o teórica semanal	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Mesa sonido, baby, XLR, micros,....Portatil y software		Prueba práctica y/o teórica semanal	
2	Prueba práctica REAPER 1 (edición,mezcla, eq,....)		3 ses.
Se importarán las pistas indicadas en reaper para su edición , mezcla y FX exportando producto final en un solo archivo.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica		Realizar la práctica y rellenar una plantilla de valoración	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, monitores, ordenadores, software y cascos		Prueba práctica y/o teórica semanal	
4	Prueba práctica de grabación digital en estudio		8 ses.
Se grabaran por separado una guitarra eléctrica, un bajo y una voz solista, optimizando su calidad de grabación, parámetros de grabación (formato, frecuencia,...niveles eq,...).			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica		Realiza la práctica con las indicaciones del profesor	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Equipos del estudio 1 digital de grabación (mesa, monitores,....)		Prueba práctica y/o teórica semanal	

Nº	Unidad didáctica	H.	
9	Introducción a los entornos DAW.	15 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a fin de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<p>-Aplicaciones informáticas de sonido. -<i>Digital Audio Workstation (DAW)</i>. Tarjetas de sonido. -Realización del control de audio en mesas de mezclas virtuales y en estaciones de trabajo DAW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formatos de pistas. • Pistas basadas en <i>samples</i> y en <i>ticks</i>. <p>-Gestión y control de archivos en el secuenciador. -Configuración de hardware y software para grabación.</p>			
Actividades			
1	Explicación teórica de la Unidad 9	6 ses.	
Se dará una explicación proyectada mediante power point y software de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos de grabación <u>digital</u> en estudio con Pro Tools y Reaper tanto en el estudio digital como en el analógico.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar, demo y responder dudas		preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, software, y equipos sonido,....		Prueba práctica y/o teórica semanal	
2	Prueba práctica Pro Tools (grabación en estudio digital)	5 ses.	
Prueba de inicio a la grabación con Pro Tools de una batería con 5 vías de grabación (5 micros).			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les pide en la práctica			Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal	
3	Prueba práctica REAPER (grabación en estudio analógico)	4 ses.	
Prueba de inicio a la grabación con Pro Tools de una batería con 5 vías de grabación (5 micros).			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto

Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica de audición y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.	
10	Manejo de software de audio para grabación.	43 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N	
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a fin de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	c) Se han monitorizado las señales, primero individualmente, para comprobar que mantienen la calidad requerida, y después combinadas entre sí, para asegurar que no hay problemas de fase, que los niveles son correctos y la distorsión mínima, entre otros parámetros que hay que considerar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	d) Se han aplicado los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo), ajustando los parámetros de los mismos para resolver las situaciones críticas que pueden plantearse.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	e) Se han resuelto los imprevistos surgidos durante el control de la grabación, compensando los cambios bruscos de nivel producidos por la manipulación de la microfonía, los fallos o las desconexiones fortuitas de algunos equipos o instrumentos musicales y las variaciones del nivel de ruido ambiental, entre otros.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos,	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.		
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	h) Se ha generado la documentación relativa a los archivos de audio, especificando contenido, formato, calidad y otras incidencias relevantes.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
-Realización del control de audio en mesas de mezclas virtuales y en estaciones de trabajo DAW. -Creación de una sesión de grabación en un secuenciador de audio: -Organización del espacio de trabajo en la DAW. -Opciones de grabación en el secuenciador. -Nomenclatura y organización de regiones de audio y archivos después de la grabación. -Guardado de sesiones de grabación en los secuenciadores de audio.			
Actividades			
1	Explicación teórica de la Unidad 10		4 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point y software de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos de grabación <u>digital</u> en estudio con <u>Pro Tools</u> , <u>Cubase</u> y <u>Reaper</u> en el estudio digital y en el aula -103.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar, demo y responder dudas		preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, software, y equipos sonido,....		Prueba práctica y/o teórica semanal	
2	Explicación del entorno DAW Reaper		4 ses.
Mediante tutoriales se explicará el programa Reaper alternando el tutorial explicativo con ejemplos de uso y manejo del software.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les pedirá en la práctica		Practicar con las explicaciones que se vayan dando	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal	
3	Prueba práctica REAPER para grabar en estudio		5 ses.
Se trata de realizar una sesión de grabación con Reaper multipista en el estudio analógico de grabación de una voz solista, una batería y una guitarra			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Supervisar el uso de equipos y montaje uso de software.		Realizar la práctica de y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Ordenador, software, tarjeta de sonido externa, XLR, micros,....		Prueba práctica y/o teórica semanal	
4	Prueba práctica REAPER de EDICIÓN - MEZCLA		4 ses.
Se trata de editar, ajustar y mezclar lo grabado en la "práctica 6" de esta unidad.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Supervisar el uso de equipos y montaje uso de software.		Realizar la práctica de y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Ordenador, software, tarjeta de sonido externa, XLR, micros,....		Prueba práctica y/o teórica semanal	
5	Explicación del entorno DAW Pro Tools		4 ses.
Mediante tutoriales se explicará el programa Pro Tools alternando el tutorial explicativo con ejemplos de uso y manejo del software.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto

Explicar y realizar una demo de lo que se les pedirá en la práctica	Practicar con las explicaciones que se vayan dando	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, internet, monitores, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal
6	Prueba práctica PRO TOOLS para grabar en estudio	5 ses.
Se trata de realizar una sesión de grabación con Pro Tools multipista en el estudio DIGITAL de grabación de una voz solista, una batería y una guitarra		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Supervisar el uso de equipos y montaje uso de software.	Realizar la práctica de y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Ordenador, software, tarjeta de sonido externa, XLR, micros,....		Prueba práctica y/o teórica semanal
7	Prueba práctica Pro Tools de EDICIÓN - MEZCLA	4 ses.
Se trata de editar, ajustar y mezclar lo grabado en la "práctica 9" de esta unidad.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Supervisar el uso de equipos y montaje uso de software.	Realizar la práctica de y rellenar una plantilla de valoración	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Ordenador, software, tarjeta de sonido externa, XLR, micros,....		Prueba práctica y/o teórica semanal

Nº	Unidad didáctica	H.	
11	Control técnico de la grabación del sonido.	25 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
4	Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.	N	
5	Realiza el control técnico de la grabación en vivo y en directo, evaluando la calidad de la señal captada y considerando los posibles cambios o contingencias en el escenario, a fin de garantizar la máxima calidad en la grabación de sonido.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de Evaluación	Instrumentos	Min.
4	a) Se ha realizado la selección de los equipos técnicos idóneos para la captación y la grabación propuesta.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	b) Se han configurado los elementos seleccionados para la captura y posterior grabación, según los criterios establecidos en la documentación del proyecto.	PET, PPD, CT, AP, TI	x
4	c) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación (frecuencia de muestreo y cuantificación) y la configuración mono, estéreo o multicanal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	d) Se ha comprobado la presencia y calidad de la señal en todos los elementos, mediante monitorización acústica (monitores o auriculares) y visual (vúmetros y picómetros).	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4	e) Se han comprobado los niveles de grabación para los distintos planos sonoros a fin de garantizar que no excedan los mínimos y máximos del grabador, evitando la introducción de distorsión y ruidos adicionales.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	c) Se han monitorizado las señales, primero	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	individualmente, para comprobar que mantienen la calidad requerida, y después combinadas entre sí, para asegurar que no hay problemas de fase, que los niveles son correctos y la distorsión mínima, entre otros parámetros que hay que considerar.		
5	d) Se han aplicado los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo), ajustando los parámetros de los mismos para resolver las situaciones críticas que pueden plantearse.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	e) Se han resuelto los imprevistos surgidos durante el control de la grabación, compensando los cambios bruscos de nivel producidos por la manipulación de la microfónica, los fallos o las desconexiones fortuitas de algunos equipos o instrumentos musicales y las variaciones del nivel de ruido ambiental, entre otros.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	f) Se han optimizado los ajustes de niveles durante el registro, teniendo en cuenta siguientes pasos, procesos, fases, transformaciones o tratamientos al que será sometido el material grabado.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	g) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros técnicos de la señal.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5	h) Se ha generado la documentación relativa a los archivos de audio, especificando contenido, formato, calidad y otras incidencias relevantes.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

-Técnicas de captación en directo.
 -Selección del entorno técnico más apropiado para la grabación, según las características acústicas del espacio y de acuerdo a los objetivos del proyecto.
 -Instalación de los accesorios de adecuación acústica para la toma de sonido.
 -Medición y comprobación de las características acústicas de la localización.
 -Adecuación de las características acústicas de los recintos a las necesidades técnicas de la captación de sonido.
 -Monitorización de las señales acústicas:

- Control y corrección de problemas de fase.
- Supervisión de niveles y distorsión.

-Aplicación de los procesadores necesarios (frecuencia, dinámica y tiempo).
 -Compensación de los cambios bruscos de nivel.
 -Optimización de los ajustes de niveles durante el registro.
 -Validación de la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha.
 -Utilización de formularios de sonido (*track sheet*).
 -Técnicas de procesado de señal en la fase de grabación.

Actividades

1	Explicación teórica de la Unidad 11	4 ses.
Se dará una explicación proyectada mediante power point y software de los contenidos apoyándose en ejemplos de visuales y físicos de equipos básicos de grabación <u>digital</u> en directos (conciertos,...) aspectos de espacio, acústica, equipos a usar y configurar,.. ejemplificación de riders tipo, modos de actuación ante una grabación adecuada.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar, demo y responder dudas	preguntar dudas	Apuntes y archivos digitales
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Proyector, internet, software, y equipos sonido,....	Prueba práctica y/o teórica semanal	
3	Prueba práctica PRO TOOLS / REAPER	3 ses.

Tomaran las pistas grabadas en la “práctica 2”, las ajustaran-ecualizarán, editaran y mezclaran aplicando los FX adecuados para su exportación final en un solo archivo de sonido.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y realizar una demo de lo que se les puede en la práctica	Realizar la práctica y valorar los resultados en una memoria	Apuntes, archivos de sonido y plantilla.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Proyector, monitores o cascos, ordenadores, software		Prueba práctica y/o teórica semanal

6. Metodología

El módulo se imparte en 7 horas semanales, de las cuales se dedicará 2 horas a explicaciones teóricas y 5 a la realización de ejercicios y realización de prácticas. Asimismo, durante la tercera evaluación se dedicarán las 7 horas en contenidos eminentemente prácticos. Estos ejercicios prácticos se podrán alternar con algunas sesiones explicativas puntuales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Orientaciones pedagógicas

Para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas de planificación de proyectos de sonido (riders técnicos), a parte de practicarlos y ponerlos en práctica de forma activa y diligente, lo cual se llevara a término agrupando a los alumnos en grupos de 4 o 5 alumnos, rotando en diferentes actividades de “montaje”, “control”, “grabación” y “procesado” de lo grabado, siendo al final cuando realizarán una memoria de valoración de resultados.

Recursos a utilizar

Las clases se impartirán en el aula Estudio de grabación de Sonido y en el aula -103 de ordenadores, usando los recursos de equipos técnicos de sonido sitos en los almacenes de sonido y de VDJ y del aula -103. En aula se usará pizarra, proyector, ordenadores de aula y software específico de sonido (Reaper, Pro Tools,...) y de ofimática convencional.

Aplicaciones y registros web

- Aplicaciones y recursos 365 y Aulas virtuales proporcionados por la Consejería.
- Aplicaciones de sonido (Reaper, Pro Tools,...).

7. Procedimiento de calificación

Se deben superar los contenidos conceptuales y procedimentales a lo largo del curso **para obtener una calificación positiva (mayor o igual a 5 puntos)**. Además, a lo largo de las clases se realizarán frecuentes observaciones que permitan comprobar la **actitud e interés, grado de participación y trabajo en equipo del alumno**.

El módulo se compone de contenidos teórico-prácticos, por tanto, **la nota final será el resultado de ambos contenidos en los siguientes porcentajes:**

	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación
ACTIVIDADES TEÓRICAS Y TRABAJOS	PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
	CT	Control teórico de contenidos	10%

(65%)	TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y/o práctico	10%
ACTIVIDADES PRÁCTICAS (35%)	AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
	PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación

En el apartado de “Actividades teóricas” el Instrumento de evaluación “**PET**” su ponderación fluctuará entre un **80%-100%** dependiendo si en el trimestre se realizan o no las otras dos actividades teóricas (CT y TI).

Las **calificaciones serán puntuadas del 1 al 10** con un ajuste máximo de dos decimales y con redondeo matemático. **Se necesitará un 5 de nota mínima para considerarse aprobado. La nota final, por tanto, se expresará con un número comprendido entre el 1 y el 10** (nota que se obtendrá por la media aritmética de las notas de cada trimestre). **Cada trimestre ponderará a la nota final de módulo en un 33,33%. Para superar el curso se debe obtener un mínimo de 5.**

Cada procedimiento de recuperación recoge su propio proceso de evaluación y los criterios de calificación que corresponden.

8. Procedimiento de recuperación

8.1. Recuperación trimestral

Los alumnos que no alcancen los objetivos al finalizar la tercera evaluación dispondrán de la opción de examinarse en una evaluación final (en junio). Cuando Jefatura de Estudios determine, se realizarán varias pruebas similares a las realizadas durante el curso y en aquellos apartados y partes (teoría – práctica) que el alumn@ tenga suspensos. También se pedirá al alumnado la realización de actividades y producciones escritas o digitales pendientes de entregar-calificar de cualquiera de las 3 evaluaciones.

Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación).

8.2. Evaluación extraordinaria

Los alumnos que no superen la evaluación final de junio tendrán la posibilidad de alcanzar los objetivos en una evaluación extraordinaria que se desarrollará en el mismo mes de junio.

El alumnado contará con un plan de recuperación personalizado y tratará sobre los criterios de evaluación mínimos de los resultados de aprendizaje no superados. El alumno/a deberá asistir a clase para realizar trabajos y ejercicios de recuperación. A finales del mes de junio se realizará una prueba escrita.

Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación), salvo que este apartado en “septiembre” supondrá el 90% de la nota y la realización de las actividades del plan de recuperación se valorará en un 10% a la nota final del módulo.

	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación	Ponderación final
ACTIVIDADES TEÓRICAS Y	PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	90%
	CT	Control teórico de contenidos	10%	

TRABAJO (45%)	TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y/o práctico	10%	
ACTIVIDADES PRÁCTICAS (55%)	AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
	PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
Actividades del "Plan de recuperación estival"				10%
	Clave		Ponderación	Ponderación final

El **plan de recuperación** supondrá un compendio de actividades teórico-prácticas o de trabajos de investigación lo cual determinará el profesor en junio una vez sean evaluados de la ordinaria de junio.

El alumnado que **promocione a segundo** con el módulo pendiente de primero tendrá la posibilidad de superar los objetivos en un procedimiento de recuperación que tendrá lugar en los dos primeros trimestres del curso. Al alumno/a se le proporcionará el plan de recuperación con las actividades teórico-prácticas a entregar a lo largo del curso.

8.3. Sistema especial de evaluación

Cuando el alumno acumule más del **15% de faltas de asistencia del trimestre** deberá acudir a un sistema alternativo de evaluación. Este alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos.

El **límite de faltas en el módulo** de está marcado en la siguiente tabla:

	Horas trimestrales	15%	Límite de faltas
1ª EVALUACIÓN	86	12,9	13
2ª EVALUACIÓN	69	10,3	11
3ª EVALUACIÓN	74	11,1	12

Al final de curso los alumnos que caigan en este "Sistema especial de evaluación" deberán realizar-entregar todos los trabajos-prácticas-exámenes NO REALIZADOS y si fuese necesario se podrán realizar una o más pruebas teórico/prácticas (a determinar por el profesor) para valorar los conocimientos del alumno sobre los contenidos de cada uno de los trimestres en los que faltó. En el caso de alumnos que hayan faltado un periodo concreto se podrá diseñar una prueba personalizada para su caso.

La prueba realizada versará sobre los contenidos mínimos no superados por cada alumno, por lo que los trimestres superados no tendrán que ser realizados de nuevo en el procedimiento alternativo de evaluación.

El "sistema especial de evaluación" tendrá los siguientes **criterios de calificación**:

Caso 1 → De darse el caso de que el alumno/a entrega-realiza todas las actividades teórico-prácticas y exámenes acometidos durante el curso, y si así lo considera el profesor, **los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación)**.

Caso 2 → Si aún entregando y realizando todo, el profesor considera la realización de algunas de actividades teórico-prácticas adicionales, **Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación)**, salvo que este apartado en "Sistema especial de evaluación" supondrá el **90%** de la nota y la "realización de las actividades teórico-prácticas adicionales" se valorará en un **10%** a la nota final del módulo. Visto en esquema sería así:

	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación	S.A.E.
ACTIVIDADES TEÓRICAS Y TRABAJOS (45%)	PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%	90%
	CT	Control teórico de contenidos	10%	
	TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y/o práctico	10%	
ACTIVIDADES PRÁCTICAS (55%)	AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
	PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%	
“Realización de las actividades teórico-prácticas adicionales”				
	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación	S.A.E.

Los alumnos que acudan a este sistema alternativo deberán ser informados por el profesor de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios publicará en el tablón de anuncios los alumnos que deben acudir a este procedimiento alternativo.

9. Atención a la diversidad

9.1. Adaptaciones de acceso

La Administración educativa establecerá medidas de acceso al currículo reservando un porcentaje de plazas para alumnado con un grado determinado de discapacidad. Tras la evaluación inicial el profesor/a comprobará la necesidad de incorporar algún tipo de adaptación para que exista la posibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje.

En su caso, se podrán realizar adaptaciones dirigidas al alumnado con diferentes grados de capacidades visuales, auditivas, motoras,... que lo precise. Estas modificaciones se podrán realizar en lo referente a metodología y organización en el aula, recursos y materiales didácticos y en los procedimientos de evaluación.

El profesorado reforzará el apoyo con el fin de estimular su atención y motivación, corregir las deficiencias y seguir detalladamente los progresos y dificultades del alumnado de forma individual. En el caso de que sea necesario recursos específicos en función del tipo de capacidad se pondrá en conocimiento de la administración educativa o de alguna organización especializada en estas necesidades.

9.2. Dificultades de aprendizaje

El alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos contará con las siguientes medidas de refuerzo:

- Conjunto de actividades añadidas sobre aquellos aspectos en los que encuentran mayores dificultades.
- Se le proporcionará información más detallada de aquellos aspectos en lo que tiene mayores dificultades de comprensión.
- Se ajustarán los criterios de valoración a mínimos, en caso de que no se observe viable alcanzar los resultados de aprendizaje completos.

10. Aspectos transversales

10.1 Educación en valores e igualdad

En la actualidad se recomienda que estos aspectos se recojan en las mismas actividades y no en un apartado separado de actitud. Existen algunos ejemplos de áreas que pueden ser afines a nuestros módulos:

- Educación para la salud y riesgos laborales: material, seguridad y accidentes
- Educación emocional: trabajo en equipo, empatía, habilidades sociales, autoestima
- Educación en valores: igualdad, derechos humanos, interculturalidad
- Espíritu emprendedor
- TIC y nuevas tecnologías
- Creatividad
- Medio ambiente
- Cultura general y de la comunidad autónoma

10.2 Programación de actividades complementarias y extraescolares

- Visita a un estudio de grabación profesional.
- Charla – coloquio con un técnico de sonido profesional. (presencial u on-line).

10.3 Actividades interdepartamentales

Este año no se darán por motivos de seguridad por ser año Covid-19. Si se darán en cambio algunas actividades “inter-modulares” dentro del curso de 1ºVDJ y respetando la separación Grupos A y B.

11. Seguimiento de la programación

En las reuniones de departamento se cubrirá un cuestionario sobre el desarrollo de la programación docente. Trimestralmente se realizará un análisis más detallado del transcurso de la programación docente y de sus áreas de mejora.

12. Adaptación de la programación a las limitaciones de presencialidad

12.1 Adquisición de competencias y aprendizajes esenciales

El alumnado viene trabajando desde el pasado con la plataforma **Teams** y **las Aulas Virtuales** de forma muy satisfactoria. Se continuarán utilizando en el presente módulo para compartir con los alumnos materiales (videos, temas, presentaciones, enlaces de interés, etc.), además de para enviar y recibir las tareas encargadas (cuestionarios, trabajos de clase, etc.). De forma que ante un eventual confinamiento puedan continuar y avanzar en el aprendizaje.

Además, se adaptarán las explicaciones realizadas en el aula de forma presencial a **clases online, a través de la aplicación Teams**, desde la que también se habilitan horas para comentar las tareas realizadas o comentar dudas.

12.2 Contenidos para la limitación de la presencialidad

La impartición de esta materia se puede desarrollar, en gran medida, de modo no presencial. En caso de limitación total o parcial de la presencialidad, este módulo podría impartir todos sus contenidos utilizando las herramientas digitales a distancia. No sería necesario utilizar otras actividades complementarias en sustitución de actividades presenciales.

En caso de limitación parcial de la presencialidad, se daría preferencia en la presencialidad a las explicaciones de los contenidos y a las actividades breves que pueden exigir una comunicación más cercana y fluida. También es preferible realizar la prueba escrita del trimestre de manera presencial.

12.3 Espacios y recursos

Se dará mayor uso a las herramientas ya empleadas como Aulas virtuales y aplicaciones Correo 365 (Teams, Strim, Forms,.....)..

12.4 Metodología

En caso de limitación total de la presencialidad este módulo podría impartirse y utilizando las herramientas 365 y comunicándose con el alumnado a través de la aplicación teams o moodle en aulas abiertas.

En caso de limitación parcial de la presencialidad, se daría preferencia en la presencialidad a las explicaciones de los contenidos y a las actividades breves que pueden exigir una comunicación más cercana y fluida. También es preferible realizar la prueba escrita del trimestre de manera presencial.

Para las tareas más extensas, de desarrollar los contenidos, el alumnado las podría realizar fuera del aula con seguimiento y tutorización a distancia por parte del docente.

12.5 Procedimiento de evaluación y calificación

Se mantendrán sin ninguna diferencia los procedimientos de evaluación y calificación.

12.6 Atención al alumnado

El alumnado que no pueda asistir por motivos de salud o de aislamiento preventivo seguirá un plan de trabajo individualizado que se diseñará en función de sus necesidades y temporalidad. El profesorado a través del tutor prestará apoyo docente y emocional para asegurar la continuidad en el proceso educativo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1305– FOL

3 sesiones semanales – 96 sesiones anuales

2021 – 2022

Ignacio Ordóñez Moro

Ciclo 201 - Video, Disc-Jockey y Sonido.
1º de Grado Medio – vespertino – presencial
Aula . -102

IMS – Imagen y sonido

33028210 - CIFP Comunicación, imagen y sonido - Langreo

1. Concreción del currículo al ámbito productivo

Módulo profesional	FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL
Ciclo Formativo	Video Dj Y Sonido.
Grado	MEDIO
Familia Profesional	COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO
Duración del ciclo y Duración del módulo	2000h 96h
Especialidad Profesorado	PROFESOR SECUNDARIA FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
Tipo de módulo	MODULO PROFESIONAL CON FORMACIÓN TRANSVERSAL

Marco legislativo

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora y calidad del sistema educativo. LOMCE
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación –LOE-
- Ley Orgánica 5/2002, de 10 de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- REAL DECRETO 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial
- Real Decreto 556/2012, de 23 de marzo, por el que se establece el título de Técnico en Vídeo Disc-jockey y Sonido y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Decreto 186/2015, de 19 de noviembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio de formación profesional de Vídeo Disc-jockey y Sonido.

Concreción currículo ámbito productivo

El módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL) es un módulo transversal en todos los ciclos formativos de Formación Profesional que persigue acercar al alumnado al mundo laboral a través de varias disciplinas, en este sentido se puede decir que el módulo de FOL es un módulo *interdisciplinar*. Así, desde la vertiente del Derecho del Trabajo forma a los alumnos en los derechos y obligaciones básicas que recogen las leyes y los convenios colectivos, para que estos dispongan de un mayor conocimiento sobre las normas que rigen la relación laboral. Desde la vertiente de la Prevención de Riesgos Laborales forma a los alumnos en una actitud positiva frente a la prevención de riesgos, conociendo los factores de riesgos que influyen en su sector y las medidas de prevención y protección necesarias. Desde la vertiente de la Orientación Laboral facilita a los alumnos su inserción en el mercado laboral, elaborando la planificación de un itinerario profesional y adquiriendo unas técnicas de búsqueda de empleo.

Por último, en el mundo laboral se producen unas relaciones humanas dentro de las empresas, aspecto que es tratado por la Psicología del Trabajo y la Organización de Empresas dentro del bloque de equipos de trabajo y solución de conflictos, promoviendo el trabajo en equipo y una solución dialogada de los conflictos laborales desde estrategias ganar/ganar donde todas las partes perciban que el conflicto ha sido solucionado.

El módulo de FOL, además de ser interdisciplinar en su naturaleza, puede ser abordado desde distintas vertientes pedagógicas: *técnica, práctica y crítica*.

Desde una vertiente *técnica* FOL es percibida como una asignatura de "cultura general", donde los alumnos aprenden los conceptos básicos de cada una de las disciplinas que conforman FOL. Desde una vertiente *práctica*, la finalidad de FOL es comprender el mundo laboral y facilitar su inserción sociolaboral en las empresas, para lo cual se plantea abordar el mundo del trabajo desde supuestos prácticos que permitan a los alumnos aplicar los conceptos a situaciones reales del mundo laboral. Desde una vertiente *crítica*, FOL persigue la adquisición de una conciencia crítica sobre el mundo laboral, sobre sus desigualdades e injusticias, desarrollando la capacidad de análisis y de juicio personal sobre situaciones reales que aparecen en el mundo laboral.

Influencia de los medios y equipamientos del centro en la programación.

Las personas en todas sus facetas y roles, han tenido que ir adaptando su forma de vivir y trabajar a las nuevas circunstancias, afortunadamente este tremendo acontecimiento que mantiene a todos los humanos expectantes a nivel salud y economía, ha tenido lugar en una época donde las nuevas tecnologías son protagonistas y están implementadas en lugares de trabajo e incluso en los hogares, de una forma bastante normalizada.

Las tecnologías de la comunicación son una herramienta indispensable para poder realizar una programación flexible que pueda adaptarse a distintas formas de impartición de las clases en sus modos presencial y/o semipresencial

Relaciones entre los RA y otros módulos (orientaciones pedagógicas)

En referencia al módulo de FCT, serán funciones de la especialidad de FOL las siguientes:

Informar con claridad al alumnado de cuál deberá ser su comportamiento en el ámbito laboral y de las características del sector productivo al que se incorpora.

Asimismo, informará que deberán guardar todas y cada una de las normas de seguridad en el trabajo.

Colaborar con el profesorado responsable de la tutoría de la FCT en acciones tutoriales y orientadoras con el alumno durante la jornada establecida en el centro docente para tal fin,

En referencia a otros módulos, Se tratará de integrar los contenidos en distintos módulos, para aumentar la implicación del alumnado y realizar prácticas con una utilidad real.

Se tendrá en cuenta la coordinación con todos los módulos en materia de prevención de riesgos laborales.

2. Competencias profesionales, personales y sociales

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título relacionadas con nuestro módulo son las que se relacionan a continuación:

l) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la

información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

m) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

n) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

o) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Orientaciones pedagógicas del módulo

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de diversas fuentes de información y de materiales en distinto soporte sobre el sector.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de currículos (CV) y entrevistas de trabajo, y el entrenamiento en otras pruebas que se utilizan en procesos de selección.
- La realización de dinámicas de grupo que permitan aplicar técnicas de trabajo en equipo y de negociación y resolución de conflictos en el ámbito laboral.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores y a las trabajadoras del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los Convenios colectivos de aplicación y de otras referencias normativas aplicables al sector.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados con la relación laboral.
-

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE LA UNIDAD FORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

— El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y del marco normativo vigente que le permita realizar la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo. Dicho análisis se concretará en la definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

— La evaluación de las condiciones de seguridad de talleres y espacios de trabajo y la propuesta de acciones preventivas, y la realización de simulacros de evacuación y aplicación de protocolos en situaciones de emergencia según la normativa vigente y el propio plan de emergencia del centro de trabajo.

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS COMUNES AL MÓDULO PROFESIONAL:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector. La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q), s) y w) del ciclo formativo, y las competencias m), n) y p) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

—El acercamiento al entorno laboral del sector, a través de visitas a centros de formación, a empresas pequeñas, medianas o grandes, y a centros de trabajo representativos del sector.

— La consulta a profesionales, agentes en materia económica y sociales y organismos y entidades con competencias en materia laboral y de empleo (Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, Servicio Público de Empleo Autónomo, etc.), y su colaboración para participar en actividades organizadas por los centros de trabajo.

— El uso y la aplicación de las TIC para buscar y analizar información sobre siniestralidad laboral y otros aspectos de las relaciones laborales del sector, y la consulta de páginas Web de organismos oficiales y portales especializados de orientación y empleo para apoyar la toma de decisiones en un proceso de búsqueda activa de empleo.

—La asistencia a jornadas técnicas, ferias y otros eventos del sector, y la participación en proyectos de movilidad e intercambios de ámbito nacional, comunitario e internacional. —La organización de exposiciones, jornadas técnicas, jornadas de puertas abiertas y otras iniciativas del centro de trabajo.

3. Objetivos generales

Los objetivos generales del ciclo formativo a los que contribuye nuestro módulo son:

p) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

r) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

s) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.

t) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

v) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo

4. Relación de unidades

UNIDAD FORMATIVA	BLOQUES DE CONTENIDOS	HORAS	Trimestre
Relaciones laborales y búsqueda de empleo	BC1 BC2 BC3 BC4	48 h	1º trimestre: BC1,BC2 3º trimestre: BC3,BC4
Prevención de riesgos laborales	BC5 BC6 BC7	48 h	2º y 3º trimestre BC5,BC6,BC7

Nº	Unidad didáctica	H.	Resultados de aprendizaje						
			1305– Formación y orientación laboral						
			BLOQUE 1			BLOQ 2			
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA1	RA2	
1	Yo tengo derecho	5			x				
2	<i>¡Te contrato!</i>	5			x				
3	<i>Cuando trabajar y cuando descansar y su recompensa económica.</i>	10			x				
4	<i>La vida del contrato de trabajo</i>	6			x				
5	<i>La unión hace la fuerza</i>	3			x				
6	<i>Me siento seguro.</i>	7				x			
7	<i>Un día seguro, ¡seguro qué es un gran día!</i>	10					x		
8	<i>¡Ojo al tajo!</i>	10					x		

9	<i>Más vale prevenir</i>	14						x	x
10	<i>La prevención es cosa de todos/as</i>	4						x	
11	<i>Tú puedes salvar vidas</i>	10						x	x
12	<i>El camino hacia el empleo</i>	6	x						
13	<i>La unión conlleva al éxito</i>	3		x					
14	<i>Tú ganas, yo gano</i>	3		x					

Dicha distribución puede ser modificada por el/la profesor/a, teniendo en cuenta el grupo concreto al que se va a impartir (su nivel, sus conocimientos previos...) así como el transcurso del curso escolar (inicio y finalización de las clases, huelgas, fiestas...). Siempre se tendrá en cuenta que los/as alumnos/as deberán recibir 50 horas de la unidad formativa de "prevención de riesgos laborales" para poder obtener el "pasaporte a la seguridad" que expide el Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Desarrollo de las unidades didácticas.

Nº	Unidad didáctica	H.
0	Unidad 0. Presentación del módulo. Valoración inicial.	2
Contenidos		
Evaluación inicial Programación didáctica.		
Actividades		
1	Introducción al módulo. Valoración de conocimientos iniciales	2 h.
Se explicará la programación y la metodología durante el curso.		
Se realizará una evaluación inicial. . Esta evaluación inicial servirá como punto de partida para el desarrollo de esta programación. Los resultados quedarán reflejados en la Reunión de equipo docente de evaluación inicial		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación y resolución de dudas.		Acercamiento al módulo y planteamiento de dudas.
Recursos		

Nº	Unidad didáctica		H.
1	Yo tengo derecho. (Relaciones laborales) Objetivo: Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático		5
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
3	Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo		no
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	3a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo	PE1, PP1	x
3	3b) Se han distinguido los principales organismos profesionales y entidades que intervienen en las relaciones entre el empresario y los trabajadores y las trabajadoras y desarrollan competencias en la materia	PE1, PP1	x
3	3c) Se han determinado los elementos de la relación laboral y los derechos y obligaciones derivados de la misma	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • El Derecho del trabajo: origen y fuentes • Tipos de trabajo regulados y excluidos por el Derecho Laboral. • Fuentes del Derecho Laboral: internas y externas. • Organismos e instituciones con competencias en la materia a nivel estatal y autonómico. • Derechos y deberes derivados de la relación laboral. • Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del título correspondiente. 			
Actividades			

1	Explicación de la unidad.	2 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	2 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos. Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del título correspondiente. Consulta de la normativa laboral	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	1 h
Interpretación y aplicación de la norma con relación a supuestos concretos, aplicando los principios del derecho laboral.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica		H.
2	Te contrato. (El contrato de trabajo). Objetivo: Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático		5
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
3	Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo		no
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	3d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos	PE1, PP1	x
3	3e) Se ha analizado la contratación a través de Empresas de Trabajo Temporal.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de trabajo: concepto, elementos, sujetos. • Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación. • Periodo de prueba: concepto, duración y efectos. • Las Empresas de Trabajo Temporal. • Análisis de la relación laboral individual. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		2 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto	
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por las profesoras.	

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	2 h.
---	--------------------	------

Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos. Análisis de la relación laboral individual. Identificación y comprensión del contenido mínimo de un contrato de trabajo. Análisis de las diferentes modalidades de contratación. Análisis de las diferentes medidas de fomento de la contratación.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	1 h
---	-------------------	-----

Análisis de la contratación, tipos de contratos, características de los mismos y formas de contratación.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo. Asignación de la modalidad contractual más adecuada en distintas relaciones laborales.	Orientación en su realización y corrección.

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica		H.
3	Cuando trabajar, cuando descansar y su recompensa económica. (Tiempos de trabajo y descanso. La retribución) Objetivo: Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático		10
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
3	Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo		N
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	3f) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar	PE1, PP1	x
3	3l) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo en el marco legal que regula el desempeño profesional del sector	PE1, PP1	x
3	3h) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran y se ha realizado la liquidación en supuestos prácticos sencillos	PE1, PP1	x
4	4e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Jornada de trabajo: duración y descansos. • Tipos de permisos. • Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros. • El salario: concepto, clases, salario mínimo interprofesional. • El recibo de salarios. • La retribución en el convenio colectivo del sector. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Horas extraordinarias: concepto, tipos y retribución. • La nómina: concepto, estructura 		
Actividades		
1	Explicación de la unidad.	4 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por el profesorado, debates.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por las profesoras.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	4 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos. Análisis de la jornada determinada en Convenios Colectivos aplicables en sectores en los que pueden ser contratados. Análisis de las Medidas establecidas para la conciliación de la vida laboral y familiar. Análisis de aplicación de esas medidas en los puestos de trabajo correspondientes al perfil del título. Identificación de los periodos de descanso y permisos retribuidos a los que tiene derecho el trabajador.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación

Pizarra, materiales gráficos y documentos.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.
--	--

3	Práctica laboral.	2 h
Elaboración de nóminas, observación de su estructura y análisis.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo. Confección de nóminas en distintos casos prácticos.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica	H.
4	La vida del contrato de trabajo. (Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo) Objetivo: Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático	6
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
3	Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo	N
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.	60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.	40 %

RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	3g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo. • El finiquito y la indemnización • Salarios de tramitación. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		2 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.		Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

2	Ejercicios breves.		2 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.		Participación activa y resolutive de los mismos. Identificar las consecuencias económicas derivadas y los derechos de los trabajadores en cada caso. Identificación de las causas y procedimientos de modificación. Identificación de las causas de despido y los tipos de calificaciones.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	2 h
Análisis de situación de modificación, extinción del contrato y liquidación de haberes.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo. Confección y cálculo de finiquitos.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

Nº	Unidad didáctica	H.
5	La unión hace la fuerza. (Representación de los trabajadores y trabajadoras en la empresa) Objetivo: Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático	3
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
3	Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo	S
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.	60 %

PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	3k) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título.	PE1, PP1	x
3	3i) Se han identificado las formas de representación legal de los trabajadores y de las trabajadoras y los procedimientos de negociación colectiva	PE1, PP1	x
3	3j) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • La representación de los trabajadores y las trabajadoras. • La Negociación Colectiva. • Participación de los trabajadores en la empresa. • Sindicatos y asociaciones empresariales. Conflictos colectivos. • La huelga y el cierre patronal. Procedimientos legales de solución de conflictos colectivos. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		1h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.		Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

2	Ejercicios breves.		1 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.			

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	1 h.
Clasificación de las diferentes formas de representación colectiva.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica	H.
6	Me siento Seguro (Seguridad Social, empleo y desempleo) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático	7
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
4	Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones	S
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.	60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.	40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos
		Min.

1	4a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía	PE1, PP1	x
1	4b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.	PE1, PP1	x
1	4c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social, con especial atención al régimen general.	PE1, PP1	x
1	4d) Se han identificado las obligaciones del empresario y los trabajadores y las trabajadoras dentro del sistema de Seguridad Social	PE1, PP1	x
1	4e) Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de una persona trabajadora y las cuotas correspondientes a trabajadores y trabajadoras y al empresario	PE1, PP1	x
1	4f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos	PE1, PP1	x
1	4g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos	PE1, PP1	x
1	4h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico	PE1, PP1	x
1	4i) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por incapacidad temporal en supuestos prácticos sencillos	PE1, PP1	x

Contenidos

- **Estructura del Sistema de la Seguridad Social.**
- **Regímenes del Sistema de la Seguridad Social. El régimen general.**
- **Prestaciones de la Seguridad Social, con especial referencia a la Incapacidad Temporal y al Desempleo.**
- **Determinación de las principales obligaciones del empresariado y las personas trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.**
- Principales obligaciones del empresario y las personas trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- Contingencias y prestaciones de la Seguridad Social: modalidad contributiva y no contributiva.

<ul style="list-style-type: none"> Requisitos y cuantía de las prestaciones: asistencia sanitaria, incapacidad temporal, maternidad, incapacidad permanente, desempleo, jubilación, muerte y supervivencia. 		
Actividades		
1	Explicación de la unidad.	2 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	3 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	2 h
Análisis de Contingencias de la seguridad social. Requisitos y cuantía de prestaciones. Cálculo de bases de cotización. Situaciones de desempleo, cálculo de la duración y cuantía.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.

	Cálculo de la duración y cuantía de prestaciones.	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica		H.
7	Un día seguro, seguro que es un gran día. (Seguridad y salud en el trabajo) Objetivos.: Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas		10
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA1 BC2	Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral		N
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	5a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.	PE1, PP1	x
1	5b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud de las personas trabajadoras.	PE1, PP1	x
1	5g) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo y la salud: concepto y relación. • Condiciones de trabajo y salud. • Riesgo y daños sobre la salud: accidente laboral y enfermedad profesional. 			

- **Valoración de la relación entre trabajo y salud.**
- **Determinación de los posibles daños a la salud de las personas trabajadoras que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.**

Actividades

1	Explicación de la unidad.	4 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje, Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia de prevención.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	4h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutiva de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	2. h.
Elaboración de una práctica laboral vinculada a los contenidos de la unidad relativos a los diversos riesgos laborales y el análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales y marco normativo vigente.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto

Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Cuestionario y documentación. Fichas de trabajo.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales

Nº	Unidad didáctica	H.	
8	Ojo al tajo. (Factores de riesgo laboral) Objetivos.: Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas	9 h.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
RA1. BC2	Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral	S	
RA3 BC2	Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Título.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación	
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.	60%	
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.	40%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	5c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.	PE1, PP1	x
1	5d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo.	PE1, PP1	x
1	5e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.	PE1, PP1	x
1	5f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de	PE1, PP1	x

	trabajo relacionados con el perfil profesional del título correspondiente		
3	7a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.	PE1, PP1	x

Contenidos

- **Análisis de los factores de riesgo.**
- **Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.**
- **Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.**
- **Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.**
- **Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.**
- **La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.**
- **Riesgos específicos en los centros de trabajo.**
- Patologías inespecíficas: estrés, envejecimiento prematuro, depresión, mobbing o acoso laboral, burnout o síndrome del quemado, estrés y fatiga laboral.

Actividades

1	Explicación de la unidad.	4 h.
---	---------------------------	------

Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje, Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia de prevención.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	3 h.
---	--------------------	------

Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios, páginas web, aplicaciones y diversa documentación.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
---------------------	---------------------	----------

Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

3	Práctica laboral.	2. h.
Elaboración de una práctica laboral vinculada a los contenidos de la unidad relativos a los diversos riesgos laborales y el análisis de la ley de Prevención de Riesgos Laborales y marco normativo vigente, evaluación de condiciones de seguridad en espacios de trabajo y propuesta de acciones preventivas.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo. Aplicación de las técnicas de evaluación de riesgos en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Título.	Cuestionario y documentación. Fichas de trabajo.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales

Nº	Unidad didáctica	H.
9	Más vale prevenir. (Gestión de la prevención. El plan de prevención) Objetivos: Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.	14
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
RA2 BC2	Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de agentes con implicación.	N
RA3 BC2	Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Título.	N

Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
2	6c) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales	PE1, PP1	x
2	6f) Se han identificado las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.	PE1, PP1	x
2	6e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia	PE1, PP1	x
2	6h) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del título correspondiente	PE1, PP1	x
3	7b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidades y sanciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales. • Gestión de la prevención e integración en la actividad de la empresa. Tipos de responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales. • Planificación y organización de la prevención en la empresa. Los Servicios de Prevención. • Las técnicas de prevención de riesgos laborales y la investigación de accidentes de trabajo. Recogida y análisis de documentación. • Señalización de Seguridad. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		5 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto	
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje, Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por las profesoras.	

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia de prevención.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	4 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, materiales gráficos y documentales.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

3	Práctica laboral.	5 h.
Análisis y definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias para adoptar su implementación. Análisis de las responsabilidades de la empresa a través de casos reales.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Cuestionario y documentación. Plan de prevención. Fichas de trabajo.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por las profesoras.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

Nº	Unidad didáctica	H.
10	La prevención es cosa de todos/as	4h

	Objetivos: Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.		
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA2 BC2	Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de agentes con implicación.		N
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60 %
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40 %
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
2	6a) Se ha identificado el marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales	PE1, PP1	x
2	6b) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.	PE1, PP1	x
2	6d) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos	PE1, PP1	x
2	6e) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales y sus competencias.	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. • Derechos y deberes y representación de los trabajadores y trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales. • Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales a nivel estatal y autonómico. El Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		2 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto

Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje, Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia de prevención.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	1h.	
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.		Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, materiales gráficos y documentales.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

3	Práctica laboral.	1 h.	
Análisis y definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias para adoptar su implementación. Análisis de las responsabilidades de la empresa a través de casos reales. Observación y clasificación de señales de seguridad, Manejo y utilización de EPI del sector.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.		Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Cuestionario y documentación. Plan de prevención. Fichas de trabajo.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por el profesorado.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

Nº	Unidad didáctica		H.
11	Tú puedes salvar vidas. (Situaciones de emergencia y primeros auxilios) Objetivos: Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.		10 h.
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA2 BC2	Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.		S
RA3 BC2	Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del título correspondiente		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita, oral y/o digital.		60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
2	6g) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en las empresas que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.	PE1, PP1	x
2	6i) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de un centro de trabajo.	PE1, PP1	x
3	7c) Se han analizado los protocolos de actuación y la secuencia de medidas a adoptar en caso de emergencia	PE1, PP1	x
3	7d) Se han identificado las técnicas de clasificación de personas heridas y de prioridad de intervención en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad	PE1, PP1	x
3	7e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios y los protocolos que han de ser aplicados en el lugar del accidente ante los distintos tipos de daños y se ha determinado la composición y usos del botiquín	PE1, PP1	x
3	7f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y de la trabajadora y su importancia como medida de prevención	PE1, PP1	x
Contenidos			

- **Primeros auxilios: conceptos básicos y aplicación de técnicas.**
- **Protocolos de actuación ante una situación de emergencia.**
- **Formación e información a los trabajadores y a las trabajadoras.**
- **Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.**
- Prioridades y secuencia de actuación en caso de accidente.
- **Vigilancia de la salud de los trabajadores y las trabajadoras.**
- **Elaboración de un plan de emergencia en una “pyme”**

Actividades

1	Explicación de la unidad.	4 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por las profesoras.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia de prevención.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	4 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios, páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentales.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	2 h
Actuaciones en caso de emergencia. Prácticas sobre primeros auxilios.		

Actividad innovadora: scape room.

Una vez finalizada la exposición teórica de todo el bloque de contenidos sobre prevención de riesgos, se le presenta al alumnado esta actividad motivadora, donde se abordarán conjuntamente todos de dicho bloque.

Los alumnos deben superar distintas pruebas de lógica y contenido en un periodo de una hora.

A través de estas pruebas conseguirán realizar un simulacro de evacuación y de primeros auxilios dentro del centro educativo, consiguiendo salvar la vida de un accidentado.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo. Realización de las técnicas de primeros auxilios en función de las lesiones y síntomas de los accidentados.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaboradas por el profesorado Para la realización del scape room: Documento con letras desordenadas, a través de www.stevesach.com • Página web " echaloasuerte.es" • Tarjeta de coordinador. • Test en plataforma Moodle, con mensaje final • Archivo encriptado con clave, programa hat.sh • Plano del centro, un plano cartesiano, un folio con una agenda donde se indican unos códigos y una hoja por unas coordenadas. • Caja de EPI,,Botiquín. • Fichas con diversos contenidos, sobre uso de extintores, sobre PAS, técnicas de primeros auxilios. • Cartulina simulando un herido, Cartulinas que simulen fuego. • Códigos QR • Reloj o cronometro para controlar tiempo.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales. Ficha evaluación del scape room.

Nº	Unidad didáctica		H.
12	El camino hacia el empleo. Búsqueda activa de empleo		6 h.
	Objetivos. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.		
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA1	Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	1a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para mejorar la empleabilidad y lograr el acceso al empleo, la adaptación a las exigencias del proceso productivo y la estabilidad laboral.	PE1, PP1	x
1	1b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional.	PE1, PP1	x
1	1c) Se han determinado los conocimientos, las aptitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.	PE1, PP1	x
1	1d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y demandas de inserción laboral	PE1, PP1	x
1	1e) Se han determinado las técnicas utilizadas en un proceso de búsqueda activa de empleo, con especial atención al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación	PE1, PP1	x

1	1f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.	PE1, PP1	x
1	1g) Se ha realizado una valoración de la personalidad, las aspiraciones, las actitudes y la formación propia para la toma de decisiones.	PE1, PP1	x
1	1h) Se ha valorado el empleo público como opción de inserción laboral.	PE1, PP1	x

Contenidos

- **El mercado de trabajo en el sector en el Principado de Asturias. Análisis de la oferta y la demanda.**
- **Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.**
- **Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo, con especial atención a la búsqueda de empleo en Internet.**
- **El proceso de toma de decisiones en la elección profesional y la búsqueda de empleo.**
- **El empleo público. La oferta pública de empleo estatal y autonómica.**
- **El autoempleo como fórmula de inserción laboral.**
- **El Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias: el Observatorio de las Ocupaciones y el portal de empleo Trabajastur. Servicios para las personas demandantes de empleo y programas de fomento del empleo.**
- **Definición y análisis del sector profesional del título correspondiente: situación actual, evolución y perspectivas de futuro del sector.**
- **Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.**
- **Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el Título correspondiente.**
- **Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Título.**
- **El Proceso de búsqueda activa de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.**

Actividades

1	Explicación de la unidad.	2 h.
---	---------------------------	------

Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	2 h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios, páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, materiales gráficos y documentos.	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

3	Práctica laboral.	2 h
Realización del itinerario profesional. Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. Simulación de procesos de selección de personal.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por el profesorado	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

Nº	Unidad didáctica	H.
13	La unión conlleva al éxito. (Equipos de trabajo) Objetivos: Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción	3h

Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA2	Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización y la resolución de posibles conflictos		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
2	2a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil profesional	PE1, PP1	x
2	2b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo	PE1, PP1	x
2	2c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces	PE1, PP1	x
2	2d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por las personas que forman parte de un equipo y la aplicación de técnicas de dinamización de equipos	PE1, PP1	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Concepto, características, tipología y etapas de un equipo de trabajo. • Equipos en los centros de trabajo según las funciones que desempeñan. • Comunicación en los equipos de trabajo. • La participación en el equipo de trabajo. Técnicas de dinamización de equipos de trabajo eficaces. • Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		1 h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto

Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por el profesorado.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral	Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.	

2	Ejercicios breves.	1h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	1h
Realización de dinámicas de grupos orientadas a la comunicación, trabajo en equipo, inteligencia emocional.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutive de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por el profesorado		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

Nº	Unidad didáctica		H.
14	Tú ganas, yo gano. (Conflicto y negociación) Objetivos: Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción		3
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA2	Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización y la resolución de posibles conflictos		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PE1	Prueba escrita , oral y/o digital.		60%
PP1	Producciones de tareas, proyectos, prácticas laborales, escritos, orales y/o digitales.		40%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
2	2e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones	PE1, PP1	x
2	2f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes	PE1, PP1	x
2	2g) Se han reconocido las fases de una negociación y se han identificado los comportamientos-tipo	PE1, PP1	xx
2	2h) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto aplicando técnicas de negociación eficaces	PE1, PP1	
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de inteligencia emocional. • Conflicto: características, fuentes y etapas. • Métodos y técnicas para la resolución o supresión de conflictos. • Métodos extrajudiciales de resolución de conflictos. • Fases y comportamientos-tipo en un proceso de negociación. • Estrategias y tácticas de negociación. 			
Actividades			
1	Explicación de la unidad.		1h.
Se explicará el contenido del tema, apoyándonos en textos, comentarios, videos, producciones elaboradas por las profesoras, debates.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto

Dirigir el contenido de la unidad, guiar y motivar al alumnado en su aprendizaje- Resolución de dudas.	Escucha y participación activa y creativa, planteamiento de dudas.	Apuntes, libro de texto y materiales elaborados por las profesoras.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector, medios digitales, documentación en materia laboral		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

2	Ejercicios breves.	1h.
Realización de actividades breves sobre el contenido de la unidad, apoyadas en explicaciones gráficas, videos, cuestionarios , páginas web, aplicaciones y diversa documentación.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos.	Anotaciones, cuestionarios y documentación laboral.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, materiales gráficos y documentos.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

3	Práctica laboral.	1h
Prácticas sobre negociación y resolución de conflictos.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Tareas del profesor
Orientación en su realización y corrección.	Participación activa y resolutoria de los mismos, tanto individual como en grupo.	Orientación en su realización y corrección.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyectos, documentación, fichas elaborados por el profesorado.		Pruebas y producciones escritas, orales y digitales.

6. Metodología

Orientaciones pedagógicas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas.
- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.
- La preparación y realización de modelos de currículum vitae (CV) y entrevistas de trabajo.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.
- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.
- El análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que le permita evaluar los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en su sector productivo y que le permita colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como en la elaboración de las medidas necesarias para su puesta en funcionamiento.

Metodología durante el curso.

La metodología más adecuada será eminentemente práctica. Se seguirá una metodología activa y participativa, primero como elemento integrador del alumno/a en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, segundo, como modelo de metodología dirigida a la motivación del alumno/a.

La metodología en la Formación Profesional promoverá en el alumnado, mediante la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos de esta enseñanza, una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir.

El método de enseñanza será constructivo, dirigiéndose a la construcción de aprendizajes significativos, a partir de los conocimientos del alumnado para elaborar nuevos aprendizajes.

Se ha de garantizar la funcionalidad de los aprendizajes, para que el alumno/a pueda aplicar en la práctica de su entorno el conocimiento adquirido. Para ello se colaborará con organismos públicos, con empresas, con profesionales del entorno laboral.....tanto a nivel nacional como internacional.

Se debe propiciar un clima de trabajo en el aula de aceptación mutua y de cooperación entre el grupo.

Se utilizarán las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje como herramientas de trabajo para facilitar el desarrollo del aprendizaje autónomo del alumnado y su inserción en el mundo laboral.

Para conseguir todo esto, la exposición de cada unidad se iniciará con un esquema de los contenidos a tratar y, a continuación se realizarán una serie de preguntas para conocer el nivel de conocimientos previos del alumnado sobre la materia a tratar, intentando en todo momento fomentar la motivación de los/as alumnos/as hacia la unidad didáctica correspondiente.

Durante la explicación de la unidad es conveniente utilizar ejemplos relacionados con el entorno de los/as alumnos/as para que de esta forma se sientan implicados e intervengan en la exposición del tema. La explicación teórica de la unidad no será demasiado extensa e inmediatamente se procederá a realizar ejercicios prácticos para que el/la alumno/a aprecie la parte práctica de la explicación. Además se intentará huir, en la medida de lo posible, de un lenguaje demasiado técnico.

Además durante toda la explicación se intentará animar a los/as alumnos/as a que pregunten cualquier duda que les vaya surgiendo, o a aportar experiencias personales o profesionales relacionadas con el tema tratado.

En todo momento se debe buscar la participación e implicación del alumno/a para fomentar su responsabilidad sobre el aprendizaje, favoreciendo la adquisición de nuevas actitudes que potencien la evaluación como un proceso de retroalimentación continuo.

Al final de la exposición se realizarán, en la medida de lo posible, debates, coloquios u otras técnicas de participación grupal, para comprobar el grado de comprensión de la materia, así como fomentar el cambio de impresiones con el resto del grupo y la importancia de escuchar a los demás y aprender a respetar las opiniones de todos/as. Además se incluye como instrumento de evaluación, la autoevaluación del alumno/a, así como la coevaluación de los miembros del equipo de trabajo.

Recursos utilizados en general.

Para facilitar el trabajo y el aprendizaje del alumno/a se podrán utilizar una serie de materiales didácticos:

- Apuntes elaborados por el/la profesor/a
- Libros de texto, entre los que destacan: Todo FP, Santillana, Edebé, Editex.
- Noticias de prensa de carácter laboral, económico, de prevención y de empleo
- Textos para analizar y comentar en clase
- Vídeos, principalmente para el bloque de prevención y protección de riesgos laborales
- Páginas web

- Textos legales: la guía laboral, la Constitución, el Estatuto de los Trabajadores, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, convenios colectivos....
- Fotocopias con casos prácticos para resolver
- Modelos de contratos, de nóminas, de altas y bajas de la Seguridad Social, de partes de accidentes....
- Curso en la plataforma moodle
- Teams

Así como cualquier otro recurso que el/la profesor/a considere necesario para el correcto funcionamiento de sus clases.

Recursos que debe aportar el alumno/a.

Dadas las características de este módulo, no será necesario ningún material específico para seguir el desarrollo del mismo.

Según el criterio del profesor/a se podrá necesitar el libro de texto "Formación y orientación laboral" de la editorial correspondiente.

Apps o webs en las que debe darse de alta o inscribirse.

El alumnado utilizará durante el curso:

-Teams

-Moodle

-Correo institucional

-Para determinadas actividades deberá descargar alguna aplicación, como puede ser Kahoot o el lector de códigos QR.

7. Procedimiento de calificación

Criterios de calificación para la obtención de la nota media

-40% observación sistemática de comportamientos en el aula y análisis de los trabajos escritos u orales:

- Participación en la resolución de los casos propuestos con proactividad, predisposición a mejorar académica y profesionalmente.
- Resolución de las actividades, supuestos, informes, proyectos... en las condiciones propuestas por el profesorado, por ejemplo argumentación, utilización de TICs, contenidos, trabajo individual y en equipo, presentación en tiempo y forma.

-60% resultados obtenidos en las pruebas periódicas.

Se harán pruebas de evaluación parcial , escritas, orales y/o de elaboración de prácticas laborales, que agrupen una o varias unidades de trabajo y que harán media en la nota final del trimestre.

Evaluación trimestral

La calificación final en cada evaluación trimestral se calculará como media de las distintas pruebas de evaluación parcial.

Los alumnos/as que consigan un 5 o más superarán el trimestre.

8. Procedimiento de recuperación

Recuperación trimestral

Al final del curso se realizará un examen con las pruebas o trabajos necesarios para evaluar los trimestres no superados durante el curso.

Los/as alumnos/as que no logren superar positivamente una determinada evaluación serán orientados/as, en función de los contenidos mínimos del módulo, a la realización de nuevos ejercicios y actividades para conseguir una calificación positiva, se les indicará los contenidos pendientes y se les realizará una prueba y/o se recogerán tareas que mantendrán la misma ponderación que la evaluación trimestral.

Evaluación extraordinaria

1. Evaluación extraordinaria en Junio.

El alumnado será informado de la fecha del examen y de los procedimientos de evaluación y los criterios de calificación aplicables. Los procedimientos de evaluación para esta prueba extraordinaria serán:

Actividades de recuperación a realizar por el alumnado durante el período del recuperación consistentes en ejercicios de carácter teórico, práctico o teórico práctico similares a los realizados durante el curso. La valoración de las mismas **supondrá un 30 %** de esta nota de evaluación extraordinaria.

Realización en la fecha fijada de una prueba objetiva de carácter teórico, práctico o teórico-práctico que se centrará en los

contenidos mínimos de la presente programación. La valoración de la misma **supondrá un 70 %** de la nota de esta evaluación extraordinaria.

□ Los alumnos/as se examinarán de las partes pendientes y se hará media con el resto de trimestres aprobados.

Programa recuperación pendientes.

El alumnado que tenga el módulo pendiente se pondrá en contacto desde el inicio de curso con el profesor para determinar el plan de trabajo o recuperación que consistirá en la resolución de unas actividades programadas por el profesor y la realización de una prueba escrita que versará sobre los contenidos mínimos se seguirán los mismos criterios que para la extraordinaria.

Sistema especial de evaluación

Cuando el/la alumno/a acumule más del 15% de faltas de asistencia a las horas lectivas del módulo, tanto justificadas como injustificadas, del trimestre deberá acudir a un sistema alternativo de evaluación. Este/a alumno/a podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso de enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos. Se considera que tres retrasos en la puntualidad al inicio de las clases es una falta de asistencia.

Al final del curso se realizará una prueba consistente en uno o más exámenes y entrega de trabajos para valorar los conocimientos del alumnado sobre los contenidos de los trimestres en los que faltó. En el caso de alumnos/as que hayan faltado un periodo concreto se podrá diseñar una prueba personalizada para su caso particular.

En el módulo de FOL las faltas de asistencia anuales se distribuyen de la siguiente forma:

- 6 faltas de asistencia durante el primer trimestre
- 6 faltas de asistencia durante el segundo trimestre
- 6 faltas de asistencia durante el tercer trimestre

Se podrán elaborar unas pruebas y/o trabajos teóricos y/o prácticos que complementarán las calificaciones obtenidas por el alumno/a, y que podrá recoger el/la profesor/a a lo largo del curso. La finalidad de este procedimiento será la de recabar la información necesaria sobre las destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos por el/la alumno/a para que el/la profesor/a pueda realizar correctamente el proceso de evaluación continua.

Se puede establecer la posibilidad de no aplicar este sistema alternativo de evaluación a alumnos/as que hayan superado el 15% de las faltas de asistencia, cuando el/la profesor/a considere que cuenta con el suficiente número de referencias para obtener una calificación positiva o negativa.

Si el alumno ha participado en algún ejercicio de clase se tendrá en cuenta en los trabajos que deberá realizar. Igualmente los exámenes realizados durante el

curso ya no tendrán que ser realizados de nuevo en el procedimiento alternativo de evaluación.

Este sistema tendrá los criterios de calificación específicos que se recogen a continuación.

70% Teoría, exámenes orales o escritos, 30% práctica.

Los alumnos que acudan a este sistema alternativo deberán ser informados por el profesor de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios publicará en el tablón de anuncios los alumnos que deben acudir a este procedimiento alternativo

Cualquier información sobre la fecha y contenidos de las pruebas extraordinarias de evaluación se hará a través del tablón de anuncios del centro y de la página web cisan.es.

9. Atención a la diversidad

Adaptaciones de acceso.

La Administración educativa establecerá medidas de acceso al currículo reservando un porcentaje de plazas para alumnado con un grado determinado de discapacidad. Tras la evaluación inicial el profesor/a comprobará la necesidad de incorporar algún tipo de adaptación para que exista la posibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje.

En su caso, se podrán realizar adaptaciones dirigidas al alumnado con diferentes grados de capacidades visuales, auditivas, motoras,... que lo precise. Estas modificaciones se podrán realizar en lo referente a metodología y organización en el aula, recursos y materiales didácticos y en los procedimientos de evaluación.

El profesorado reforzará el apoyo con el fin de estimular su atención y motivación, corregir las deficiencias y seguir detalladamente los progresos y dificultades del alumnado de forma individual. En el caso de que sea necesario recursos específicos en función del tipo de capacidad se pondrá en conocimiento de la administración educativa o de alguna organización especializada en estas necesidades.

Dificultades de aprendizaje .

El alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos contará con las siguientes medidas de refuerzo:

- Conjunto de actividades añadidas sobre aquellos aspectos en los que encuentran mayores dificultades.
- Se le proporcionará información más detallada de aquellos aspectos en lo que tiene mayores dificultades de comprensión.

- Se ajustarán los criterios de valoración a mínimos, en caso de que no se observe viable alcanzar los resultados de aprendizaje completos.

10. Aspectos transversales

Educación en valores e igualdad

En la actualidad se recomienda que estos aspectos se recojan en las mismas actividades y no en un apartado separado de actitud.

Nuestro objetivo principal es formar de manera integral a ciudadanos libres, responsables y comprometidos con el entorno y el mundo en que viven. Se abordarán como ejes vertebradores de la práctica docente y tratarán los siguientes aspectos:

- Educación para la salud y riesgos laborales: material, seguridad y accidentes
- Educación emocional: trabajo en equipo, empatía, habilidades sociales, autoestima
- Educación en valores: Igualdad, derechos humanos, interculturalidad
- Condena incondicional a cualquier forma de violencia de género y cualquier discriminación.
- Participar en las actividades de grupo de forma responsable, solidaria y constructiva, apreciando la diferencia como riqueza colectiva.
- Distinguir elementos discriminatorios en el entorno e introducirse en la crítica objetiva de la utilización sexista del lenguaje.
- Espíritu emprendedor
- TIC y nuevas tecnologías
- Adoptar actitudes favorables en la incorporación, el uso y la actualización de las nuevas tecnologías.
- Utilizar los instrumentos que ofrece la tecnología en los procesos de búsqueda de empleo.
- Creatividad
- Actitud creativa para resolver planteamientos.
- Medio ambiente
- Reflexionar sobre las razones que conducen a prácticas sociales y medioambientales no saludables dentro del ámbito laboral, y rechazarlas optando por valores que favorecen el bienestar.
- Interesarse por conocer y comprender realidades ambientales, del propio puesto de trabajo y de la empresa en general, comprendiendo cómo inciden en las propias actitudes y comportamientos y en el equilibrio del entorno

- Cultura general y de la comunidad autónoma

Programación de actividades complementarias y extraescolares .

Además de las actividades a realizar a lo largo del curso en cada unidad didáctica, se podrán realizar otras complementarias y extraescolares, destinadas a desarrollar la madurez laboral que se persigue con el módulo, así como servir de instrumento de inserción laboral y de realización de aspiraciones personales y profesionales.

En el supuesto de que los alumnos realicen salidas del centro, se seguirá el protocolo establecido por el centro.

Algunas de estas actividades podrán ser, entre otras, las siguientes:

- charlacurso de primeros auxilios impartida por Cruz Roja;
- charla de prevención de riesgos laborales;
- charlas con empresarios del sector audiovisual, principalmente de antiguos/as alumnos/as del centro;
- visita a un Juzgado de lo Social;
- proyección de películas relacionadas con el mundo laboral o el de la prevención de riesgos laborales en las empresas;
- charlas/talleres/actividades llevadas a cabo por Valnalón, para fomentar el espíritu emprendedor;
-

Así como todas aquellas que el departamento estime oportuno.

En el caso de que las actividades requieran la salida del alumnado del centro se seguirá el protocolo establecido por el mismo.

Actividades interdepartamentales .

Se realizarán actividades de colaboración con otros módulos del departamento u fuera de él.

Se coordinarán retos entre distintos módulos de FOL y se propondrán actividades con otros módulos dentro del mismo ciclo.

11. Seguimiento de la programación.

En las reuniones de departamento se cubrirá un cuestionario sobre el desarrollo de la programación docente. Trimestralmente se realizará un análisis más detallado del transcurso de la programación docente y de sus áreas de mejora. La documentación se archivará en el Teams del departamento.

12. Adaptación de la programación a las limitaciones de presencialidad

Adquisición de competencias y aprendizajes esenciales .

En las primeras sesiones prestaremos especial atención a la explicación de aspectos relacionados con el sistema de trabajo en el aula y en situación de posibles adaptaciones a situaciones COVID, así como las necesidades de equipo y conexión necesarias para desarrollar metodologías online.

El alumnado partirá de unas competencias digitales que irá desarrollando y ampliando , al utilizar las TIC para procesar, compartir, generar y gestionar conocimientos y también desarrollará competencias y habilidades sociales , utilizando como vehículo las TIC, buscando que los alumnos creen su propia red personal de aprendizaje.

A través del cuestionario inicial y en función del desarrollo de las distintas unidades valoraremos la necesidad de ajustes de metodología en la programación.

Contenidos para la limitación de la presencialidad

Actividades prioritarias que sólo admiten presencialidad (presencialidad parcial)

- Identificación, a través de una puesta en común, de los factores de riesgo habituales que derivan de las condiciones de seguridad a través de la observación de las instalaciones del centro educativo: estudio de grabación , plató, trush..
- Definición de un listado de chequeo específico para identificar riesgos laborales en unas instalaciones determinadas del centro educativo, para realizar su posterior evaluación de riesgos.
- Adquisición de autonomía en el uso de determinados EPI
- Análisis del significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad a través de la visita al centro y su clasificación.
- aplicación práctica del protocolo de actuación en caso de emergencia, Aplicación de los Principios generales del PAS, Conocimiento del RCP y Maniobra Heimlich
- Realización de diversas dinámicas de grupo y análisis de los resultados
- puesta en práctica de la sistemática a llevar a cabo para resolver un conflicto y la importancia de su resolución positiva.
- Reflexión y realización de actividades en torno a las actitudes, aptitudes y habilidades de que se dispone para identificar el tipo de empleo para el que se puede ser más adecuado.
- Práctica común en aula sobre proceso de selección.
- En general actividades de cálculo número, como realización de nóminas básicas, cálculo de indemnizaciones, finiquitos.. que en ocasiones necesitan una explicación más personal e individualizada

Actividades que pueden desarrollarse de modo no presencial.

El resto de actividades se podrán realizar de modo tanto presencial como no presencial, quedando reflejadas en la plataforma moodle.

Espacios y recursos

Los alumnos dispondrán de un ordenador en el aula aproximadamente la mitad de las horas lectivas, el resto de horas se darán en aulas polivalentes .

Los alumnos podrán traer sus equipos personales . En el caso de utilizar un ordenador de uso compartido, la persona (alumno/a o profesor/a) que lo deja deberá ser responsable de que se desinfecte la superficie del teclado, del ratón y de la pantalla y aquel material que ha manipulado.

Disponemos de papeleras, con tapa y pedal, una de mayor tamaño para depositar ese papel, y otra de tamaño menor, en la que depositar pañuelos y mascarillas.

Asimismo, cada alumno realizará una limpieza y desinfección de su puesto de trabajo en cada cambio de turno, realizando la misma función el profesorado en su mesa de trabajo.

Metodología

a) Limitación de la presencialidad total:

Seguiremos una metodología práctica, activa y participativa a través de:

- Plataforma Moodle educastur , donde los alumnos dispondrán de los contenidos a tratar y las actividades y proyectos a realizar.
- Team
- Mail institucional.

Mantendremos el horario de clase presencial, por lo que se enviarán las actividades a realizar acorde a nuestras horas de clase, y a esas horas estaremos disponibles para aclarar contenidos y dudas , ofreciendo también disponibilidad a otras horas.

Se buscará una interacción continua con los alumnos, por lo que se necesitará un feedback o retroalimentación continua a través de foro, envío de actividades, chat de plataforma o encuentros a través de Team, , correo..

Se realizará un registro de todas las actividades (a través de la plataforma) , los alumnos tendrán actualizado en todo momento su resultados de trabajo y se estará pendiente de los alumnos que no alcancen los contenidos mínimos, preparándoles unas actividades de recuperación online.

b)Limitación parcial de la presencialidad:

Seguiremos una metodología práctica, activa y participativa a través de:

Plataforma Moodle educastur , donde los alumnos dispondrán de los contenidos a tratar y las actividades y proyectos a realizar.

Team

Mail institucional.

Se tratará de coordinar tareas para que el alumnado mantenga continuidad en el aprendizaje a través de trabajos cooperativos online, secciones de chat en moodle, videoconferencias puntuales, combinando contenidos prácticos y teóricos sintetizados ..

Trataremos de seguir la programación establecida presencialmente con adaptaciones en contenidos, centrándonos en mínimos.....

Procedimiento de evaluación y calificación

a)Limitación de la presencialidad total.

Los instrumentos de evaluación se centrarán en mayor medida en actividades prácticas sobre contenidos de la programación: documentación, elaboración de trabajos y proyectos, así como actividades tipo test realizadas online.

Los criterios de calificación se harán más flexibles debido a la situación actual, estableciendo un 80% de la nota a través de actividades y proyectos presentados y 20% test online con preguntas teóricas prácticas.

b)Limitación parcial de la presencialidad

Mantenemos el porcentaje establecido en la presencialidad , pudiendo flexibilizar criterios en función de la evolución de la continuidad en el aula.

13. Atención al alumnado

El alumnado que no pueda asistir por motivos de salud o de aislamiento preventivo seguirá un plan de trabajo individualizado que se diseñará en función de sus necesidades y temporalidad. El profesorado a través del tutor prestará apoyo docente y emocional para asegurar la continuidad en el proceso educativo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1298– Instalaciones y montaje de equipos de sonido

7 sesiones semanales – 224 sesiones anuales

2021 – 2022

Claudia Serrano Lacalle

Ciclo IMS-201- Vídeo, Disc-Jockey y Sonido
Grado medio- tarde- presencial, salón de actos, truss.

IMS Imagen y Sonido

33028210 - CIFP Comunicación, imagen y sonido - Langreo

1. Concreción del currículo al ámbito productivo

El módulo de Instalaciones y montaje de equipos de sonido se podría considerar como un eje fundamental del mundo del sonido en el ciclo de VDJ. Las aplicaciones de este módulo dentro del ámbito asturiano no se diferencian especialmente del ámbito estatal o incluso europeo. Se trata de un **módulo clave** para aquellas alumnas y alumnos que aspiren a trabajar en todo lo relacionado con el sonido directo.

El CIFP de Comunicación, imagen y sonido es un centro integrado con abundantes y variados recursos que permiten desarrollar actividades variadas. Es el **centro de formación profesional de referencia** en el ámbito de la familia profesional de "Imagen y Sonido". Ofrece una formación integral que facilita el aprendizaje a lo largo de la vida profesional, dirigida no solo a jóvenes y personas desempleadas, sino también en activo. Por otro lado, también colabora con las empresas, actúa como **dinamizador** del sector audiovisual y fomenta la cultura emprendedora y la innovación. Imparte FP Inicial y FP para el Empleo u ocupacional. El objetivo prioritario es el de formar profesionales en el sector audiovisual, facilitando su inserción en el medio laboral o el autoempleo. Los recursos para la docencia del audiovisual son variados y cubren sobradamente las necesidades. El presente módulo desarrolla las habilidades y funciones correspondientes a la planificación y posterior instalación del equipamiento necesario dentro de la cadena de audio de un evento o espectáculo audiovisual y también da respuesta a una serie de funciones que conforman el perfil profesional del título.

Debido a la importancia de que se alcancen los resultados de aprendizaje establecidos anteriormente, para su impartición es conveniente que se dediquen las actividades de enseñanza aprendizaje a la adquisición de las competencias de dichas funciones en coordinación con los módulos de 1299. Captación y grabación de sonido, 1300. Control, edición y mezcla de sonido y 1302. Animación musical en vivo del presente ciclo.

El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes de montaje e instalación de los equipos de sonido y la verificación y el ajuste del sistema de sonorización para la reproducción en los espectáculos en vivo.

Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiriera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas relacionadas con la instalación y montaje de infraestructuras de sonido para producciones audiovisuales y espectáculos, que están vinculadas fundamentalmente a las actividades de enseñanza aprendizaje de:

- Montar, desmontar y posicionar los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y espectáculos.
- Realizar el tirado y la recogida de las infraestructuras de cableado de sonido (corriente, audio y control).
- Comprobar el funcionamiento del sistema de sonido.
- Realizar el mantenimiento preventivo del equipamiento de sonido.

La presente programación debe integrarse con otros módulos para aumentar la implicación del alumnado y realizar prácticas con una utilidad real y aplicables a otros módulos o ciclos formativos. Determinadas prácticas están encaminadas a dotar al alumnado de las capacidades necesarias para realizar la instalación y montaje de equipos de sonido y que pueden resultar necesarios en prácticas en colaboración con otros módulos o ciclos

formativos. Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiriera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen con las herramientas y plataformas online necesarias y que se trabaje en directa relación con otros módulos para compaginar actividades y enlucir más sus propios espectáculos.

Por ejemplo, en IMES de 1º de VDJ se prepararía la instalación necesaria para que pinchara en directo 2º VDJ, colaborando así con algún otro módulo como Animación Musical en Vivo, o también podría ser la colaboración con Preparación de Sesiones de Vídeo Disc-jockey para preparar la lista de música y la puesta en escena.

2. Competencias profesionales, personales y sociales

f) Montar, conexionar y desmontar equipos de sonido, imagen e iluminación en proyectos de sonido y de animación musical y visual, realizando la comprobación y el ajuste de los mismos para garantizar su operatividad.

i) Mezclar, en directo, los componentes musicales y los de imagen fija y móvil de la sesión de animación, según la planificación previa, realizando cambios y adaptaciones en función de la respuesta del público en la sala.

k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

l) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

ñ) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

3. Objetivos generales

1. Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.

2.- Realiza la preinstalación eléctrica necesaria para la conexión de los equipos y accesorios de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, valorando las especificaciones del proyecto de instalación y la seguridad de las personas y los equipamientos.

3.- Realiza el tirado y la recogida de las infraestructuras de cableado de sonido (corriente, audio y control), analizando las normas técnicas de uso y aplicando las técnicas que garanticen su conservación y funcionamiento.

4.- Realiza la conexión de los equipos del sistema de sonido, comprobando el funcionamiento del sistema y analizando las características de las señales y las especificaciones del proyecto.

5.- Realiza el mantenimiento preventivo de equipos de sonido aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de gestión de almacenamiento de los equipos.

4. Relación de unidades

Nº	Unidad didáctica	H.	Resultados de aprendizaje				
			1298 – Instalaciones y montaje de equipos de sonido				
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
0	Presentación y montaje inicial	7h	x	x	x	x	x
1	Principios básicos de sonido	10h	x				
2	Prevención de Riesgos laborales	10h	x	x			
3	Equipos de sonido	30h	x	x	x	x	x
4	El mezclador de audio	30h	x	x	x	x	x
5	Electricidad	10h		x			
6	Conexiones, cableado, señales sonoras e instrumentación	30h	x	x	x	x	x
7	Sistemas de refuerzo sonoro	30h	x	x	x	x	x
8	Acústica en instalaciones	30h	x				
9	Documentación de montaje. Logística	10h	x	x	x		
10	Procesos de montaje y posicionamiento	17h	x	x	x	x	x
11	Mantenimiento de equipos de sonido	10h					x
		224					

5. Desarrollo de las unidades didácticas

Nº	Unidad de trabajo	H.
0	Presentación y montaje inicial	7
Contenidos		
<p>Programación didáctica Ver cómo se instala, el software gratuito x32 edit en el ordenador, y describir principales funciones que se harán también con la mesa x32, para que puedan trabajar desde casa. Montaje en el salón de actos con 2 fuentes de entrada, un monitor y 2 full range de PA</p>		
Actividades		
1	EXPLICACIÓN	3 SES
<p>Se explicará la programación y la metodología durante el curso. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial, la primera parte, la de montar el alumnado conmigo en el salón de actos, no se puede desarrollar.</p>		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicar y responder dudas		Preguntar dudas
Producto		
Ir tomando apuntes de IMES		
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, pantalla y documentación. Herramientas digitales.		
2	MONTAJE POR GRUPOS	4 SES
<p>Por grupos de 3 van cada uno: conectando las entradas (3 canales-3xlr- 2 powercom)- las salidas (3 out, 1 monitor, L y R), y el último grupo enrolla cable y prepara la mesa x32. Estos grupos irán cambiando.</p>		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Seguir los pasos del alumnado y resolver dudas antes de que conecten o enciendan algo mal		Ir realizando las diferentes funciones respetando al material y a los compañeros
Producto		
Un primer montaje entre todo el grupo y desde la mesa que vean el proceso de tratamiento de la señal y el ruteo que ha hecho falta para llegar ahí		
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Cableado, microfónica, reproductor de CD, x32, el material que está en el salón de actos		Prueba práctica

1.-

Nº	Unidad de trabajo		H.
1	PRINCIPIOS BÁSICOS DEL SONIDO		10
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos		40%
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos		20 %
PPG	Prueba práctica individual		20%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha realizado el posicionamiento de los equipos, adaptando la documentación técnica a las características de las zonas de trabajo (circulación y espacio de trabajo, entre otras).	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la distribución de la carga del equipamiento según la documentación técnica establecida, a fin de optimizar el espacio de transporte y su posterior descarga y posicionamiento en el espacio de trabajo.	PET, PPT, PPG, PE	x
Contenidos			
<p>Conocimientos Iniciales necesarios para instalaciones de sonido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Principios básicos de sonido (frecuencia, periodo, amplitud...) Magnitudes de medida (decibelio, Presión, intensidad y potencia) Relación señal/ ruido Audición Humana Digitalización de audio Equipos de medida 			

Actividades		
1	EXPLICACIÓN	3 ses.
Se explicará el tema. Algunas partes de esta actividad pueden desarrollarse de modo no presencial,		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido		Prueba escrita
2	EJERCICIOS PRÁCTICOS, RESOLVER PROBLEMAS	4 ses.
Esta actividad es de modo no presencial. Realización de ejercicios en clase, o desde casa. En esta Unidad se realizarán ejercicios sobre resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades relativas al sonido.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir resolver correctamente problemas sobre magnitudes y unidades relativas al sonido. Traer calculadora	Resultado
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Calculadora		Prueba práctica individual.
3	PRACTICAS CON EL SOFTWARE GRATUITO X32 EDIT	3 ses
Esta actividad es de modo no presencial. Tras haberse instalado en el ordenador de casa el software x32, han de saber reinicializar, rutear, linkear canales, enviar a buses como si fueran monitores y a buses de efectos, tras haberlos cargado previamente, y guardarlo por escenas.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Instalarse el programa, seguir los pasos que le voy indicando, guardarlo y enviármelo al correo como archivo .scn	Memorizar y practicar los pasos básicos de la mesa x32 de forma individualizada y desde la distancia.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación

Un ordenador y conexión a Internet	Prueba práctica individual
------------------------------------	----------------------------

Nº	Unidad de trabajo		H.
2	Prevención de riesgos laborales en instalaciones de sonido		10
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos		40%
PE	Producciones escritas o digitales		50%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha realizado el montaje y desmontaje de los equipos con celeridad, cuidando de la seguridad de las personas y los equipos.	PET, PE	x
1	aplicación de las normas de seguridad al volar equipos de sonido.	PET, PE	x
1	Se han aplicado las medidas de seguridad y protección personal requeridas en la manipulación de cuadros eléctricos, materiales, herramientas y equipos de medida.	PET, PE	x
1	Se ha verificado que las fijaciones de los equipos del sistema de amplificación y reproducción de sonido emplean los elementos de sustentación y fijación adecuados.	PET, PE	x
Contenidos			

Prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en instalaciones de sonido:

- Identificación de los factores y situaciones de riesgo en los procesos de instalación de sistemas de sonido.
- procesos de prevención de riesgos laborales en el montaje, instalación, explotación y mantenimiento de las instalaciones de sonido.
- técnicas en la manipulación, levantamiento y/o movimiento de objetos de peso, solo o en grupo, para evitar accidentes y lesiones.
- aplicación de las normas de seguridad al volar equipos de sonido.
- equipos de protección individual en el montaje de instalaciones de sonido. Características y criterios para su utilización. protección colectiva.
- Normativa aplicable de prevención.

Actividades		
1	EXPLICACIÓN	5 ses
Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector.		Prueba escrita.
2	PRESUPUESTO EPI	5 ses
Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar un presupuesto de un EPI para instalaciones de sonido. Esta actividad se puede desarrollar de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados	Ejercicios escritos o digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales

Nº	Unidad de trabajo	H.
3	Equipos de sonido	30
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garantizan la seguridad de las personas y de los equipos	S
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación

PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos		40%
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos		20 %
PPG	Prueba práctica en grupo		20%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha realizado el montaje de los equipos del sistema de amplificación y reproducción de sonido, orientando las cajas acústicas de acuerdo con su área de cobertura y las necesidades del proyecto establecido	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la distribución de la carga del equipamiento según la documentación técnica establecida, a fin de optimizar el espacio de transporte y su posterior descarga y posicionamiento en el espacio de trabajo.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se han evaluado y aplicado los procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento de las señales de audio en la conexión entre equipos.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la conexión entre los equipos del sistema, comprobando la compatibilidad de los niveles requeridos de señal de entrada y salida entre los equipos y asignando las entradas y salidas adecuadas con las características y la documentación del proyecto de instalación.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se han conectado los cables de carga a los altavoces, atendiendo al tipo de caja, número de vías (graves, medios y agudos) y tipo de conector necesarios.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se han ajustado y calibrado los niveles de entrada y salida, para cada equipo de sonido en sí mismo y con todos los de la cadena para conseguir la calidad y funcionalidad de la instalación, mediante medidores de señal.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha comprobado el flujo de señal a través de todos los equipos de la cadena de audio, la cobertura y la presión sonora, entre otros parámetros, rectificando las anomalías detectadas.	PET, PPT, PPG, PE	x
Contenidos			

Determinar las técnicas y procedimientos que hay que emplear en el montaje, instalación, conexión, direccionamiento e interconexión de los equipamientos técnicos que intervienen en la puesta en marcha de un proyecto de sonido, interrelacionando la operatividad y el uso de los mismos, para asegurar su funcionamiento.

Actividades

1	EXPLICACIÓN	8 ses.
---	-------------	--------

Se explicará el tema. Algunas partes de esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido	Prueba escrita

2	REALIZACIÓN DE PREINSTALACIONES DE SONIDO	12 ses.
---	---	---------

Esta actividad es de modo presencial.

La práctica de esta unidad consistirá en la realización de la preinstalación:

- de los equipos y accesorios de captación de sonido.
- de los equipos y accesorios de mezcla.
- de los equipos y accesorios de grabación de sonido.
- de los equipos y accesorios de reproducción de sonido.
- de los procesadores de tiempo, dinámica y frecuencia.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir las habilidades técnicas requeridas en una preinstalación de sonido.	Preinstalaciones de sonido

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro: Cableado, microfonía, reproductor de CD, x32,	Prueba práctica en grupo. Prueba práctica trimestral sobre procedimientos

3	ACTIVIDAD 1	2 ses.
---	-------------	--------

Investigación sobre las características de modelos comerciales de micrófonos utilizados en espectáculos y eventos. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Completar documentos	Resultado

Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales	
Actividades			
4	ACTIVIDAD 2		2 ses.
Identificar características y funcionalidades de varios altavoces utilizados en conciertos y/o espectáculos. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto	
Explicar y responder dudas	Completar documentos	Resultado	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
App o herramientas 365.		Producciones escritas o digitales	
5	PRACTICAS CON EL SOFTWARE GRATUITO X32 EDIT		6 ses
Esta actividad es de modo no presencial. Tras la entrega de varios riders, tendrán que cargar y guardar las necesidades técnicas que se les soliciten.			
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto	
Guiar y asesorar	Seguir usando la x32 edit de forma individualizada y añadiendo más ajustes a cada uno de los canales, al igual que los buses y otros envíos	Memorizar y practicar los pasos básicos de la mesa x32 de forma individualizada y desde la distancia.	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Un ordenador y conexión a Internet		Prueba práctica individual	

Nº	Unidad de trabajo	H.
4	El mezclador de audio	30
Contenidos		
<p>Programación didáctica</p> <p>Ver cómo se instala, el software gratuito x32 edit en el ordenador, y describir principales funciones que se harán también con la mesa x32, para que puedan trabajar desde casa.</p> <p>Instalar también el software gratuito de YAMAHA LS9 para poder realizar un montaje en el salón de actos con 2 fuentes de entrada, un monitor y 2 full range de PA.</p>		

Hacer un montaje con la mesa analógica Allen&Heath.		
Actividades		
1	EXPLICACIÓN	5 SES
<p>Se explicará la programación y la metodología durante el curso. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial, la primera parte, la de montar el alumnado conmigo en el salón de actos, no se puede desarrollar.</p>		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Ir tomando apuntes de IMES
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, pantalla y documentación. Herramientas digitales.		
2	MONTAJE POR GRUPOS	15 SES
<p>Por grupos de 3 van cada uno: conectando las entradas (3 canales-3xlr- 2 powercom)- las salidas (3 out, 1 monitor, L y R), y el último enrolla cable y prepara la mesa x32/YAMAHA LS9/ ALLEN & HEATH</p>		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Seguir los pasos del alumnado y resolver dudas antes de que conecten o enciendan algo mal	Ir realizando las diferentes funciones respetando al material y a los compañeros	Un primer montaje entre todo el grupo y desde la mesa que vean el proceso de tratamiento de la señal y el ruteo que ha hecho falta para llegar ahí
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Cableado, microfonía, reproductor de CD, x32, el material que está en el salón de actos		Además del montaje y conexionado, se tendrá en cuenta órdenes de la mesa, se puntuará sobre 10.
3	ACTIVIDAD GRUPAL A DISTANCIA "TRABAJO ESCRITO SOBRE UNA MESA DE MEZCLAS"	5 SES
<p>Se explicará la actividad y se darán a elegir varias mesas. El propio alumnado por grupos de 3 irán eligiendo una mesa de mezclas en las que tendrán varios puntos que buscar y explicar al resto de los compañeros el día de la entrega. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial, a través de la plataforma Teams y aulasvirtuales podrán recoger la práctica y entregarla telemáticamente.</p>		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Ir tomando apuntes de IMES
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación

Pizarra, pantalla y documentación. Herramientas digitales.		Se tendrá en cuenta elementos como la portada, tipo de letra, espacios-texto justificado, capturas de pantalla explicativas, y de la exposición se valorará lenguaje utilizado, dominio de lo expuesto, hablar delante de la clase... Se puntuará de 1 a 10.
4	PRACTICAS CON EL SOFTWARE GRATUITO X32 EDIT y con la versión gratuita de la YAMAHA LS9	5 ses
<p>Esta actividad es de modo no presencial. Tras la entrega de varios riders, tendrán que cargar y guardar las necesidades técnicas que se les soliciten.</p>		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Seguir usando la x32 edit de forma individualizada y añadiendo más ajustes a cada uno de los canales, al igual que los buses y otros envíos, y practicar con otra mesa tras la instalación de la versión gratuita	Memorizar y practicar los pasos básicos de la mesa x32 y de la YAMAHA LS9 de forma individualizada y desde la distancia.
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Un ordenador y conexión a Internet		Prueba práctica individual

Nº	Unidad de trabajo	H.
5	ELECTRICIDAD BÁSICA	10
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
RA2	Realiza la preinstalación eléctrica necesaria para la conexión de los equipos y accesorios de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, valorando las especificaciones del proyecto de instalación y la seguridad de las personas y los equipamientos.	S
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos	40%
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos	20 %

PPG	Prueba práctica en grupo		20%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha repartido la potencia eléctrica requerida por los equipos entre las fases, para equilibrar el consumo, adecuando la sección del cable de la acometida para la alimentación del sistema completo y separando los circuitos de iluminación de los de sonido (fases separadas)	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha comprobado el estado de la fase o fases, el neutro y la tierra en el cuadro eléctrico, midiendo la tensión y otros parámetros eléctricos y resolviendo los problemas detectados según la normativa técnica correspondiente.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha comprobado el estado general de la toma eléctrica, el cuadro eléctrico, el funcionamiento de los dispositivos automáticos (diferenciales y magnetotérmicos) y la conexión y el apriete de los cables de la acometida, cumpliendo las normativas de seguridad vigentes.	PET, PPT, PPG, PE	x

Contenidos

Magnitudes y unidades de corriente eléctrica, tensión, carga, potencia e impedancia.

Tipos y características de cables y conectores de alimentación eléctrica.

Realización de instalaciones eléctricas:

Simbología y tipos de representación.

Redes de distribución e instalaciones interiores o receptoras.

Uso de la corriente alterna monofásica.

Características y uso de la corriente trifásica.

Características y uso de las instalaciones eléctricas de alimentación de sistemas de sonido: instalación fija e instalación temporal (provisional).

Cuadros y elementos de protección: diferencial, magnetotérmico y fusibles, entre otros:

Estabilizadores de tensión.

Aislamiento. Aislantes: códigos y normas.

Transformadores: red y audiofrecuencia.

Grupos electrógenos.

Instrumentos de medida: voltímetros, amperímetros y ohmímetros, entre otros.

Seguridad eléctrica:

Toma de tierra. Reglamento electrotécnico de baja tensión (RBT).		
Actividades		
1	EXPLICACIÓN	4 ses.
Se explicará el tema. Algunas partes de esta actividad pueden desarrollarse de modo no presencial, otras como soldar cableado en el centro, no puede hacerse de forma no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido		Prueba escrita
2	SOLDAR CABLEADO	4 ses.
Esta actividad es de modo presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir las habilidades técnicas requeridas en el mantenimiento de parte del equipo de sonido	Mantenimiento del equipo de sonido
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro:		Prueba práctica en grupo.
3	EJERCICIOS PRÁCTICOS, RESOLVER PROBLEMAS	2 ses.
Esta actividad es de modo no presencial. Realización de ejercicios en clase, prácticas grupales y trabajos. En esta Unidad se realizarán ejercicios sobre resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades eléctricas. Se hará el control eléctrico de las instalaciones realizadas.		

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir resolver correctamente problemas sobre magnitudes y unidades eléctricas. Traer calculadora	Resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades eléctricas
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Calculadora		Prueba práctica individual.

Nº	Unidad de trabajo	H.	
6	Conexionado, cableado, señales sonoras e instrumentación	30	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.	S	
RA3	Realiza el tirado y la recogida de las infraestructuras de cableado de sonido (corriente, audio y control), analizando las normas técnicas de uso y aplicando las técnicas que garanticen su conservación y funcionamiento	S	
RA4	Realiza la conexión de los equipos del sistema de sonido, comprobando el funcionamiento del sistema y analizando las características de las señales y las especificaciones del proyecto	S	
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos	40%	
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos	25 %	
PPG	Prueba práctica en grupo	25%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
4	Se han direccionado las señales mediante paneles de interconexión, subcajetines, pulpos, matrices y sistemas AoE (Audio over Ethernet), entre otros, según la documentación técnica del proyecto de sonido.	PET, PPT, PPG	x

4	Se ha realizado la conexión entre equipos de audio con distintos tipos de conectores, utilizando los adaptadores de conexión apropiados al tipo de señal.	PET, PPT, PPG	x
4	Se han marcado e identificado las líneas de conexión entre equipos, utilizando los códigos más habituales en el sector y atendiendo a lo marcado en el proyecto o en el rider.	PET, PPT, PPG	x
4	Se han conectado los cables de carga a los altavoces, atendiendo al tipo de caja, número de vías (graves, medios y agudos) y tipo de conector necesarios.	PET, PPT, PPG	x
4	f) Se han aplicado los protocolos y se han seguido las secuencias en el proceso de conexión y desconexión, según la tipología de la señal (acometida eléctrica, señales de alto nivel, señales de línea, señales de micro, reloj, datos y RF, entre otros) para evitar averías en el cableado y los equipos, garantizando su funcionamiento.	PET, PPT, PPG	x

Contenidos

Conexión de equipos de sistemas de sonido:

- Características de los tipos de conectores y cableados.
- Utilización de líneas balanceadas y no balanceadas según los requerimientos de calidad, normativa y fiabilidad.
- Técnicas de cableado e interconexión de equipos de audio.
- Conexión de micrófonos especiales, de contacto, parabólicos, piezoeléctricos y otros.
- Características del conexión de los equipos y sistemas inalámbricos de captación.
- Utilización de los códigos de conexión entre cableados y conectores. Normas.

Actividades

1	EXPLICACIÓN	7 ses.
Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido		Prueba escrita
2	CONEXIONADO DE EQUIPOS EN INSTALACIONES DE SONIDO	14 ses.

Esta actividad es de modo presencial.

La práctica de esta unidad consistirá en alternar equipos analógicos y digitales, en el conexionado entre:

Equipos y accesorios de captación de sonido.

Equipos y accesorios de mezcla.

Equipos y accesorios de grabación de sonido.

Equipos y accesorios de reproducción de sonido.

Procesadores de efectos.

Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar		Aplicar los contenidos explicados para conseguir las habilidades técnicas requeridas en la correcta conexión del equipamiento de una instalación de sonido.	Conexionado en instalaciones de sonido
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Los propios del centro		Prueba práctica en grupo. Prueba práctica trimestral sobre procedimientos	
3	ACTIVIDAD 1		9 ses

Esta actividad es de modo no presencial.

El alumnado realizará un trabajo, por parejas, sobre los principales conectores y cableado de audio

Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas		Completar documentos	Resultado
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
App o herramientas 365, conexión a Internet.		Producciones escritas o digitales	

Nº	Unidad de trabajo	H.
7	Sistemas de refuerzo sonoro	30
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.	S
RA4	Realiza la conexión de los equipos del sistema de sonido, comprobando el funcionamiento del sistema y analizando las características de las señales y las	S

	especificaciones del proyecto		
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos		40 %
PPG	Prueba práctica en grupo		40%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1 y 4	Se ha realizado el montaje de los equipos del sistema de amplificación y reproducción de sonido, orientando las cajas acústicas de acuerdo con su área de cobertura y las necesidades del proyecto establecido	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la distribución de la carga del equipamiento según la documentación técnica establecida, a fin de optimizar el espacio de transporte y su posterior descarga y posicionamiento en el espacio de trabajo.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado el posicionamiento de los equipos, adaptando la documentación técnica a las características de las zonas de trabajo (circulación y espacio de trabajo, entre otras)	PET, PPT, PPG, PE	x
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> - Comprobación y proceso de encendido de instalaciones de sonido: - Rutinas de comprobación del interconexión entre equipos de sonido. - Aplicación de la secuencia de alimentación a los equipos del sistema. - Ajuste de los niveles de entrada y salida de cada equipo. - Técnicas de medida con monitores visuales. - Calibrado del conjunto del sistema de sonido. - Verificación del funcionamiento global de la instalación de sonido. - Operación de equipos de medida, polímetros, sonómetros, analizadores de tiempo real y comprobadores de polaridad, entre otros. 			
Actividades			

1	EXPLICACIÓN	10 ses.
Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido		Prueba escrita
Actividades		
2	REALIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE REFUERZO SONORO EN EVENTOS	15 ses.
Esta actividad es de modo presencial. La práctica de esta unidad consistirá, por grupos, en la instalación del refuerzo sonoro en diferentes tipos de eventos.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir las habilidades técnicas requeridas.	Refuerzo sonoro en eventos
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro		Prueba práctica en grupo. Prueba práctica trimestral sobre procedimientos
Actividades		
3	TRABAJO 1	5 ses.
A partir de un vídeo sobre varios tipos de eventos (concierto indoor, festival, mitin político, etc.) de una duración determinada (entre 30-60'), realizar una investigación sobre las características del equipamiento utilizado para el refuerzo sonoro. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Completar documentos	Resultado
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales

Nº	Unidad de trabajo	H.
8	ACÚSTICA EN INSTALACIONES	30
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo

RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos		40%
PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos		20 %
PPG	Prueba práctica individual		20%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha realizado el posicionamiento de los equipos, adaptando la documentación técnica a las características de las zonas de trabajo (circulación y espacio de trabajo, entre otras) y observando las medidas de seguridad personal y de protección del equipamiento.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado el montaje de los equipos del sistema de amplificación y reproducción de sonido, orientando las cajas acústicas de acuerdo con su área de cobertura y las necesidades del proyecto establecido.	PET, PPT, PPG, PE	x
Contenidos			
<p>Optimización de la acústica de la localización para adecuarla a las necesidades de la captación y la reproducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los fenómenos acústicos: Fuentes sonoras y frente de onda, Propagación del sonido, Campos sonoros, Absorción sonora • Análisis de las características de una sala: Tiempo de reverberación, Ondas estacionarias y modos propios • Acústica de recintos. Espacios y lugares de trabajo (Teatros, plató, estudios Unidades móviles, set de rodaje, escenarios y exteriores) • Acondicionamiento de las superficies de los locales. • Instalación de los accesorios de adecuación acústica para la toma de sonido. • Comprobación de las características acústicas de la localización. • Adecuación de las características acústicas de los recintos a las necesidades técnicas de captación y reproducción del sonido. 			

- Análisis de las medidas acústicas realizadas con sonómetros, analizadores, RTA, RT60 y otros.

Actividades

1	EXPLICACIÓN	10 ses.
---	-------------	---------

Se explicará el tema. Algunas partes de esta actividad pueden desarrollarse de modo no presencial, otras como comprobar las características acústicas del salón de actos, no puede hacerse de forma no presencial.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido	Prueba escrita

2	EJERCICIOS PRÁCTICOS, RESOLVER PROBLEMAS	10 ses.
---	--	---------

Esta actividad es de modo no presencial.
Realización de ejercicios en clase, o en casa. En esta Unidad se realizarán ejercicios sobre resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades acústicas.

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir resolver correctamente problemas sobre magnitudes y unidades acústicas. Traer calculadora	Resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades acústicas

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro:	Prueba práctica individual.

3	ECUALIZACIÓN DEL SALÓN DE ACTOS	10 ses.
---	---------------------------------	---------

Esta actividad es de modo presencial.
Se realizará una ecualización de la PA del salón de actos

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto

Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir ecualizar y ajustar los altavoces de PA del salón de actos	Resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades acústicas
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro:		Prueba práctica grupal.

Nº	Unidad de trabajo	H.	
9	DOCUMENTACIÓN DE MONTAJE. LOGÍSTICA	10	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.	S	
RA3	Realiza el tirado y la recogida de las infraestructuras de cableado de sonido (corriente, audio y control), analizando las normas técnicas de uso y aplicando las técnicas que garanticen su conservación y funcionamiento	S	
RA5	Realiza el mantenimiento preventivo de equipos de sonido aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de gestión de almacenamiento de los equipos	S	
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos	40%	
PE	Producciones escritas o digitales	50%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	Se han organizado las secuencias de recogida de cableado y equipos para la adecuada conservación del material, evitando codos y tensiones que modifiquen sus cualidades eléctricas y mecánicas	PET, PE	x

1	Se han marcado e identificado las líneas de conexión entre equipos, utilizando los códigos más habituales en el sector y atendiendo a lo marcado en el proyecto o en el rider.	PET, PE	x
3	Se han tirado las acometidas y líneas entre equipos (control, señal y altavoz), identificando individualmente los cables utilizados en el montaje, evitando los bucles, no interfiriendo con personas, objetos y otros elementos, y tomando, en su caso, medidas alternativas para la seguridad y la separación de tipos de señal.	PET, PE	x
3	Se han tirado las líneas de conexión por los lugares técnicamente más adecuados, siguiendo los planos de la instalación y evitando la interacción con la escenografía y los sistemas técnicos implicados en el proyecto.	PET, PE	X

Contenidos

Cálculo de material necesario
 Rider, contrarider, Listado de canales de mesa
 Diagramas de bloques
 Planos de situación (luces, músicos, cajas)
 Plan de trabajo. Equipos de montaje
 Logística
 Partes de averías y mantenimiento.

Actividades

1	EXPLICACIÓN	4 ses.
---	-------------	--------

Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial

Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes

Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación
----------	---

Pizarra, proyector.	Prueba escrita
---------------------	----------------

2	ACTIVIDAD 1	4 ses.
Creación de la documentación necesaria para la instalación de sonido en un evento o espectáculo audiovisual. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Completar documentos	Documentación (riders)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales

3	ACTIVIDAD 2	2 ses.
Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar un documento tipo para gestionar una avería. Esta actividad se puede desarrollar de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados	Ejercicios escritos o digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales

Nº	Unidad de trabajo	H.
10	PROCESOS DE MONTAJE Y POSICIONAMIENTO	17
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
RA1	Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garantizan la seguridad de las personas y de los equipos.	S
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos	40%

PPT	Prueba práctica trimestral sobre procedimientos		20 %
PPG	Prueba práctica en grupo		20%
PE	Producciones escritas o digitales		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	Se ha verificado que las fijaciones de los equipos del sistema de amplificación y reproducción de sonido emplean los elementos de sustentación y fijación adecuados.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se han aplicado los cálculos de cargas y las técnicas de rigging adecuadas para la suspensión de equipamientos en el escenario o en el plató de rodaje, acotando y marcando el perímetro de protección para garantizar la seguridad de las personas y los equipos.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la carga y descarga de los equipos de sonido, aplicando las medidas de protección individual (EPI) y colectiva y las técnicas de manipulación manual de cargas, estiba y amarre que garantizan la seguridad de las personas y del equipamiento.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado la distribución de la carga del equipamiento según la documentación técnica establecida, a fin de optimizar el espacio de transporte y su posterior descarga y posicionamiento en el espacio de trabajo.	PET, PPT, PPG, PE	x
1	Se ha realizado el posicionamiento de los equipos, adaptando la documentación técnica a las características de las zonas de trabajo (circulación y espacio de trabajo, entre otras) y observando las medidas de seguridad personal y de protección del equipamiento.	PET, PPT, PPG, PE	x
Contenidos			
<p>Supervisión de los procedimientos de montaje, desmontaje y posicionamiento de equipos y materiales de sonido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de protocolos organizativos y operativos de montaje y desmontaje de equipos de sonido y accesorios. - Procedimientos de control de existencias en el almacén de equipos. - Secuenciación de carga y descarga en el transporte, posicionamiento y almacenamiento del equipamiento de sonido. - Interpretación de la documentación de montaje. Planos, croquis y diagramas de bloques. - Supervisión de procesos de montaje y posicionamiento de los equipos y accesorios en el lugar establecido. - Comprobación de la adecuación de los elementos de protección eléctrica con el sistema que hay que 			

- conectar. Secciones y aislamientos de la acometida y distribución eléctrica.
- Comprobación in situ de la adecuación de los soportes de colgado para los equipos que hay que volar.
 - Características de sujeción específicas de los elementos técnicos que hay que colocar.
 - Técnicas de rigging.
 - Medidas de protección, estiba y amarre.
 - Aplicación de técnicas de tirado de líneas según la naturaleza de la señal.
 - Manipulación de mangueras y cableado y técnicas de recogida.
 - Valoración de la separación de las líneas de cableado propensas a causar interferencias o ser influidas por otras. Equipos causantes de interferencias.
 - Señalización de zonas para el paso de cableados específicos.

Conexión de equipos de sistemas de sonido:

- Documentación de instalación de un proyecto de sonido. Convenciones de representación y anotaciones de uso en el sector.

Actividades		
1	EXPLICACIÓN	6 ses.
Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector. Equipamiento de sonido		Prueba escrita
2	REALIZACIÓN DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE ELEMENTOS ESCÉNICOS: TRUSS	11 ses.
Esta actividad es de modo presencial. La práctica de esta unidad consistirá en la instalación y desmontaje de un truss.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados para conseguir las habilidades técnicas requeridas en una preinstalación de sonido.	Elementos escénicos y técnicas de volado (rigging)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los propios del centro		Prueba práctica en grupo. Prueba práctica trimestral sobre procedimientos

Nº	Unidad de trabajo	H.
11	Mantenimiento preventivo de equipos de sonido	10
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo

RA5	Realiza el mantenimiento preventivo de equipos de sonido aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de gestión de almacenamiento de los equipos.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos		40%
PE	Producciones escritas o digitales		50%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
5	Se ha realizado la limpieza de cada elemento del sistema de sonido (lentes de láser en los reproductores/grabadores ópticos, microfonía y cableado, entre otros), siguiendo las instrucciones indicadas por el fabricante, a fin de mantener la higiene, la estética y la operatividad del equipo.	PET, PE	x
5	Se ha comprobado visual y mecánicamente el estado físico de los equipos de sonido y sus accesorios, sometiéndolos a pruebas específicas y evaluando su comportamiento.	PET, PE	x
5	Se ha realizado la comprobación del funcionamiento eléctrico de los equipos de sonido y sus accesorios mediante pruebas específicas (inyección de señales test), evaluando su comportamiento con aparatos de medida como polímetros, generadores de señal analizadores espectrales y osciloscopios.	PET, PE	x
5	Se han identificado los fallos de funcionamiento de los equipos en sistemas de sonido (averías electrónicas, problemas de conexión, bucles de tierra y desadaptación de niveles e impedancias), resolviéndolos o proponiendo acciones para su resolución.	PET, PE	x
5	Se han aplicado técnicas para la gestión del almacenamiento y la reparación de averías de los equipos de sonido.	PET, PE	x
Contenidos			

Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y sistemas de sonido:

- aplicación de técnicas de gestión del mantenimiento preventivo y correctivo.
- aplicación de técnicas de localización de averías y disfunciones en equipos e instalaciones de sonido.
- Cumplimentación de los partes de averías y de mantenimiento, notificación de averías al SAT, entre otros.
- sistemas de almacenamiento de equipos de audio.
- Gestión de inventarios de sonido mediante herramientas informáticas

Actividades

1	EXPLICACIÓN	4 ses.
Se explicará el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas	Preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Pizarra, proyector.		Prueba escrita.
2	ACTIVIDAD 1	3 ses.
Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar un documento tipo para gestionar una avería. Esta actividad se puede desarrollar de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados	Ejercicios escritos o digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
App o herramientas 365		Producciones escritas o digitales
3	ACTIVIDAD 2	3 ses.
Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar el seguimiento de 2 reparaciones de dos equipos de audio propuestos por la profesora. Esta actividad se puede desarrollar de modo no presencial.		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar	Aplicar los contenidos explicados	Ejercicios escritos o digitales
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación

6. Metodología

El orden de desarrollo de los contenidos puede verse alterado en función de las necesidades a la hora de desarrollar los contenidos prácticos.

El módulo se imparte en 7 sesiones semanales repartiendo según la unidad de trabajo el tiempo entre explicaciones teóricas, realización de ejercicios, tutoriales de aprendizaje de software y realización de prácticas. Las clases se impartirán en el salón de actos, y en la sala de Truss.

La metodología ha de ser **activa y participativa**, motivadora de futuros aprendizajes, basada en **aprendizaje cooperativo**, favoreciendo el enfoque constructivista del proceso de enseñanza – aprendizaje, donde el alumno sea **protagonista** de su propio aprendizaje, Además, los contenidos de lo aprendido deben resultar **significativos y funcionales**, ayudando al alumno a tratar de utilizarlos en circunstancias reales de la vida cotidiana.

La **metodología** que se propone es la siguiente:

- Al inicio de las Unidades de Trabajo, se hará una introducción a las mismas, que muestren los conocimientos y aptitudes previos del alumno/a y del grupo, comentando entre todos/as los resultados. La evaluación inicial se realizará a través de las actividades de motivación y conocimientos previos:
 - Para detectar las ideas preconcebidas
 - Para despertar un interés hacia el tema
 - Para conectar con otras unidades de otros módulos formativos.
 - Para consultar fuentes de información.
- Posteriormente se explicarán los contenidos conceptuales. La evaluación procesual se realizará con las actividades de desarrollo y consolidación:
 - Demostraciones teóricas y desarrollo de los contenidos.
 - Ejercicios teórico-prácticos para la consolidación de los contenidos.
 - Demostraciones prácticas y/o tutoriales dedicados al auto-aprendizaje.

Al finalizar las unidades de trabajo, se debe proponer a los alumnos la resolución de actividades de enseñanza-aprendizaje, que faciliten la mejor comprensión del tema propuesto. La evaluación final se hará a través de las actividades prácticas de consolidación y ampliación, y de evaluación. Para la realización de dichas prácticas se dividirá al total de alumnos en grupos de entre 3 y 4 personas, de esta manera se podrá aprovechar de mejor forma los recursos existentes y los alumnos podrán acometer proyectos de mayor dificultad y envergadura.

Con estas y otras actividades de enseñanza – aprendizaje, utilizadas por la profesora se pretende que el alumnado:

- Construya sus propios conocimientos, convirtiéndose en los protagonistas de su propio aprendizaje.
- Modifique sus esquemas mentales previos referidos a la incorporación de los nuevos contenidos que desarrollan el módulo.

- Interiorice las actitudes y valores que el desarrollo del módulo profesional pretende.

Para el desarrollo de este módulo utilizarán los recursos generales de enseñanza como pizarra, proyector, ordenador y material docente. Para la docencia más práctica se utilizarán **equipos propios del centro** y al cual el alumnado, por las características propias de este, no puede acceder a él, como por ejemplo:

- Mezcladores de audio.
- Cableado de audio.
- Procesadores de audio.
- Etapas de potencia.
- Cajas acústicas variadas (activas, pasivas, de subgraves, line-array..etc.).
- Truss y equipamiento de volado.
- Material de seguridad (guantes, escaleras, etc.).
- Analizador espectral de audio.

Junto a los espacios hay que hablar de otros materiales sin los cuales la formación de los alumnos del Módulo no sería completa, como son las baterías y otros sistemas de alimentación, los soportes, los micrófonos, backline (guitarra, bajo, batería, teclado) y un largo etcétera con el que cuenta el Centro y cuyo uso estará al alcance del alumnado.

Respecto a los recursos que debe aportar el alumno/a, este consiste en un **EPI** básico (guantes y tapones protectores de oído)

Por último, mencionar que el alumnado deberá darse de alta o inscribirse en las aplicaciones y recursos de **Office 365** proporcionados por la Consejería de Educación del Principado de Asturias, e instalar en su ordenador el software gratuito de la mesa Behringer X32, x32 edit.

7. Procedimiento de calificación

La evaluación será continua y se valorarán tanto los conocimientos adquiridos, como las capacidades profesionales desarrolladas durante el curso y las actitudes de trabajo. Para ello, se realizará como mínimo un examen por trimestre, que puede constar de preguntas de desarrollo o tipo test, de una práctica y su planificación o de una práctica con utilización de equipos. Los alumnos podrán ser examinados de la totalidad del temario impartido desde el principio del curso, en cualquiera de las evaluaciones, en el caso en el que no hayan aprobado el examen teórico y/o el práctico de cada evaluación.

Los trabajos encomendados por la profesora serán requisito indispensable para aprobar el módulo. La no realización de los mismos, los retrasos en las entregas, el no cumplimiento de las pautas marcadas por el profesor supondrá el suspenso del módulo en la evaluación que corresponda, pudiéndose recuperar en la evaluación final, previa presentación del trabajo de forma correcta y en la fecha marcada por la profesora.

La **calificación trimestral** se obtiene aplicando la ponderación de los instrumentos de evaluación. Cuando en un trimestre existan varios instrumentos similares, la calificación de este apartado, se obtendrá calculando la media aritmética de este tipo de instrumentos. Las calificaciones, puntuadas del 1 al 10, se obtendrán de obtener la media aritmética de las calificaciones trimestrales. Para superar el curso se debe obtener un **mínimo de cinco**.

Ponderación de evaluación.

- La asignatura se compone de contenidos teórico-prácticos, por lo tanto la nota final será resultado de ambos contenidos.

▪La nota final estará compuesta por la actitud, parte práctica y parte teórica con la siguiente ponderación:

- 10% de actitud
- 50% de práctica
- 40% de teoría

▪El 10% de actitud será valorado teniendo en cuenta la disposición del alumnado en clase, (o conectado desde casa), la realización de tareas y trabajos, el comportamiento general e interés en la materia, todos ellos medidos mediante la observación de la profesora.

▪La nota de la parte práctica (de ese 40%) se elaborará con las notas obtenidas en examen práctico y en las diferentes prácticas entregadas. La nota final de la parte práctica se obtendrá de la siguiente forma: 25% de la nota obtenida en el examen práctico y 75% de la media de las prácticas y trabajos realizados

▪Las calificaciones serán puntuadas del 1 al 10. Se necesitará un 5 de nota mínima para considerarse aprobado.

▪ Los exámenes constarán de dos partes diferenciadas, una parte de desarrollo de contenidos teóricos y otra de realización de supuestos prácticos. Ambas partes se calificarán de 0 a 10 y se hará una media entre las dos partes. Para realizar la media ambas partes deberán tener **al menos una calificación de 3**.

8. Procedimiento de recuperación

1.- Recuperación trimestral

En el caso de haber suspendido la parte teórica o la parte práctica de uno o varios trimestres, por una u otra razón (no presentación de trabajos o no asistencia a un examen, pobreza en los conocimientos, faltas de ortografía, etc.), podrá recuperarse dicha parte (teórica o práctica) en el examen final (**primera ordinaria**) del último trimestre. El profesor se reserva la posibilidad de realizar un examen de la materia completa en la segunda evaluación, en el que los alumnos podrán recuperar la primera. **A esta prueba podrán asistir todos los alumnos independientemente del procedimiento de evaluación que hayan seguido durante el curso (ordinario o SAE).**

- Cada examen teórico o práctico, o trabajo práctico sometido a evaluación, especificará los criterios de calificación particulares para ese examen o trabajo concreto, siempre contemplando lo expresado en esta programación.
- Las notas de evaluación y finales según establece la ley serán un número entero. Los decimales serán tenidos en cuenta a la hora de subir nota al siguiente número entero, siempre que:
 - se hayan entregado los trabajos y actividades según las normas establecidas;
 - la actitud del alumno sea la adecuada;
 - el alumno obtenga una nota igual o superior a 5 en los exámenes teóricos o prácticos;

- dicha subida se hará en la nota final del curso.

A la recuperación, en cualquiera de sus modalidades (trimestral, evaluación extraordinaria o sistema especial de evaluación) se le aplicarán los mismos criterios que a la evaluación ordinaria.

2.- Evaluación extraordinaria

En septiembre, en evaluación extraordinaria, podrá recuperarse el módulo en el caso de suspenso en junio.

El alumnado que no hayan superado el módulo en convocatoria ordinaria, deberán realizar una serie de prácticas, adaptadas individualmente en un “Programa de recuperación estival” (PRE) que contendrá las actividades que deberá realizar el alumno o la alumna para superar las dificultades que ocasionaron la calificación negativa del módulo, correspondientes a las prácticas principales de cada evaluación. Se diseñará para que el alumnado lo realice durante el período estival, sin asistir a clases ni contar con la orientación del profesorado. Las actividades deberán entregarse antes de la realización del examen de la convocatoria extraordinaria de septiembre y serán condición indispensable para su realización.

Dada la dificultad de aplicar los criterios de calificación habituales, los porcentajes serán:

1. CONCEPTUALES	50%
1.1. Prueba escrita de carácter teórico/práctico. (100%)	
2. PROCEDIMENTALES	50 %
2.1. Exámen práctico individual. (50%)	
2.3 Entrega de trabajos establecido en el PRE. (50%)	

3.- Sistema especial de evaluación

Cuando el alumno acumule más del 15% de faltas de asistencia del trimestre deberá acudir a un sistema alternativo de evaluación. Este alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos.

Al final de curso se realizará una prueba consistente en una prueba teórica y otra de carácter práctico, además de la entrega de trabajos para valorar los conocimientos del alumno/a sobre los contenidos de cada uno de los trimestres en los que faltó. En el caso de alumnado que haya faltado un periodo concreto se podrá diseñar una prueba personalizada para su caso.

Se puede establecer la posibilidad de no aplicar este sistema alternativo a alumnos que hayan superado el 15% cuando el profesor considere que cuenta con el suficiente número de referencias para obtener una calificación.

La prueba realizada versará sobre los contenidos mínimos no superados por cada alumno, por lo que los trimestres superados no tendrán que ser realizados de nuevo en el procedimiento alternativo de evaluación.

Los alumnos/as que acudan a este sistema alternativo deberán ser informados por el profesor de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios publicará en el tablón de anuncios el alumnado que debe acudir a este procedimiento alternativo.

9. Atención a la diversidad

1.- Adaptaciones de acceso

La Administración educativa establecerá medidas de acceso al currículo reservando un porcentaje de plazas para alumnado con un grado determinado de discapacidad. Tras la evaluación inicial el profesor/a comprobará la necesidad de incorporar algún tipo de adaptación para que exista la posibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje.

En su caso, se podrán realizar adaptaciones dirigidas al alumnado con diferentes grados de capacidades visuales, auditivas, motoras,... que lo precise. Estas modificaciones se podrán realizar en lo referente a metodología y organización en el aula, recursos y materiales didácticos y en los procedimientos de evaluación.

El profesorado reforzará el apoyo con el fin de estimular su atención y motivación, corregir las deficiencias y seguir detalladamente los progresos y dificultades del alumnado de forma individual. En el caso de que sea necesario recursos específicos en función del tipo de capacidad se pondrá en conocimiento de la administración educativa o de alguna organización especializada en estas necesidades.

2.- Dificultades de aprendizaje

El alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos contará con las siguientes medidas de refuerzo:

- Conjunto de actividades añadidas sobre aquellos aspectos en los que encuentran mayores dificultades.
- Se le proporcionará información más detallada de aquellos aspectos en los que tiene mayores dificultades de comprensión.
- Se ajustarán los criterios de valoración a mínimos, en caso de que no se observe viable alcanzar los resultados de aprendizaje completos.

10. Aspectos transversales

1.- Educación en valores e igualdad

En la actualidad se recomienda que estos aspectos se recojan en las mismas actividades y no en un apartado separado de actitud. Existen algunos ejemplos de áreas que pueden ser afines a nuestros módulos:

- Educación para la salud y riesgos laborales: material, seguridad y accidentes
- Educación emocional: trabajo en equipo, empatía, habilidades sociales, autoestima
- Educación en valores: Igualdad, derechos humanos, interculturalidad
- Espíritu emprendedor
- TIC y nuevas tecnologías
- Creatividad
- Medio ambiente
- Cultura general y de la comunidad autónoma

2.- Programación de actividades complementarias y extraescolares

Este curso sí está previsto que haya actividades complementarias y extraescolares. En mi módulo pretendo contactar con DJ's, Productores musicales y Técnicos de sonido, quienes les den una charla sobre la vida laboral y que les respondan a las preguntas que el alumnado les pregunte. Probablemente, sean online a través de la plataforma Teams.

3.- Actividades interdepartamentales

Actividades de colaboración con otros módulos del departamento o fuera de él. Existen ciertas recomendaciones en las orientaciones pedagógicas. Este curso quedará reducido a colaboraciones con módulos del mismo grupo.

11. Seguimiento de la programación

En las reuniones de departamento se cubrirá un cuestionario sobre el desarrollo de la programación docente. Trimestralmente se realizará un análisis más detallado del transcurso de la programación docente y de sus áreas de mejora.

12. Adaptación de la programación a las limitaciones de presencialidad

12.1 Recursos educativos

Se seguirán los protocolos sanitarios del COVID19 para el uso adecuado de equipos y espacios:

- Distancia interpersonal de seguridad, guardando un mínimo de metro y medio.
- Limpieza y desinfección de manos a la entrada y a la salida, así como de los teclados y ordenadores. Se recomienda al alumno que disponga de su propio bote de gel hidroalcohólico y si tiene la posibilidad de traer portátil o Tablet propios, que lo haga.
- Uso correcto y permanente de mascarilla. Se recomienda el uso de las de tipo FFP2.
- Entrada y salida ordenada a los espacios.

En cuanto a los **recursos**, se dará mayor uso a las herramientas ya empleadas como las aplicaciones de Office 365. Pero, además, se utilizarán las siguientes aplicaciones:

- Behringer X32-edit (Licencia:gratuito)
- Yamaha LS9 Editor (Licencia:gratuito)
- Avid Pro Tools y Cubase (Licencia: versión de periodo de evaluación durante 1 mes)
- Reaper Cockos (Licencia:gratuito)
- Sennheiser WSM (Licencia:gratuito)

12.2 Actividades en el modelo no presencial

En caso de que se diera una limitación parcial o total de la presencialidad, las clases seguirán impartándose en su horario habitual y sin modificaciones a través de la plataforma TEAMS, proporcionada por la Consejería de Educación del Principado de Asturias. Estas sesiones quedarán grabadas y estarán disponibles para las alumnas y alumnos, por si hubiera alguien con limitaciones de acceso a Internet.

Los y las alumnas tendrán acceso a la teoría y a los enunciados de ejercicios y prácticas a través de las aulas virtuales de Educastur., y de Teams. Se intentará, en la medida de lo posible, grabar en video las clases y subirlas también al campus, aunque no es estrictamente necesario porque las clases pueden seguirse perfectamente a través de Internet, pero puede ser de ayuda puntualmente.

Se mantendrá con el alumnado un flujo constante de información, así como un canal de comunicación abierto, a través del correo institucional de Educastur y del grupo de TEAMS creado a tal efecto.

Instalaciones y montaje de equipos de sonido es un módulo que, por su características, al ser eminentemente procedimental, es muy complicado adaptarlo a una teleformación al 100%.

Aún así, se han desarrollado una serie de actividades que se pueden realizar completamente a distancia, y otras que, aunque habría que hacerlas de manera presencial, se pueden llegar a emular por medio de determinado software (que el alumnado podrá conseguir usando el "periodo de evaluación"). Pero para ello, es necesario que el alumnado conozca y haya podido trabajar con esos equipos "físicos".

De todas formas, la mayoría de las prácticas de este módulo son imposibles de realizar en modo no presencial, por no poder trabajar o utilizar una serie de equipos de carácter profesional que no se pueden emular por software ni están al alcance del alumnado.

Para todo ello, desde el principio de curso se alternarán las UT, dando las explicaciones teóricas mínimas imprescindibles que permitan el trabajo con equipos desde la primera semana, ya que en caso de limitación de la presencialidad se dará preferencia a la profundización de dichos conceptos teóricos y a la realización de actividades programadas para la no presencialidad.

La teoría se puede dar de forma no presencial en todas las unidades didácticas, y respecto a la práctica no presencial se han previsto:

TEMA 1.- Resolver problemas de principios básicos del sonido y prácticas con el software gratuito x32 edit

TEMA 2.- Trabajo individual de EPIS

TEMA 3.- Investigación sobre las características de modelos comerciales de micrófonos utilizados en espectáculos y eventos; Identificar características y funcionalidades de varios altavoces utilizados en conciertos y/o espectáculos y seguir con la x32 edit

Tema 4: Se explicará la actividad y se darán a elegir varias mesas. El propio alumnado por grupos de 3 irán eligiendo una mesa de mezclas en las que tendrán varios puntos que buscar y explicar al resto de los compañeros el día de la entrega, y también prácticas con el software gratuito x32 edit y con la versión gratuita de la YAMAHA LS9

Tema 5: Realización de ejercicios en clase, prácticas grupales y trabajos. En esta Unidad se realizarán ejercicios sobre resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades eléctricas. Se hará el control eléctrico de las instalaciones realizadas.

Tema 6: El alumnado realizará un trabajo, por parejas, sobre los principales conectores y cableado de audio

Tema 7: A partir de un vídeo sobre varios tipos de eventos (concierto indoor, festival, mitin político, etc.) de una duración determinada (entre 30-60'), realizar una investigación sobre las características del equipamiento utilizado para el refuerzo sonoro

Tema 8: Realización de ejercicios en clase, o en casa. En esta Unidad se realizarán ejercicios sobre resolución de problemas teóricos sobre magnitudes y unidades acústicas.

Tema 9: Creación de la documentación necesaria para la instalación de sonido en un evento o espectáculo audiovisual y Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar un documento tipo para gestionar una avería

Tema 11: Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar un documento tipo para gestionar una avería y Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos para realizar el seguimiento de 2 reparaciones de dos equipos de audio propuestos por la profesora

12.3 Procedimiento de evaluación y calificación

Los procedimientos de evaluación y los criterios de calificación en caso de presencialidad limitada parcial o total serán los mismos que en el caso de normalidad absoluta, con la salvedad de que los exámenes se harán on-line (pudiendo ser orales), y las presentaciones se harán a través de la plataforma TEAMS.

13. Atención al alumnado

El alumnado que no pueda asistir por motivos de salud o de aislamiento preventivo seguirá un plan de trabajo individualizado que se diseñará en función de sus necesidades y temporalidad. El profesorado a través del tutor prestará apoyo docente y emocional para asegurar la continuidad en el proceso educativo.



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1301 – Preparación de sesiones de Video Dj

6 sesiones semanales –189 sesiones anuales (oficial)

2021 – 2022

Juana Casillas Jiménez

Ciclo 201- Ciclo formativo de grado medio de formación profesional de vídeo, disc-jockey y sonido. Vespertino- Presencial .Aula -102

IMS – Imagen y sonido



33028210 - CFP Comunicación imagen y sonido - Langreo

1. Concreción del currículo al ámbito productivo

Este ciclo formativo está dirigido a personas que ejercen o desean ejercer su actividad en el ámbito del sonido para producciones de cine, vídeo, televisión, multimedia, radio, industria discográfica, espectáculos e instalaciones fijas de sonorización. Estas personas pueden trabajar en grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas o privadas, como televisiones, productoras de cine y vídeo, emisoras de radio, productoras discográficas, empresas de doblaje, empresas de sonorización y productoras de espectáculos, así como en empresas dedicadas a la producción de eventos musicales públicos, tales como bares musicales, discotecas, salas de fiesta, salas de baile, salas de conciertos o festivales. Asimismo, pueden ejercer su actividad en eventos no estrictamente musicales tales como desfiles de moda, presentaciones publicitarias o ferias de muestras y en grandes, medianas y pequeñas empresas dedicadas al tratamiento digital de imágenes.

El sector audiovisual en el Principado de Asturias se caracteriza por ser un sector atomizado, constituido mayoritariamente por pequeñas empresas, en muchos casos con menos de ocho personas trabajadoras. La sociedad está actualmente inmersa en una revolución tecnológica que influye en su forma de consumir y de interactuar con los productos audiovisuales. En este contexto, la figura del técnico y de la técnica de sonido ha sufrido una enorme profesionalización, lo que demanda conocimientos muy precisos sobre los principios básicos del sonido, imagen fija y en movimiento, iluminación y el manejo de los sistemas encaminados a su registro, tratamiento, captación y refuerzo.

2. Competencias profesionales, personales y sociales

UC1396_2: Preparar la infraestructura y colaborar en la programación y promoción de sesiones de animación musical y visual en vivo y en directo.

3. Objetivos generales

- a) Valorar las necesidades del público en sesiones de animación musical y visual y de la audiencia en emisoras de radio, teniendo en cuenta los criterios comerciales y de programación que pueden aplicarse en diferentes tipos de empresas y las posibles acciones de promoción que se van a emprender, con el fin de definir la forma y el contenido de sesiones de animación musical y visual.
- b) Analizar las funciones y los perfiles profesionales técnicos y artísticos valorando el estilo musical y las tendencias de la sesión, para determinar los medios humanos necesarios en la realización de sesiones de animación musical y visual.
- c) Valorar las prestaciones de equipos y materiales utilizados en sesiones de animación musical y visual, analizando su funcionamiento y características para determinar los medios técnicos y materiales necesarios en la realización de sesiones de animación musical y visual.

l) Realizar los procesos de documentación de todo tipo de proyectos sonoros y sesiones de animación musical y visual, valorando la necesidad de conservación de documentos generados en el ejercicio del trabajo tales como gráficos, rider, archivos sonoros, musicales y visuales, entre otros, para la consecución de un sonido de calidad óptima y sin interferencias.

p) Valorar la utilización de las herramientas de las tecnologías de la información y comunicación, analizando sus características y posibilidades en los sectores del sonido y la animación musical y visual, para su constante actualización y aplicación en el ejercicio de la práctica profesional.

q) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

s) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

y) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

4.Relación de unidades

Nº	Unidad didáctica	H.	Resultados de aprendizaje				
			1301- Preparación sesiones video dj				
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
0	Presentación y evaluación inicial	2					
1	Selección de tipologías musicales para sesiones de animación musical y programas de radio	36	x				
2	Planificación de materiales visuales para sesiones de animación músico visual	36		x			
3	Elaboración del catálogo de medios sonoros y audiovisuales para sesiones de animación músico visual	35			x		
4	Programación de sesiones de animación músico visual	40				x	
5	Promoción de actividades de salas de animación músico visual y de la programación de una emisora de radio	40					x
		189					

5. Desarrollo de las unidades didácticas

Nº	Unidad didáctica	H.	
0	Presentación y evaluación inicial	2 ses.	
Contenidos			
Evaluación inicial Programación didáctica.			
Actividades			
1	EXPLICACIÓN	1ses.	
Se explicará la programación y la metodología durante el curso. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas		Atender y preguntar dudas	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, pantalla y documentación. Herramientas digitales			
2	EVALUACIÓN INICAL	1 ses.	
Evaluación inicial sobre conocimientos previos, recursos e intereses. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Preparar encuesta		Responder	Respuestas
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet / papel/bolígrafo		Encuesta digital y/o presencial	
Nº	Unidad didáctica	H.	
1	Selección de tipologías musicales para sesiones de animación musical y programas de radio	36 ses.	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
1	Determina las características tipológicas de la música adecuada a la sesión de animación musical o al programa de radio, anticipando sus efectos sobre el público de salas o la audiencia de radio.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación	
PET	Prueba trimestral escrita o digital	30%	
PD	Prueba digital (semanal o quincenal) de conceptos	20%	
PB	Producciones breves orales o escritas	10%	
PE	Producciones o proyectos escritos o digitales	30%	
CV	Control visionado	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1	a)Se han determinado los elementos del lenguaje musical propios de las piezas que se van a programar en una sesión de animación, tales como estructuras tonales,	PET,PD,PB,PE,CV	x

	armonías, instrumentaciones y técnicas de ejecución, analizándolos mediante una escucha inteligente, absoluta y relativa.		
1	b) Se han clasificado piezas de diversos estilos y tendencias musicales en función de su adecuación a diferentes tipos de sesión de animación musical y visual, teniendo en cuenta el género, la época, el sello discográfico, los intérpretes, los instrumentistas, el ritmo y la melodía.	PET,PD,PB,PE,CV	x
1	d) Se han determinado las estructuras rítmicas de piezas musicales que hay que seleccionar para la sesión mediante el análisis de frases, compases y beats por minuto, clasificando las piezas afines para una mezcla posterior.	PET,PD,PB,PE,CV	x
1	e) Se han definido los estilos y las características de diversas tendencias de animación musical para salas de ocio y espacios de eventos, adaptándolos a las cualidades funcionales y ambientales de diversos tipos de locales y a la diversidad de público potencial en diferentes entornos geográficos.	PET,PD,PB,PE,CV	X
1	f) Se han determinado los estilos musicales acordes con los criterios de programación de una emisora de radio en sus diferentes horarios de emisión, seleccionando épocas, artistas, sellos discográficos y tendencias musicales.	PET,PD,PB,PE,CV	X

Contenidos

1. Introducción a la animación musical y visual
2. Introducción al lenguaje musical.
3. Los instrumentos musicales
4. Estructura de los temas musicales
5. Caracterización de los estilos musicales contemporáneos desde el siglo XX hasta nuestros días
6. La música electrónica y sus estilos más representativos
7. Adecuación de estilos y tendencias de animación musical con diferentes locales, públicos, horarios y zonas geográficas
8. La radio y la música

Actividades

1	EXPLICACIÓN Y PUESTA EN COMÚN DEL TEMA		10 ses.
El profesor/a explicará el tema y hará una puesta en común de los contenidos con el alumnado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicar y responder dudas		Atender , preguntar dudas	
		Producto	
		Apuntes	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyector y herramientas digitales		Prueba trimestral escrita o digital	
2	EJERCICIOS CORTOS DE CLASE		8 ses
Ejercicios cortos de clase sobre búsqueda de información o sobre preguntas concretas. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
		Producto	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo		Producciones breves orales, escritas o digitales	
3	PROYECTO INVESTIGACIÓN DJ Y VIDEO DJ ASTURIANOS		4ses
Proyecto de investigación para conocer dj asturianos y profundizar en las funciones que desarrollan . Esta			

actividad puede desarrollarse de modo no presencial.					
Tareas del profesor		Tareas del alumnado		Producto	
Guiar y asesorar		Buscar		Resultado de la búsqueda	
Recursos			Instrumentos y procedimientos de evaluación		
Internet , ordenadores y/o papel / bolígrafo			Producciones o proyectos escritos o digitales		
4	PROYECTO SOBRE ESTILOS MUSICALES				10 ses
Proyecto para conocer los distintos estilos musicales. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.					
Tareas del profesor		Tareas del alumnado		Producto	
Plantear propuestas, guiar y contestar dudas		Responder verbalmente o por escrito		Resultado de la búsqueda	
Recursos			Instrumentos y procedimientos de evaluación		
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo			Producciones o proyectos escritos o digitales		
5	VISIONADOS				4 ses
Visionado de diferente material videográfico relacionado con el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.					
Tareas del profesor		Tareas del alumnado		Producto	
Seleccionar propuesta y contestar dudas		Visionado activo y responder		Resultado	
Recursos			Instrumentos y procedimientos de evaluación		
Internet, material videográfico, ordenadores y /o papel /bolígrafo			Producciones breves orales, escritas o digitales y Control de visionado		
Nº	Unidad didáctica				H.
2	Planificación de materiales visuales para sesiones de animación músico visual				36 ses.
Nº	Resultados de aprendizaje				Completo
2	Planifica el material visual que se va a difundir en sesiones de animación músico visual, relacionándolo con tendencias musicales y valorando la expresividad de fotografías y vídeos y las necesidades del «diseño para todas las personas.				N
Clave	Instrumentos de evaluación				Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital				30%
PD	Prueba digital (semanal o quincenal) de conceptos				20%
PB	Producciones breves orales o escritas				10%
PE	Producciones o proyectos escritos o digitales				30%
CV	Control visionado				10%
RA	Criterios de evaluación			Instrumentos	Min.
2	a) Se ha determinado ubicación, tamaño y número de pantallas y superficies de proyección de la discoteca o el espacio de eventos, atendiendo a las diferentes áreas y funciones, a su uso por parte de público y profesionales y a los objetivos de la sesión de animación visual.			PET,PD,PB,PE,CV	x
2	b) Se ha evaluado la idoneidad de fotografías y gráficos que se van a proyectar en la sesión de animación músico visual, analizando composición, brillo, contraste, color, dinamismo y otros elementos morfológicos.			PET,PD,PB,PE,CV	x
2	c) Se han justificado los recursos de encuadre,			PET,PD,PB,PE,CV	x

	movimiento, iluminación, color, contraste y contenido de diversos medios videográficos que se van a difundir en la sesión de animación visual en salas y eventos, anticipando sus efectos sobre el público en diversas circunstancias emocionales.		
2	d) Se han justificado las posibles relaciones entre los aspectos formales de la imagen fija y en movimiento y las estructuras rítmicas y tonales de la música en la sesión de animación músico visual, potenciando sus mutuos refuerzos y evitando disonancias.	PET,PD,PB,PE,CV	X
2	e) Se ha planificado la interacción de los elementos visuales con los efectos luminotécnicos y otras tecnologías aplicadas al espectáculo en discotecas, salas de espectáculos y eventos, propiciando su complementariedad y evitando desajustes temporales y espaciales.	PET,PD,PB,PE,CV	X
Contenidos			
1. La imagen fija. 2. Lenguaje audiovisual. 3. La iluminación como recurso expresivo. 4. La interacción de la imagen y el sonido como transmisores de emociones. 5. Nuevas tecnologías y tendencias aplicadas al espectáculo 6. Documentación técnica para la elaboración de sesiones de animación músico visual. 7. Planificación espacial y funcional de p a n t a l l a s y s u p e r f i c i e s d e proyección en salas de animación músico visual			
Actividades			
1	EXPLICACIÓN Y PUESTA EN COMÚN DEL TEMA		10 ses.
El profesor/a explicará el tema y hará una puesta en común de los contenidos con el alumnado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas		Atender , preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyector y herramientas digitales		Prueba trimestral escrita o digital	
2	EJERCICIOS CORTOS DE CLASE		6 ses
Ejercicios cortos de clase sobre búsqueda de información o sobre preguntas concretas. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales	
3	ANÁLISIS DEL LENGUAJE AUDIOVISUAL UTILIZANDO DIFERENTES PRODUCTOS AUDIOVISUALES		6ses
Aplicar los conocimientos aprendidos para analizar diferentes imágenes fijas y productos audiovisuales . Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Selección de material a analizar , guiar y asesorar		A	Resultado de la búsqueda
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet , ordenadores y/o papel / bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales	
4	PLANIFICACIÓN DE UN VIDEOCLIP		10 ses
Proyecto realizado en colaboración con otros módulos del ciclo. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Plantear propuestas, guiar y		Planificar el videoclip	Videoclip

contestar dudas			
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo		Producciones o Proyectos escritos o digitales	
5	VISIONADOS		4 ses
Visionado de diferente material videográfico relacionado con el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Seleccionar propuesta y contestar dudas		Visionado activo y responder	
		Resultado	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet, material videográfico, ordenadores y /o papel /bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales y Control de visionado	
Nº	Unidad didáctica		H.
3	Elaboración del catálogo de medios sonoros y audiovisuales para sesiones de animación visual		35 ses.
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
3	Elabora los catálogos de medios sonoros y visuales de la sala de animación música visual o los exclusivamente sonoros de la emisora de radio, consultando fuentes de información discográfico-visual y considerando los criterios estilísticos y económicos que condicionan la adquisición de música, imágenes y obras audiovisuales.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital		30%
PD	Prueba digital (semanal o quincenal) de conceptos		20%
PB	Producciones breves orales o escritas		10%
PE	Producciones o proyectos escritos o digitales		30%
CV	Control visionado		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
3	a) Se han definido los criterios que hay que considerar para la incorporación de músicas, efectos sonoros y librerías de audio al catálogo de medios sonoros de una discoteca o emisora de radio, en función de objetivos de identidad de sala, público o audiencia.	PET,PD,PB,PE,CV	X
3	b) Se han determinado las necesidades de obras audiovisuales y librerías de fotografía y vídeo para su incorporación al catálogo de medios visuales de salas de animación música visual, en función de objetivos predefinidos de público e identidad.	PET,PD,PB,PE,CV	X
3	c) Se han especificado los criterios para la selección de sellos discográficos y proveedores de música de diversos estilos y tendencias para una discoteca o emisora de radio con determinada programación, a partir del estudio de prensa especializada y de la consulta de información en internet.	PET,PD,PB,PE,CV	X
3	d) Se han elaborado presupuestos para la adquisición de música y material audiovisual, consultando información comercial y equilibrando diversas capacidades de gasto mediante la programación de adquisiciones.	PET,PD,PB,PE,CV	X
3	e) Se han documentado fondos musicales y au-	PET,PD,PB,PE,CV	X

	<p>dio visuales, clasificándolos en la base de datos según criterios universales de catalogación y metadatos, tales como autor o autora, instrumentistas, voces, sello discográfico, fecha de grabación, estilo, tempo, ambiente, soporte, fechas de utilización y otros pertinentes, y facilitando el acceso</p>		
Contenidos			
<p>1) Técnicas de localización y consulta de fuentes de información del mercado discográfico y audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicaciones periódicas. ▪ Web. ▪ Blogs. ▪ Buscadores de música. ▪ Buscadores de imágenes ▪ Bancos de imágenes. ▪ Plataformas de distribución ▪ Redes sociales. <p>2) Criterios definitorios de la colección musical: estilos, sellos discográficos...</p> <p>3) Documentación y catalogación de fondos sonoros y visuales</p> <p>4) Métodos de búsqueda, ordenación y filtrado de criterios en base de datos</p> <p>5) Técnicas de manipulación y conservación de soportes de obras musicales y audiovisuales.</p> <p>6) Legislación sobre propiedad intelectual y derechos de emisión y difusión de las obras musicales y audiovisuales en salas y emisoras de radio.</p>			
Actividades			
1	EXPLICACIÓN Y PUESTA EN COMÚN DEL TEMA		10 ses.
El profesor/a explicará el tema y hará una puesta en común de los contenidos con el alumnado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas		Atender, preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Pizarra, proyector y herramientas digitales		Prueba trimestral escrita o digital	
2	EJERCICIOS CORTOS DE CLASE		8 ses
Ejercicios cortos de clase sobre búsqueda de información o sobre preguntas concretas. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet, ordenadores y/o papel / bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales	
3	ANÁLISIS DE FUENTES DE INFORMACIÓN MUSICALES		6 ses
Búsqueda y análisis de posibles fuentes de información musical. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Guiar y asesorar		Labor de búsqueda	Resultado de la búsqueda
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet, ordenadores y/o papel / bolígrafo		Producciones o Proyectos escritos o digitales	
4	BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE MÚSICAS PARA UN EVENTO DADO		8 ses
Aplicar los conocimientos adquiridos a un caso dado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Plantear propuestas, guiar y contestar dudas		Búsqueda y selección	Resultado de la búsqueda
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet, ordenadores y/o papel / bolígrafo		Producciones o Proyectos escritos o digitales	
5	VISIONADOS		3 ses

Visionado de diferente material videográfico relacionado con el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.

Tareas del profesor		Tareas del alumnado		Producto		
Seleccionar propuesta y contestar dudas		Visionado activo y responder		Resultado		
Recursos			Instrumentos y procedimientos de evaluación			
Internet, material videográfico, ordenadores y /o papel /bolígrafo			Actividades breves orales, escritas o digitales y Control de visionado			
Nº	Unidad didáctica				H.	
4	Programación de sesiones de animación músico visual				40 ses.	
Nº	Resultados de aprendizaje				Completo	
4	Programa las actividades de una sala de animación músico visual, definiendo temas, estilos y tendencias y teniendo en cuenta las características funcionales de la sala, sus recursos humanos y las capacidades estilísticas y comunicativas de disc-jockeys y video- jockeys residentes e invitados.				N	
Clave	Instrumentos de evaluación				Ponderación	
PET	Prueba trimestral escrita o digital				30%	
PD	Prueba digital (semanal o quincenal) de conceptos				20%	
PB	Producciones breves orales o escritas				10%	
PE	Producciones o proyectos escritos o digitales				30%	
CV	Control visionado				10%	
RA	Criterios de evaluación			Instrumentos		Min.
4	a)Se han definido las características de las empresas de animación músico visual que influyen en la elección de distintos discjockeys y video-jockeys, analizando su estructura, tamaño, ubicación, actividad, público y objetivos.			PET,PD,PB,PE,CV		X
4	b) Se han determinado las características y las funciones específicas del equipo humano necesario para el funcionamiento permanente de una sala de animación músico visual, teniendo en cuenta su tipología, sus objetivos y su programación.			PET,PD,PB,PE,CV		X
4	c)Se ha planificado la actuación de disc-jockeys, video-jockeys y vídeo disc-jockeys residentes e invitados en una sesión de animación músico visual, analizando condicionantes de la especialización y de la simultaneidad de tareas y previendo la alternancia de intervenciones que hay que reflejar en la escaleta.			PET,PD,PB,PE,CV		X
4	d) Se han determinado las características de la programación de la sala, valorando la tipología y las edades del público pretendido, los tipos de sesión, la época estacional y la oferta musical del entorno.			PET,PD,PB,PE,CV		X
4	e)Se ha programado la participación de artistas invitados a una sesión de animación músico visual, teniendo en cuenta las tendencias musicales y las características estilísticas de disc- jockeys y video- jockeys residentes e invitados, sus requisitos de rider técnico y los criterios definitorios del orden de intervención			PET,PD,PB,PE,CV		X
Contenidos						
1. Las empresas de producción de sesiones de animación musical y visual: Tipología, características y estructura funcional						

<p>2. Roles y funciones en organización de sesiones de animación músico visual.</p> <p>3. Las emisoras de radio y de programas musicales: Tipología y características.</p> <p>4. Fichas técnicas de salas y espacios para sesiones de animación musical y visual</p> <p>5. Proceso de trabajo en sesiones de animación musical y visual en salas y en emisoras de radio.</p> <p>6. Técnicas de programación de sesiones de animación musical y visual en salas según criterios de público, tendencias y temporadas.</p> <p>7. Técnicas de programación radiofónica según tipologías de emisoras, franjas horarias y audiencia</p>		
Actividades		
1	EXPLICACIÓN Y PUESTA EN COMÚN DEL TEMA	10 ses.
El profesor/a explicará el tema y hará una puesta en común de los contenidos con el alumnado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas del alumnado</i>	<i>Producto</i>
Explicar y responder dudas	Atender , preguntar dudas	Apuntes
<i>Recursos</i>	<i>Instrumentos y procedimientos de evaluación</i>	
Pizarra, proyector y herramientas digitales	Prueba trimestral escrita o digital	
2	EJERCICIOS CORTOS DE CLASE	8 ses
Ejercicios cortos de clase sobre búsqueda de información o sobre preguntas concretas. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas del alumnado</i>	<i>Producto</i>
<i>Recursos</i>	<i>Instrumentos y procedimientos de evaluación</i>	
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo	Actividades breves orales, escritas o digitales	
3	PLANIFICACIÓN DE UNA SESIÓN DE ANIMACIÓN MUSICAL Y VISUAL	10 ses
Aplicar los conocimientos adquiridos a un caso dado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas del alumnado</i>	<i>Producto</i>
Plantear propuesta, guiar y asesorar	Labor de planificación	Resultado de la planificación realizada
<i>Recursos</i>	<i>Instrumentos y procedimientos de evaluación</i>	
Internet , ordenadores y/o papel / bolígrafo	Producciones o Proyectos escritos o digitales	
4	ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA UN EVENTO DADO	10ses
Aplicar los conocimientos adquiridos a un caso dado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas del alumnado</i>	<i>Producto</i>
Plantear propuestas, guiar y contestar dudas	Elaboración de documentos	Resultado de la elaboración
<i>Recursos</i>	<i>Instrumentos y procedimientos de evaluación</i>	
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo	Producciones o Proyectos escritos o digitales	
6	VISIONADOS	2 ses
Visionado de diferente material videográfico relacionado con el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas del alumnado</i>	<i>Producto</i>
Seleccionar propuesta y contestar dudas	Visionado activo y responder	Resultado
<i>Recursos</i>	<i>Instrumentos y procedimientos de evaluación</i>	
Internet, material videográfico, ordenadores y /o papel /bolígrafo	Actividades breves orales, escritas o digitales y Control de visionado	
Nº	Unidad didáctica	H.

5	La promoción de la animación músico visual		40 ses.
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
5	Promociona las actividades de una sala de animación músico visual o la programación de una emisora de radio, valorando la utilización de distintas técnicas de autopromoción a partir del establecimiento de objetivos empresariales.		S
Clave	Instrumentos de evaluación		Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital		30%
PD	Prueba digital (semanal o quincenal) de conceptos		20%
PB	Producciones breves orales o escritas		10%
PE	Producciones o proyectos escritos o digitales		30%
CV	Control visionado		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
5	a) Se ha elaborado el dossier promocional del disc-jockey, el video-jockey y el light-jockey, residente o invitado, en salas de animación músico visual, analizando características estilísticas y trayectoria profesional identificando posibles reclamos publicitarios.	PET,PD,PB,PE,CV	X
5	b) Se ha elaborado la promoción de una sesión de animación músico visual, identificando reclamos significativos como disc-jockeys, video-jockeys, light-jockeys, espectáculos y ambiente de la sala y teniendo en cuenta la antelación necesaria, las tarifas, el presupuesto disponible y el público pretendido.	PET,PD,PB,PE,CV	X
5	c) Se ha planificado la promoción de la programación de una sala de animación músico visual, describiendo las acciones publicitarias de proximidad, en prensa, en radio y en medios audiovisuales, y aplicando criterios de finalidad, alcance, medios empleados y duración de la campaña.	PET,PD,PB,PE,CV	X
5	d) Se ha elaborado la dinámica de promoción de la sesión de animación musical y visual en web y redes sociales, determinando los contenidos audiovisuales y gráficos que se van a difundir y potenciando la fidelización de la clientela mediante la actividad en redes sociales.	PET,PD,PB,PE,CV	X
5	e) Se han determinado las técnicas de autopromoción que se van a emplear en la emisión de programas	PET,PD,PB,PE,CV	X
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de dossieres promocionales 2. Técnicas de promoción y comunicación en sesiones de animación musical y visual Medios de difusión y espacios publicitarios , prensa, radio y acciones de proximidad 3. Promoción de sesiones de animación musical y visual en internet: sitio web propio, blogs, foros y redes sociales 			
Actividades			
1	EXPLICACIÓN Y PUESTA EN COMÚN DEL TEMA		10 ses.
El profesor/a explicará el tema y hará una puesta en común de los contenidos con el alumnado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicar y responder dudas		Atender , preguntar dudas	Apuntes
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	

Pizarra, proyector y herramientas digitales		Prueba trimestral escrita o digital
2	EJERCICIOS CORTOS DE CLASE	6 ses
Ejercicios cortos de clase sobre búsqueda de información o sobre preguntas concretas. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales
3	REALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN Y TAREAS DE PROMOCIÓN	10 ses
Aplicar los conocimientos adquiridos a un caso dado y elaborar dosieres, fotografías, anuncios radiofónicos, etc. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Plantear propuesta, guiar y asesorar		Labor de planificación
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Internet , ordenadores y/o papel / bolígrafo		Producciones o Proyectos escritos o digitales
4	DADO UN SUPUESTO PRÁCTICO REALIZAR LA PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PROMOCIÓN DE UNA SESIÓN DE ANIMACIÓN MÚSICO VISUAL E N ESPECTÁCULOS EN VIVO	12ses
Aplicar los conocimientos adquiridos a un caso dado. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Plantear propuestas, guiar y contestar dudas		Elaboración de documentos
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Internet , ordenadores y/o papel /bolígrafo		Producciones o Proyectos escritos o digitales
6	VISIONADOS	2 ses
Visionado de diferente material videográfico relacionado con el tema. Esta actividad puede desarrollarse de modo no presencial.		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Seleccionar propuesta y contestar dudas		Visionado activo y responder
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Internet, material videográfico, ordenadores y /o papel /bolígrafo		Actividades breves orales, escritas o digitales y Control de visionado

6. Metodología

Orientaciones pedagógicas

Para la consecución de un aprendizaje significativo por parte del alumno/a, este/a ha de ser consciente de dicho proceso, haciéndole participe y verdadero/a protagonista del mismo. Por lo que se establecerá una metodología dinámica, motivadora y creativa que busque la participación activa del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El desarrollo de la clase consistirá generalmente en:

- Exposición y explicación teórica de los contenidos en la que se fomentará la participación de los/as alumnos/as, planteando cuestiones que contribuyan a la fijación de conocimientos, para conseguir un aprendizaje significativo.
- El desarrollo teórico se complementará con la realización de actividades prácticas

(individuales y en grupo), de forma que los/as alumnos/as pongan en práctica los conocimientos adquiridos y puedan realizar una integración de los conceptos y los procedimientos. Para conseguir un aprendizaje significativo se contempla y anima que el alumnado también haga propuesta de actividades.

- Con las actividades prácticas, también se intentan desarrollar aptitudes más generales, tales como la capacidad de trabajo en equipo, la responsabilidad hacia su trabajo para fomentar la profesionalidad, la autoevaluación, etc. Huelga decir que se intentará crear en el aula un clima de respeto y tolerancia que posibilite realmente la participación del alumno/a.

Espacios

Se utilizará un aula polivalente para impartir la docencia teórica. (Aula 102)

Para la elaboración del material de trabajo por parte del se empleará un aula dota da con ordenadores. Además se realizarán búsquedas de documentos gráficos y escritos.

Recursos didácticos

- Pizarra
- Cañón de vídeo y ordenador con acceso a internet
- Material para proyección de elaboración propia: (power point, prezi, gráficos, ...)
- Material videográfico y musical para visionar y analizar
- Aula de ordenadores dotada de herramientas de ofimática e Internet
- Plataforma Moodle (subida de material para el alumnado)

7. Procedimiento de calificación

La calificación trimestral se obtiene aplicando la ponderación de los instrumentos de evaluación. Cuando en un trimestre existan varios instrumentos similares, la calificación de este apartado, se obtendrá calculando la media aritmética de este tipo de instrumentos.

Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PD	Prueba digital o escrita (semanal o quincenal) de conceptos	20%
PET	Prueba escrita trimestral sobre procedimientos	30%
PB	Producciones breves orales , escritas o digitales	10%
PE	Proyectos y/o Producciones escritas o digitales	30%
CV	Control de visionado	10%

La calificación final se obtendrá de obtener la media aritmética de las calificaciones trimestrales. Para superar el curso se debe obtener un mínimo de cinco.

Cada procedimiento de recuperación recoge su propio proceso de evaluación y los criterios de calificación que corresponden.

Los criterios de calificación son los siguientes:

PET. Pueden ser tipo test y/o preguntas abiertas

Los aspectos que se valorarán positivamente en una prueba escrita son los siguientes:

En el caso de test contestar adecuadamente la opción correcta , sancionando negativamente las preguntas no contestadas de forma correcta y en el caso de cuestiones:

- Responder adecuadamente y con claridad a lo que se pregunta.
- Desarrollar la explicación a través de los conceptos principales.
- Utilizar argumentos debidamente razonados basados en los conocimientos teóricos adquiridos.
- Utilizar correctamente el lenguaje técnico de la materia.
- Buena ortografía.

PB/PE

- Estos proyectos y actividades prácticas se elaborarán y presentarán en tiempo y forma siguiendo las pautas que recoja la ficha de actividad que previamente ha sido explicada por la profesora o las indicaciones verbales. El retraso en la entrega podrá suponer una calificación de 0 puntos.
- Las actividades en grupo exigen la participación y el esfuerzo de todos los integrantes del grupo, la responsabilidad de la nota final es del grupo, aunque sí así lo considera la profesora en algunas propuestas de trabajo podrán existir dos notas, una individual y otra de grupo.
- La copia/plagio total o parcial de un trabajo conlleva el suspenso del mismo.
- Algunas de estas pruebas contemplará también la presentación y defensa en clase.

Los aspectos que se valorarán positivamente en los trabajos prácticos:

- Cumplir con los requisitos formales que exige el trabajo y que se especifican en la ficha de actividad
- Cumplir con los criterios de calidad requeridos
- La buena presentación del trabajo y la buena exposición en clase cuando así se exija.
- Cumplir también (cuando así proceda) con lo exigido en el apartado de “pruebas escritas”.
- Respetar a los compañeros y al profesor.
- Puntualidad.
- Interés y participación activa en el trabajo diario de clase.
- Demostrar responsabilidad, organización y capacidad para reaccionar ante problemas e imprevistos.

PD

Son pruebas de tipo test realizadas preferentemente en la plataforma de Aulas virtuales aunque también se pueden realizar escritas en el supuesto que no se dispusiera de un ordenador por cada alumno/a. El aspecto que se valorará positivamente es contestar adecuadamente la opción correcta, sancionando negativamente las preguntas no contestadas de forma correcta.

CV

Demostrar mediante preguntas orales y/o haber estado atento/a a lo que se ha visionado

8.Procedimiento de recuperación

8.1. Recuperación trimestral

El alumnado que no alcancen los objetivos dispondrá de la opción de examinarse en una evaluación final durante el mes de mayo al término de la evaluación ordinaria.

Cuando Jefatura de Estudios determine se realizará un prueba con diferentes partes. Además, el alumnado deberá realizar o mejorar los trabajos y ejercicios no completados durante el curso.

Para promocionar será necesario obtener una nota mínima de 5 y superar todos los resultados de aprendizaje. Se aplicará el siguiente criterio de calificación:

Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital	50%
PE	Proyectos y/o Producciones escritas o digitales	35%
PB	Producciones breves orales , escritas o digitales	15%

8.2. Evaluación extraordinaria

El alumnado que no supere la evaluación final de junio tendrá la posibilidad de alcanzar los objetivos en una evaluación extraordinaria que se desarrollará a lo largo del mes de junio tras la evaluación final ordinaria. El plan de recuperación será personalizado y tratará sobre los criterios de evaluación mínimos de los resultados de aprendizaje no superados.

El alumnado deberá asistir a clase para realizar trabajos y ejercicios de recuperación y/o hacer otros no completados durante el curso. En los últimos días de junio se realizará un examen con pruebas teóricas y prácticas.

Para promocionar será necesario obtener una nota mínima de 5 y superar todos los resultados de aprendizaje. Se aplicará el siguiente criterio de calificación:

Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital	50%
PE	Proyectos y/o Producciones escritas o digitales	35%
PB	Producciones breves orales , escritas o digitales	15%

Pendientes

El alumnado de segundo con el módulo pendiente de primero tendrá la posibilidad de alcanzar los objetivos en un procedimiento de recuperación a lo largo de los dos primeros trimestres. Se proporcionará un plan con la entrega de ejercicios y trabajos a lo largo del curso.

Al final del segundo trimestre, jefatura de estudios convocará una prueba que constará de varias partes.

Para promocionar será necesario obtener una nota mínima de 5 y superar todos los resultados de aprendizaje. Se aplicará el siguiente criterio de calificación:

Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital	60%
PE	Proyectos y/o Producciones escritas o digitales	40%

8.3.Sistema especial de evaluación

Cuando el alumno acumule más del 15% de faltas de asistencia del trimestre* deberá acudir a un sistema alternativo de evaluación. Está alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos.

10 faltas (primer trimestre) 8 faltas (2º trimestre) 10 faltas (tercer trimestre)

Se puede establecer en el RRI la posibilidad de no aplicar este sistema alternativo a alumnos que hayan superado el 15% cuando el profesor considere que cuenta con el suficiente número de referencias para obtener una calificación.

La prueba realizada versará sobre los criterios de evaluación mínimos de los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno, por lo que los trimestres o unidades superados no formarán parte de este procedimiento especial de evaluación.

Estas pruebas se realizarán durante el periodo de recuperación trimestral. Cuando las ausencias se concentren en un periodo bien definido se podrán realizar ejercicios o pruebas tras la incorporación del alumno/a.

Los alumnos que acudan a este sistema alternativo deberán ser informados por el profesor de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios publicará en el tablón de anuncios los alumnos que deben acudir a este procedimiento alternativo.

Para promocionar será necesario obtener una nota mínima de 5 y superar todos los resultados de aprendizaje. Se aplicará el siguiente criterio de calificación:

Clave	Instrumentos de evaluación	Ponderación
PET	Prueba trimestral escrita o digital	50%
PE	Proyectos y/o Producciones escritas o digitales	35%
PB	Producciones breves orales , escritas o digitales	15%

9. Atención a la diversidad

9.1. Adaptaciones de acceso

La Administración educativa establecerá medidas de acceso al currículo reservando un porcentaje de plazas para alumnado con un grado determinado de discapacidad. Tras la evaluación inicial el profesor/a comprobará la necesidad de incorporar algún tipo de adaptación para que exista la posibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje.

En su caso, se podrán realizar adaptaciones dirigidas al alumnado con diferentes grados de capacidades visuales, auditivas, motoras,... que lo precise. Estas modificaciones se podrán realizar en lo referente a metodología y organización en el aula, recursos y materiales didácticos y en los procedimientos de evaluación.

El profesorado reforzará el apoyo con el fin de estimular su atención y motivación, corregir las deficiencias y seguir detalladamente los progresos y dificultades del alumnado de forma individual. En el caso de que sea necesario recursos específicos en función del tipo de capacidad se pondrá en conocimiento de la administración educativa o de alguna organización especializada en estas necesidades.

9.2. Dificultades de aprendizaje

El alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos contará con las siguientes medidas de refuerzo:

- Conjunto de actividades añadidas sobre aquellos aspectos en los que encuentran mayores dificultades.
- Se le proporcionará información más detallada de aquellos aspectos en los que tiene mayores dificultades de comprensión.
- Se ajustarán los criterios de valoración a mínimos, en caso de que no se observe viable alcanzar los resultados de aprendizaje completos.

10. Aspectos transversales

10.1 Educación en valores e igualdad

El alumnado debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en las actividades y cara al futuro trabajo, y formas de actuar e interactuar, según varias áreas de actuación.

Estos aspectos se sustentan sobre la idea de que deben prepararse para una actividad profesional en la que el trabajo en equipo y la actitud ante el trabajo son valores prioritarios en el sector. Se tratará de evaluar los siguientes aspectos transversales:

- Educación para la salud y riesgos laborales: material, seguridad y accidentes

- Educación emocional: trabajo en equipo, empatía, habilidades sociales, autoestima
- Educación en valores: Igualdad, derechos humanos, interculturalidad
- Espíritu emprendedor
- TIC y nuevas tecnologías
- Creatividad
- Medio ambiente
- Cultura general y de la comunidad autónoma

10.2 Programación de actividades complementarias y extraescolares

En principio y respetando las líneas de actuación acordadas en la Comisión de coordinación pedagógica ,se intentará que el alumnado asista a todas las actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el módulo que se vayan presentando a lo largo del curso A lo largo del curso se planificarán una serie de actividades complementarias y extraescolares tales como :

- Charlas de profesionales del sector
- Jornadas de empleo
- Actividades día de la Mujer
- Actividades OVICLIP

10.3 Actividades interdepartamentales

Este curso quedará reducido a colaboraciones con módulos del mismo grupo. Existe la posibilidad de adaptar actividades programadas para colaborar con otros grupos siempre que respeten el protocolo COVID.

11. Seguimiento de la programación

En las reuniones de departamento se cubrirá un cuestionario sobre el desarrollo de la programación docente. Trimestralmente se realizará un análisis más detallado del transcurso de la programación docente y de sus áreas de mejora.

12. Adaptación de la programación a las limitaciones de presencialidad

12.1 Adquisición de competencias y aprendizajes esenciales

Al ser un curso de primero no requiere refuerzos para la adquisición de conocimientos no adquiridos el curso anterior.

12.2 Contenidos para la limitación de la presencialidad

En caso de que se diera una limitación parcial o total de la presencialidad , las clases seguirán impartándose en su horario habitual y sin modificaciones a través de la plataforma TEAMS, proporcionada por la Consejería de Educación del Principado de Asturias. Estas sesiones quedarán grabadas y estarán disponibles para las alumnas y alumnos, por si hubiera alguien con limitaciones de acceso a Internet.

El alumnado tendrá acceso a la teoría y a los enunciados de ejercicios y prácticas a través de las aulas virtuales de Educastur. Los contenidos y prácticas serán las mismas tanto en el modo presencial como en el modo no presencial .

Se mantendrá con el alumnado un flujo constante de información, así como un canal de comunicación abierto, a través del correo institucional de Educastur.

12.3 Espacios y recursos

Se dará mayor uso a las herramientas ya empleadas como Aulas virtuales y 365.

12.4 Metodología

En caso de limitación total de la presencialidad este módulo podría impartirse utilizando las herramientas 365 y comunicándose con el alumnado a través de la aplicación teams o moodle en aulas abiertas.

En caso de limitación parcial de la presencialidad, se daría preferencia en la presencialidad a las explicaciones de los contenidos y a las actividades breves que pueden exigir una comunicación más cercana y fluida. También es preferible realizar la prueba escrita del trimestre de manera presencial.

Para las tareas más extensas, de desarrollar los contenidos, el alumnado las podría realizar fuera del aula con seguimiento y tutorización a distancia por parte del docente.

12.5 Procedimiento de evaluación y calificación

Se mantendrán sin ninguna diferencia los procedimientos de evaluación y calificación

13. Atención al alumnado

El alumnado que no pueda asistir por motivos de salud o de aislamiento preventivo seguirá un plan de trabajo individualizado que se diseñará en función de sus necesidades y temporalidad. El profesorado a través del tutor prestará apoyo docente y emocional para asegurar la continuidad en el proceso educativo.





PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1304 – Toma y edición digital de imagen

7 sesiones semanales – 226 horas anuales

2021 – 2022

Juan Ignacio Morala Rodríguez

Ciclo 201 - Vídeo, Disc-jockey y Sonido
1º curso - Grado Medio – vespertino – presencial
Aulas S-101, Plató de fotografía

IMS – Imagen y sonido

33028210 - CIFP Comunicación, imagen y sonido - Langreo



1. Concreción del currículo al ámbito productivo

El presente módulo *Toma y edición digital de imagen* se imparte dentro del primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Vídeo, Disc-Jockey y Sonido en el Centro Integrado de Formación Profesional de Comunicación, Imagen y Sonido de Langreo, en los sucesivos CISLAN, en el que además se imparten casi todos los ciclos de la familia profesional.

Pasemos en primer lugar a analizar el entorno más cercano en el que se imparte el módulo. Como se ha adelantado, el CISLAN está ubicado en Langreo, en plena cuenca minera asturiana. Se trata de una zona que ha sufrido una gran crisis industrial en las últimas décadas que ha llevado a una drástica pérdida de población. Es por esto, que no abundan las empresas locales que se dediquen a la producción audiovisual en general.

Sin embargo, el perfil profesional de las personas tituladas en este Ciclo de Vídeo, Disc-Jockey y Sonido es tan amplio permite que el alumnado pueda acceder a más oportunidades laborales en el sector. En concreto, el módulo de Toma y Edición digital de imagen está directamente relacionado con las ocupaciones de Vídeo Jockey y Retocador/a fotográfica digital.

Mientras la primera de las ocupaciones, la de Video Jockey, está totalmente enfocada a la animación de eventos tanto sociales como privados, normalmente concentrado en una sola persona (empresario individual), la de retocador/a fotográfica digital permite que el alumnado pueda acceder a un amplio abanico de empresas en múltiples sectores del mundo de la comunicación, e incluso fuera de éste.

Ambos planteamientos jurídicos son, por tanto, compatibles con el perfil profesional de este módulo, y del ciclo en general, dada la múltiple variedad de producción de contenidos, tanto en el ámbito del sonido como de la imagen.

En lo relacionado con el tipo de centro en que se imparte el módulo, cabe decir que un Centro Integrado proporciona un marco que confiere una serie de características a su desarrollo. Unas tienen que ver con los equipamientos, más variados y actualizados que en otros tipos de centros. Más adelante concretaremos este punto, pero cabe destacar la calidad de medios y equipamientos tanto en el aula de ordenadores —con todos los softwares necesarios para la impartición del módulo—, como en el plató y en los almacenes de vídeo y fotografía.

A la hora de establecer las relaciones entre los resultados de aprendizaje de este módulo y otros módulos del mismo ciclo, es conveniente que se dediquen algunas de las actividades de enseñanza-aprendizaje a la adquisición de las competencias en coordinación con los módulos de Preparación de sesiones de vídeo disc-jockey y Animación visual en vivo, de primer y segundo curso del presente ciclo, respectivamente.

Por otro lado, el hecho de que se impartan otros ciclos formativos de la misma familia profesional permitirá que, para la realización de las prácticas puedan plantearse trabajos colaborativos con alumnado de otras especialidades. Dichos proyectos implican el desarrollo de las funciones correspondientes a la captación, edición y manipulación de imágenes fijas y en movimiento, relacionadas con el módulo de Toma y edición digital de imagen.

2. Competencias profesionales, personales y sociales

El presente módulo con el Código 1304 está vinculado a dos Unidad de Competencia:

UC1398_2: Realizar sesiones de animación visual en vivo integrando elementos luminotécnicos, escénicos y visuales.

UC0928_2: Digitalizar y realizar el tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas.

Las competencias profesionales, personales y sociales que afectan a este módulo profesional se encuentran reflejadas en el *Real Decreto 556/2012, de 23 de marzo:*

c) Mantener actualizado el catálogo de recursos musicales y visuales empleados en sesiones de animación musical y visual, cumpliendo con las normas de propiedad intelectual y utilizando los canales idóneos para su obtención.

d) Captar, editar y preparar archivos musicales y visuales, de imagen fija y móvil, adaptados a los gustos del público y a la estructura prevista de las sesiones de animación, en sala o en emisora de radio.

n) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

3. Objetivos generales

Los objetivos generales de este módulo formativo son los siguientes:

c) Valorar las prestaciones de equipos y materiales utilizados en sesiones de animación musical y visual, analizando su funcionamiento y características para determinar los medios técnicos y materiales necesarios en la realización de sesiones de animación musical y visual.

d) Aplicar criterios de optimización de recursos y de programación de actividades analizando objetivos estilísticos, organizativos, promocionales y presupuestarios para determinar los medios humanos y materiales de sesiones de animación musical y visual.

4. Relación de unidades

Nº	Unidad didáctica	H.	Resultados de aprendizaje						
			1304 – Toma y edición digital de imagen						
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	
0	PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN AL MÓDULO	2							
1	INTRODUCCIÓN A LA IMAGEN DIGITAL	8	X						
2	CAPTACIÓN DE IMÁGENES FOTOGRÁFICAS	30	x	X					
3	TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS	34	x		X				
4	FOTOMONTAJE DIGITAL DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS	36	x			X			
5	CAPTACIÓN DE IMÁGENES VIDEOGRÁFICAS	40	x	X					
6	EDICIÓN DE PIEZAS VISUALES PARA SESIONES DE ANIMACIÓN MÚSICO VISUAL	40	x					X	
7	TRATAMIENTO Y EDICIÓN DE IMÁGENES VECTORIALES	36	x						X
		226							

5. Desarrollo de las unidades didácticas

Nº	Unidad didáctica		H.
1	INTRODUCCIÓN A LA IMAGEN DIGITAL		8
Nº	Resultados de aprendizaje		Completo
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.		N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)		Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral/semanal		80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal		75%
CT	Control teórico de contenidos		10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos		25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico		10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1f	Se han digitalizado y capturado los originales analógicos con el encuadre, el escalado y la resolución adecuada, empleando los equipos (escáner y cámara fotográfica) y el software necesario y valorando la calidad del resultado.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
1. Introducción a la imagen 2. Conceptos básicos sobre imagen digital			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 1		6h
Impartición de contenidos: introducción a la imagen digital			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	Producto
Explicación en el aula		Toma de apuntes y resolución de dudas	Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
PDFs de la UD.01 Imágenes libres de derechos Imágenes generadas por el propio alumnado		PET, PPD, CT, AP, TI	
2	Ejercicio 1		0,5h.
El alumnado elegirá la portada de un vinilo, disco o CD y describirá las funciones que cumple.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Búsqueda de imágenes	Presentación para debate
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Internet o publicaciones musicales		PET, PPD, CT, AP, TI	
3	Ejercicio 2		0,5h.
Imágenes y figuras retóricas.			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Búsqueda de imágenes	Portfolio de presentación
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Los generados por el propio estudiante		PET, PPD, CT, AP, TI	

4	Portfolio 1	1h.
El alumnado tendrá que crear un vídeo que incluya imágenes analógicas escaneadas e imágenes fijas y en movimiento generadas por ellos mismos. Para ello, podrá utilizar cualquier software o aplicación gratuita disponibles		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Generación los recursos necesarios para el montaje final	Porfolio de presentación
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Los generados por el propio estudiante		PET, PPD, CT, AP, TI

Nº	Unidad didáctica	H.
2	CAPTACIÓN DE IMÁGENES FOTOGRÁFICAS	30
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N
2	Capta imágenes fotográficas y de vídeo para piezas de animación musical y visual, potenciando su expresividad mediante recursos del lenguaje audiovisual y anticipando su difusión simultánea con el estilo de la música y los efectos de luminotecnia de la sesión.	N
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación
PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
CT	Control teórico de contenidos	10%
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste, baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.	PET, PPD, CT, AP, TI
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI
2a	Se han determinado las imágenes fotográficas y de vídeo necesarias, originalmente no disponibles en otros medios o soportes, para proceder a su captura, teniendo en cuenta la relación de las imágenes con la iluminación de la sala.	PET, PPD, CT, AP, TI
2b	Se han organizado en el encuadre de la toma los	PET, PPD, CT, AP, TI

	elementos y las personas participantes en relación con el punto de vista de la cámara de vídeo o fotográfica y el estilo musical de la proyección.		
2c	Se han ajustado en la cámara fotográfica o de vídeo el tamaño de imagen en píxeles, la relación de aspecto, el tipo de compresión y, en su caso, el formato de grabación respecto a las necesidades de la toma.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2d	Se han ajustado los parámetros de temperatura de color, diafragma y obturación en cámaras de vídeo y fotográficas en relación con la iluminación de la escena que se va a captar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2e	Se han dispuesto los flashes fotográficos o la «iluminación ligera» necesaria para adecuar las condiciones lumínicas de la escena a los dispositivos de captura fotográfica o de vídeo.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2f	Se han registrado con cámara de vídeo y fotográfica tomas, planos y secuencias destinados a la sesión de animación visual e introducido los metadatos con la información necesaria para su identificación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La luz 2. El color 3. La cámara fotográfica 4. Captación fotográfica 5. Composición fotográfica 			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 2		10 h.
Impartición de contenidos: captación de imágenes fotográficas			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	
Explicación en el aula		Toma de apuntes y resolución de dudas	
		Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
PDFs de la UD.02 Imágenes libres de derechos Imágenes generadas por el propio alumnado		PET, PPD, CT, AP, TI	
2	Ejercicio fotográfico 1		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y/o .raw) practicando los conceptos fotográficos contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Iluminación y captación fotográfica	
		Ejercicio Foto1	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Equipo fotográfico		PPD	
3	Ejercicio fotográfico 2		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y/o .raw) practicando los conceptos fotográficos contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Iluminación y captación fotográfica	
		Ejercicio Foto2	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Equipo fotográfico		PET, PPD, CT, AP, TI	
4	Ejercicio fotográfico 3		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y/o .raw) practicando los			

conceptos fotográficos contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Iluminación y captación fotográfica	Ejercicio Foto3
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Equipo fotográfico	PET, PPD, CT, AP, TI	
5	Ejercicio fotográfico 4	2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y/o .raw) practicando los conceptos fotográficos contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Iluminación y captación fotográfica	Ejercicio Foto3
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Equipo fotográfico	PET, PPD, CT, AP, TI	
6	Practica fotográfica 1	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y .raw) en la que trabajará los siguientes conceptos: iluminación y exposición		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Iluminación y captación fotográfica	Práctica Foto1
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Focos, cámara DSLR, flash y disparador, reflector, atrezzo	PET, PPD, CT, AP, TI	
7	Practica fotográfica 2	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y .raw) en la que trabajará los siguientes conceptos: velocidad de obturación y movimiento		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Iluminación y captación fotográfica	Práctica Foto3
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Focos, cámara DSLR flash y disparador, reflector, atrezzo	PET, PPD, CT, AP, TI	
8	Practica fotográfica 3	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y .raw) en la que trabajará los siguientes conceptos: ISO, Composición y D. Hiperfocal		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Iluminación y captación fotográfica	Práctica Foto3
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Focos, cámara DSLR flash y disparador, reflector, atrezzo	PET, PPD, CT, AP, TI	
9	Practica fotográfica 4	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de una imagen (en formatos .jpg y .raw) en la que trabajará los siguientes conceptos: Lightpainting		
Tareas del profesor	Producto	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Práctica Foto3	Práctica Foto3
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Focos, cámara DSLR flash y disparador, reflector, atrezzo	PET, PPD, CT, AP, TI	

Nº	Unidad didáctica	H.	
3	TRATAMIENTO DIGITAL DE IMAGEN	34	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N	
3	Realiza el tratamiento digital de imágenes de mapa de bits, valorando características de color, formatos y contraste y empleando técnicas de generación, procesamiento y retoque de imagen fija.	S	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral/semanal	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste, baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1d	Se ha organizado el espacio de trabajo para configuraciones de múltiples monitores y escritorios virtuales y se han ajustado las condiciones de iluminación ambiental y el control de reflejos, observando la normativa aplicable de trabajo con pantallas de visualización	PET, PPD, CT, AP, TI	
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
3e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
3a	Se han determinado las características de las imágenes fijas requeridas para la elaboración del material visual a partir de guiones técnicos, storyboard, especificaciones, maquetas y órdenes de producción.	PET, PPD, CT, AP, TI	
3b	Se han corregido dominantes de color, defectos y otras anomalías de los originales analógicos de imagen fija, y ajustado el modo y la profundidad de color, la resolución, las dimensiones y el formato mediante la aplicación específica de escaneado o de tratamiento	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	digital.		
3c	Se han realizado los ajustes necesarios de contraste, equilibrio de gris, brillo y saturación, adaptando el resultado a las características del medio o soporte final de las imágenes.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3d	Se han eliminado defectos, impurezas y elementos no deseados, empleando técnicas y herramientas de retoque digital de imágenes.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3e	Se han adaptado y ajustado las imágenes a las características técnicas del medio o soporte final, garantizando, en su caso, el registro espacio-temporal y la continuidad de las secuencias de imágenes fijas necesarias para la elaboración del material visual.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
3f	Se han generado imágenes sintéticas, tales como fractales y funciones caóticas iterativas, empleando técnicas de procesamiento y generación algorítmica de imágenes.	PET, PPD, CT, AP, TI	
3g	Se han realizado pruebas intermedias y finales, lanzando el archivo digital obtenido y comprobando su correcta visualización o impresión.	PET, PPD, CT, AP, TI	
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. El entorno de trabajo 2. Operaciones básicas con imágenes 3. Herramientas de selección 4. Ajustes de imagen 5. Herramientas de retoque 6. Filtros 7. Textos 8. Formatos de imagen y soportes 			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 3		11 h.
Impartición de contenidos: tratamiento digital de imagen			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	
Producto			
Explicación en el aula	Toma de apuntes y resolución de dudas	Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
PDFs de la UD.03 Imágenes libres de derechos Imágenes generadas por el propio alumnado		PET, PPD, CT, AP, TI	
2	Ejercicio de retoque 1		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de retoque contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Producto			
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Retoque fotográfico	
		Archivo digital	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI	
3	Ejercicio de retoque 2		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de retoque contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Producto	

Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Ejercicio Foto2
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
4	Ejercicio de retoque 3	2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de retoque contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Producto
		Retoque fotográfico
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
5	Ejercicio de retoque 4	2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de retoque contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Producto
		Retoque fotográfico
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
6	Practica de retoque 1	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de retoque fotográfico donde trabajará conceptos como tamaño, resolución, creación de capas, selecciones, ajustes de imagen (tono/saturación), transformaciones.		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Producto
		Retoque fotográfico
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
7	Practica de retoque 2	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de retoque fotográfico donde trabajará conceptos como tamaño de lienzo, clonar, selecciones 2 y texto		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Producto
		Retoque fotográfico
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
8	Practica de retoque 3	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de retoque fotográfico donde trabajará conceptos como parche y herramientas de (des)enfoque		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Producto
		Retoque fotográfico
		Archivo digital

Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI	
9	Practica de retoque 4	3h	
El alumnado llevará a cabo una práctica de retoque fotográfico donde trabajará conceptos como Pluma, trazados y filtros			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Retoque fotográfico	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI	
10	Practica de retoque 5	3h	
El alumnado llevará a cabo una práctica de retoque fotográfico donde trabajará conceptos como pinceles			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Retoque fotográfico	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI	

Nº	Unidad didáctica	H.	
4	FOTOMONTAJE DIGITAL DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS	36	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N	
4	Realiza fotomontajes de imágenes de mapa de bits, utilizando técnicas y herramientas específicas de montaje y edición digital de imagen fija.	S	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral/semanal	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste,	PET, PPD, CT, AP, TI	

	baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.		
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1d	Se ha organizado el espacio de trabajo para configuraciones de múltiples monitores y escritorios virtuales y se han ajustado las condiciones de iluminación ambiental y el control de reflejos, observando la normativa aplicable de trabajo con pantallas de visualización	PET, PPD, CT, AP, TI	
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
4a	Se ha diseñado el montaje que se va a realizar, determinando las imágenes que lo componen y definiendo su tratamiento.	PET, PPD, CT, AP, TI	
4b	Se han modificado los distintos elementos necesarios para el fotomontaje, ajustando su tamaño, resolución y modo de color.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4c	Se han ajustado y armonizado los fondos y sujetos del fotomontaje que se va a realizar, atendiendo a sus características de composición, dirección de la iluminación, perspectiva (lineal y aérea), tamaño aparente, yuxtaposición, volumen y enfoque diferencial.	PET, PPD, CT, AP, TI	
4d	Se han realizado las máscaras y los trazados necesarios, organizando en capas los distintos elementos del fotomontaje para facilitar la edición y composición.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
4e	Se han montado panorámicas de imágenes, empleando puntos de control, para establecer conexiones entre las imágenes sobre el plano de proyección y corrigiendo, en su caso, errores de paralaje.	PET, PPD, CT, AP, TI	
4f	Se ha realizado el fusionado de los elementos del fotomontaje de forma imperceptible, evitando los escalonamientos pronunciados (aliasing) y empleando, entre otras, técnicas de remapeado e interpolación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos básicos de fotomontaje. 2. Estilos de capa 3. Máscaras y trazados de capa 4. Herramientas de transformación avanzadas. 5. Capas de ajuste 6. Modos de fusión 7. Objetos inteligentes 			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 4		13 h.
Impartición de contenidos: fotomontaje digital de imágenes de mapa de bits			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	
Explicación en el aula		Toma de apuntes y resolución de dudas	Apuntes del alumnado (que se complementarán con los

		aportados por el profesorado más adelante)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
PDFs de la UD.04 Imágenes libres de derechos Imágenes generadas por el propio alumnado		PET, PPD, CT, AP, TI
2	Ejercicio de fotomontaje 1	
		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de fotomontaje contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
3	Ejercicio de fotomontaje 2	
		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de fotomontaje contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
4	Ejercicio de fotomontaje 3	
		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de fotomontaje contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
5	Ejercicio de fotomontaje 4	
		2h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de fotomontaje contenidos en la unidad		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02		PET, PPD, CT, AP, TI
6	Practica de fotomontaje 1	
		3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de fotomontaje donde trabajará conceptos como estilos de capa, máscaras y trazados de capa, herramientas de transformación avanzadas, capas de ajuste, modos de fusión y objetos inteligentes		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación

Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02	PET, PPD, CT, AP, TI	
7	Practica de fotomontaje 2	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de fotomontaje donde trabajará conceptos como estilos de capa, máscaras y trazados de capa, herramientas de transformación avanzadas, capas de ajuste, modos de fusión y objetos inteligentes		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02	PET, PPD, CT, AP, TI	
8	Practica de fotomontaje 3	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de fotomontaje donde trabajará conceptos como estilos de capa, máscaras y trazados de capa, herramientas de transformación avanzadas, capas de ajuste, modos de fusión y objetos inteligentes		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02	PET, PPD, CT, AP, TI	
9	Practica de fotomontaje 4	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de fotomontaje donde trabajará conceptos como estilos de capa, máscaras y trazados de capa, herramientas de transformación avanzadas, capas de ajuste, modos de fusión y objetos inteligentes		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02	PET, PPD, CT, AP, TI	
10	Practica de fotomontaje 5	3h
El alumnado llevará a cabo una práctica de fotomontaje donde trabajará conceptos como estilos de capa, máscaras y trazados de capa, herramientas de transformación avanzadas, capas de ajuste, modos de fusión y objetos inteligentes		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Fotomontaje	Archivo digital
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de tratamiento de imágenes de mapa de bits Imágenes libres o generadas en UT02	PET, PPD, CT, AP, TI	

Nº	Unidad didáctica	H.
5	CAPTACIÓN DE IMÁGENES VIDEOGRÁFICAS	40
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo

1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N	
2	Capta imágenes fotográficas y de vídeo para piezas de animación musical y visual, potenciando su expresividad mediante recursos del lenguaje audiovisual y anticipando su difusión simultánea con el estilo de la música y los efectos de luminotecnia de la sesión.	N	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral/semanal	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste, baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
2a	Se han determinado las imágenes fotográficas y de vídeo necesarias, originalmente no disponibles en otros medios o soportes, para proceder a su captura, teniendo en cuenta la relación de las imágenes con la iluminación de la sala.	PET, PPD, CT, AP, TI	
2b	Se han organizado en el encuadre de la toma los elementos y las personas participantes en relación con el punto de vista de la cámara de vídeo o fotográfica y el estilo musical de la proyección.	PET, PPD, CT, AP, TI	
2c	Se han ajustado en la cámara fotográfica o de vídeo el tamaño de imagen en píxeles, la relación de aspecto, el tipo de compresión y, en su caso, el formato de grabación respecto a las necesidades de la toma.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2d	Se han ajustado los parámetros de temperatura de color, diafragma y obturación en cámaras de vídeo y fotográficas en relación con la iluminación de la escena que se va a captar.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
2e	Se han dispuesto los flashes fotográficos o la	PET, PPD, CT, AP, TI,	X

	«iluminación ligera» necesaria para adecuar las condiciones lumínicas de la escena a los dispositivos de captura fotográfica o de vídeo.		
2f	Se han registrado con cámara de vídeo y fotográfica tomas, planos y secuencias destinados a la sesión de animación visual e introducido los metadatos con la información necesaria para su identificación.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Parámetros de cámara 2. Formatos y archivos 3. Tipos de plano 4. El zoom 5. Enfoque 6. La luz 7. El sonido 8. Planificación de la grabación 9. Opciones de grabación y estabilización 10. Documentación técnica 			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 5		12 h.
Impartición de contenidos: captación de imágenes videográficas			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	
Explicación en el aula		Toma de apuntes y resolución de dudas	
		Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
PDFs de la UD.05		PET, PPD, CT, AP, TI	
2	Ejercicio de vídeo 1		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de captación de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Captación con cámara de vídeo	
		Archivo digital Documentación técnica	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Cámara de vídeo Accesorios de cámara y iluminación		PET, PPD, CT, AP, TI	
3	Ejercicio de vídeo 2		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de captación de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Captación con cámara de vídeo	
		Archivo digital Documentación técnica	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Cámara de vídeo Accesorios de cámara y iluminación		PET, PPD, CT, AP, TI	
4	Ejercicio de vídeo 3		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de captación de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Captación con cámara de vídeo	
		Archivo digital Documentación técnica	
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
		PET, PPD, CT, AP, TI	

Cámara de vídeo Accesorios de cámara y iluminación	PET, PPD, CT, AP, TI	
5	Práctica de vídeo 1	16h
El alumno/a llevará a cabo la grabación de un producto audiovisual		
Tareas del profesor	Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Captación con cámara de vídeo	Archivo digital Documentación técnica
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Cámara de vídeo Accesorios de cámara y iluminación	PET, PPD, CT, AP, TI	

Nº	Unidad didáctica	H.	
6	EDICIÓN DE PIEZAS VISUALES PARA SESIONES DE ANIMACIÓN MÚSICO VISUAL	40	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N	
6	Edita piezas visuales para sesiones de animación músico visual, aplicando técnicas de creación de secuencias dinámicas de gráficos e imágenes fijas y de montaje audiovisual relacionadas con las tendencias musicales.	S	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral/semanal	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste, baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
6a	Se ha configurado el proyecto en la aplicación de secuenciación dinámica de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal, considerando el formato	PET, PPD, CT, AP, TI	X

	adecuado al material original y a la difusión final, y ajustando parámetros de formato tales como tamaño de imagen en píxeles, relación de aspecto, tipo de compresión y opciones de audio.		
6b	Se han editado los clips de vídeo, las fotografías, los gráficos y los elementos sonoros en la línea de tiempo del programa de secuenciación dinámica o de edición, realizando transiciones entre planos y sincronizando, en su caso, la duración de la imagen con el audio.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
6c	Se han generado rótulos de diversos tipos y con diferentes estilos en el titulador de la aplicación de edición no lineal, predeterminando su integración con la imagen en el conjunto de la edición.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
6d	Se ha armonizado el tono y el color del loop de vídeo definitivo que se va a proyectar.	PET, PPD, CT, AP, TI	
6e	Se ha exportado la serie de imágenes o el loop de vídeo desde el programa de secuenciación dinámica o de edición a un archivo con el formato necesario para su posterior reproducción.	PET, PPD, CT, AP, TI	X

Contenidos

1. Ajustes del proyecto
2. Importación y organización de material
3. Preparación de pistas y edición
4. Música, ambientes y efectos
5. Etalonaje
6. Exportación

Actividades

1	Contenidos Unidad Didáctica 6		12 h.
Impartición de contenidos: edición de piezas visuales para sesiones de animación músico visual			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	Producto
Explicación en el aula		Toma de apuntes y resolución de dudas	Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
PDFs de la UD.06		PET, PPD, CT, AP, TI	
2	Ejercicio edición vídeo 1		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de edición de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Edición de vídeo	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de edición de vídeo		PET, PPD, CT, AP, TI	
3	Ejercicio edición vídeo 2		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de edición de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Edición de vídeo	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de edición de vídeo		PET, PPD, CT, AP, TI	

4	Ejercicio edición vídeo 3		4h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de edición de vídeo contenidos en la unidad			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Edición de vídeo	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de edición de vídeo		PET, PPD, CT, AP, TI	
5	Práctica de edición vídeo 1		4h
El alumno/a tendrá que realizar la edición de vídeo de la práctica PG1			
Tareas del profesor		Tareas del alumnado	Producto
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Edición de vídeo	Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de edición de vídeo		PET, PPD, CT, AP, TI	

Nº	Unidad didáctica	H.	
7	TRATAMIENTO Y EDICIÓN DE IMÁGENES VECTORIALES	36	
Nº	Resultados de aprendizaje	Completo	
1	Ajusta y caracteriza dispositivos de visualización, digitalización y captura, procediendo a la conversión digital de imágenes fijas a partir de originales analógicos.	N	
5	Realiza el tratamiento y la edición de imágenes vectoriales, integrando elementos de distinta naturaleza y funcionalidad y utilizando técnicas y herramientas específicas de generación, edición y tratamiento vectorial	S	
Clave	Instrumentos de evaluación (para entender los % ir al punto 7 de la programación:Procedimiento de calificación)	Ponderación	
PET	Prueba escrita trimestral/semanal	80 - 100%	
PPD	Prueba práctica digital trimestral/semanal	75%	
CT	Control teórico de contenidos	10%	
AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%	
TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y / o práctico	10%	
RA	Criterios de evaluación	Instrumentos	Min.
1a	Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura, en condiciones normalizadas, garantizando la estabilidad en la respuesta y repetitividad de los resultados para cada configuración.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1b	Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización, atendiendo a criterios técnicos, realizando mediciones de valores cromáticos (de monitores, pantallas y videoproyectores) y empleando cartas de ajuste, baterías de pruebas e instrumental de medición y control de calidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
1c	Se han caracterizado los dispositivos, procediendo a la configuración y gestión de color en distintos entornos gráficos y aplicaciones, almacenando y activando los distintos perfiles de color necesarios.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
1d	Se ha organizado el espacio de trabajo para	PET, PPD, CT, AP, TI	

	configuraciones de múltiples monitores y escritorios virtuales y se han ajustado las condiciones de iluminación ambiental y el control de reflejos, observando la normativa aplicable de trabajo con pantallas de visualización		
1e	Se han ajustado los dispositivos de digitalización y captura, empleando aplicaciones específicas, cartas de color, patrones estándar o cuñas propias.	PET, PPD, CT, AP, TI	
5a	Se han determinado los distintos elementos necesarios (gráficos, textos, símbolos y logotipos, entre otros) para componer la imagen vectorial, valorando su funcionalidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
5b	Se han trazado o transformado en elementos vectoriales las imágenes de mapa de bits, estableciendo, en su caso, los umbrales de corte de luminosidad, límite de colores o detección de bordes y empleando técnicas y herramientas de vectorización.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5c	Se han realizado las correcciones, las transformaciones de color y los efectos de volumen en los trazados y rellenos, empleando técnicas y herramientas específicas de manipulación y ajuste del color.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5d	Se han realizado las transformaciones geométricas (rotaciones, traslaciones y escalados) y efectos de perspectiva necesarios, empleando técnicas y herramientas específicas de edición vectorial.	PET, PPD, CT, AP, TI	X
5e	Se han adaptado las imágenes vectoriales obtenidas a las características del medio o soporte final, añadiendo, en su caso, los nodos necesarios y aplanando las curvas Bézier para su exportación, como frames, a aplicaciones de control de proyectores láser.	PET, PPD, CT, AP, TI	
5f	Se han determinado los distintos elementos necesarios (gráficos, textos, símbolos y logotipos, entre otros) para componer la imagen vectorial, valorando su funcionalidad.	PET, PPD, CT, AP, TI	
Contenidos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al diseño vectorial 2. Herramientas de creación de vectores y formas 3. Calco y pintura interactivos 4. Trabajar con lápices y pinceles 5. Creación y edición de texto 6. Combinación de objetos y formas 7. Creación de símbolos 8. Generación de efectos ráster y vectoriales 9. Exportación de archivos. 			
Actividades			
1	Contenidos Unidad Didáctica 7		8 h.
Impartición de contenidos: fotomontaje digital de imágenes de mapa de bits			
Tareas del profesorado		Tareas del alumnado	Producto

Explicación en el aula	Toma de apuntes y resolución de dudas	Apuntes del alumnado (que se complementarán con los aportados por el profesorado más adelante)
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
PDFs de la UD.07 Imágenes libres de derechos Imágenes generadas por el propio alumnado		PET, PPD, CT, AP, TI
2	Ejercicio ilustración 1	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Diseño vectorial
		Producto
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de diseño vectorial		PET, PPD, CT, AP, TI
3	Ejercicio ilustración 2	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Diseño vectorial
		Producto
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de diseño vectorial		PET, PPD, CT, AP, TI
4	Ejercicio ilustración 3	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Diseño vectorial
		Producto
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de diseño vectorial		PET, PPD, CT, AP, TI
5	Ejercicio ilustración 4	3h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Diseño vectorial
		Producto
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de diseño vectorial		PET, PPD, CT, AP, TI
6	Práctica ilustración 1	8h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad		Diseño vectorial
		Producto
		Archivo digital
Recursos		Instrumentos y procedimientos de evaluación
Software de diseño vectorial		PET, PPD, CT, AP, TI
6	Práctica ilustración 2	8h
El alumno/a tendrá que hacer entrega de un archivo practicando los conceptos de diseño vectorial contenidos en la unidad		
Tareas del profesor		Tareas del alumnado
		Producto

Explicación de las pautas para el desarrollo de la actividad	Diseño vectorial	Archivo digital
Recursos	Instrumentos y procedimientos de evaluación	
Software de diseño vectorial	PET, PPD, CT, AP, TI	

6. Metodología

El presente módulo da respuesta a una serie de funciones que conforman el perfil profesional del título. Debido a la importancia de que se alcancen los resultados de aprendizaje establecidos anteriormente, para su impartición es conveniente que se dediquen las actividades de enseñanza aprendizaje a la adquisición de las competencias de dichas funciones en coordinación con los módulos de Preparación de sesiones de vídeo disc-jockey y Animación visual en vivo del presente ciclo.

El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes a la captación, edición y manipulación de imágenes fijas y en movimiento. La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c) y d) del ciclo formativo y las competencias c) y d) del título.

Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas de preparación, visualización y digitalización de originales, el tratamiento digital y las técnicas de fotomontaje en imágenes de mapa de bits y vectoriales, además de la captación fotográfica y audiovisual y las técnicas de animación 2D y postproducción de imágenes y sonidos, que están vinculadas fundamentalmente a las actividades de enseñanza aprendizaje de:

- Digitalizar y capturar originales analógicos.
- Realizar la toma de imágenes fotográficas.
- Realizar la toma de imágenes de vídeo.
- Realizar el tratamiento y retoque digital de imágenes de mapa de bits.
- Realizar el tratamiento y la edición de imágenes vectoriales.
- Realizar la edición de piezas visuales para las sesiones de animación músico visual.

Dado el contenido eminentemente práctico de la asignatura, se aplicará una metodología activa, que fomente la participación del alumnado, promoviendo debates y buscando continuamente la contribución del alumnado a las clases, con lo que se buscará estimular la capacidad crítica y la creatividad de las alumnas y los alumnos. Además, se utilizarán instrumentos, documentos y modelos reales, cercanos a las características empresariales y sociolaborales actuales del entorno.

El sistema metodológico empleado pretende la consecución de la participación activa del alumnado en clase, mediante la puesta en práctica de un sistema de auto aprendizaje dirigido, coordinado y supervisado por el profesorado, donde las alumnas y alumnos intenten y consigan resolver los problemas que le surjan a lo largo del curso y participen en la preparación de los materiales didácticos con los que se fundamentan sus conocimientos. Esta forma de trabajo estará apoyada, conforme a las posibilidades del centro, por el material necesario y por la biblioteca del centro.

Con esta metodología pedagógica se pretende aleccionar a los alumnos y alumnas en la resolución de sus propios problemas intentando proveerles de una confianza en sí mismos que les proporcione el máximo de independencia una vez que se encuentren en el mundo laboral real, fuera del Centro Educativo.

Los principios metodológicos a tener en cuenta en el proceso de aprendizaje serán:

1. Partir de la interrelación existente entre metodología y evaluación, así como la influencia de ésta sobre objetivos y contenidos a desarrollar.
2. Introducir organizadores previos que ayuden al alumnado a estructurar los contenidos: textos con contenidos, recursos audiovisuales y demostraciones.
3. Presentar actividades iniciales que permitan obtener información sobre los conocimientos previos que posee el alumnado: cuestionarios, debates, diálogos...
4. Atender a la motivación e intereses del alumnado, dando importancia a los aprendizajes prácticos.
5. Hacer partícipe al alumnado del proceso de enseñanza, posibilitando la elección de actividades acordes con sus motivaciones e intereses personales.
6. Utilizar Internet como apoyo del proceso de enseñanza / aprendizaje.
7. Plantear actividades diversas y plurales (posibilidad de escoger las que más se adecuen a sus características) posibilitando el trabajo autónomo y colaborativo.
8. Favorecer la interacción constante entre profesorado / alumnado y entre los alumnos y alumnas, de forma que se permita el ajuste y modificación del proceso, intentando lograr que el profesorado se convierta en interlocutor válido y el alumnado se comunique y relacione con sus compañeros.
9. Agrupamientos diversos y flexibles en función de las características y actividades de aprendizaje.
10. Tener en cuenta la distribución temporal adecuada a la secuenciación de contenidos y actividades programadas.

Por otro lado, hay que resaltar el carácter flexible de esta programación dado que surge desde la intención de modificarla de forma constante según las necesidades del alumnado.

a. Organización para el desarrollo del curso.

De acuerdo con el perfil profesional relacionado con el módulo, buena parte de las actividades desarrolladas a lo largo del curso tendrán un carácter individual. Sin embargo, puesto que el sector audiovisual se caracteriza, entre otras muchas cosas, por la importancia que adquiere el trabajo en equipo se proyectan algunas actividades para que el alumnado las desarrolle de forma grupal. Se trata principalmente de las prácticas de captación con cámara de fotos y vídeo, debido, por una parte a la imposibilidad de proveer de material auxiliar individual (como accesorios de cámara o iluminación) pero, por otra, el enfoque grupal de las actividades pretende favorecer el aprendizaje de competencias profesionales de carácter transversal, como son el trabajo en equipo, la capacidad de liderazgo o subordinación, resolución de problemas, etc.

Con respecto al desarrollo de las unidades didácticas, se ha de señalar que todas y cada una de las unidades didácticas, a excepción de la 1ª que tiene un carácter introductorio, abordan dispositivos y softwares de distinta aplicación. Para un desarrollo adecuado del proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesorado realizará una exposición teórico-práctica de los contenidos de forma transversal al desarrollo de las actividades, de forma que la teoría no se convierta en un concepto estanco que obligue a su impartición en bloques, sino que constituya un apoyo didáctico al desarrollo práctico de todas las actividades programadas.

Por otra parte, se llevará a cabo una alternancia semanal de los contenidos secuenciados para cada trimestre; es decir, las unidades de trabajo no se desarrollarán consecutivamente, sino que se alternarán en las 7 horas semanales de desarrollo del módulo, siempre con respeto a la asignación de horas que cada unidad tenga dispuesta. De esta forma, la secuenciación de las 7 unidades didácticas por evaluaciones es la siguiente:

EVAL.	SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS
1º	UT1. INTRODUCCIÓN A LA IMAGEN DIGITAL
	UT2. CAPTACIÓN DE IMÁGENES FOTOGRÁFICAS
	UT3. TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS
2º	UT4. FOTOMONTAJE DIGITAL DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS
	UT5. CAPTACIÓN DE IMÁGENES VIDEOGRÁFICAS
3º	UT6. EDICIÓN DE PIEZAS VISUALES PARA SESIONES DE ANIMACIÓN MÚSICO VISUAL
	UT7. TRATAMIENTO Y EDICIÓN DE IMÁGENES VECTORIALES

La exposición de cada unidad se iniciará con un esquema de los contenidos a tratar y, a continuación, se realizarán una serie de preguntas para conocer el nivel de conocimientos previos del alumnado sobre la materia a tratar, intentando, en todo momento, fomentar la motivación de los/as alumnos/as hacia la unidad didáctica correspondiente.

Durante la explicación de la unidad es conveniente utilizar ejemplos relacionados con el entorno del alumnado para que de esta forma se sientan implicados e intervengan en la exposición del tema. La explicación teórica de la unidad no será demasiado extensa e inmediatamente se procederá a realizar ejercicios prácticos para que el alumnado aprecie la parte práctica de la explicación. Además, se intentará facilitar la comprensión del lenguaje técnico, inherente a los contenidos del módulo, con una continua exposición de ejemplos.

Además, durante toda la explicación se intentará animar al alumnado a que pregunten cualquier duda que les vaya surgiendo, o a aportar experiencias personales o profesionales relacionadas con el tema tratado.

En todo momento se debe buscar la participación e implicación del alumnado para fomentar su responsabilidad sobre el aprendizaje, favoreciendo la adquisición de nuevas actitudes que potencien la evaluación como un proceso de retroalimentación continuo.

Al final de la exposición se realizarán, en la medida de lo posible, debates, coloquios u otras técnicas de participación grupal, para comprobar el grado de comprensión de la materia, así como fomentar el cambio de impresiones con el resto del grupo y la importancia de escuchar a los demás y aprender a respetar las opiniones de todos/as. Además, se incluye como instrumento de evaluación, la autoevaluación del alumnado, así como la coevaluación de los miembros del equipo de trabajo.

b. Recursos utilizados en general.

Dada la polivalencia de conocimientos, competencias y resultados de aprendizaje que el alumnado tiene que adquirir en cada unidad didáctica, los recursos variarán en función de las mismas.

▪ **Recursos didácticos:** medios Audiovisuales: Tv, cañón de video, proyector y pantalla de diapositivas; pizarra blanca y rotuladores, conexión a internet, aulas virtuales y Office 365.

▪ **Medios materiales:** dado que cada unidad didáctica contará con diferentes recursos entre los que se encuentran:

1. Software de tratamiento digital de imágenes de mapa de bits: preferentemente se usará Adobe Photoshop pero, también, se facilitará al alumnado la posibilidad de usar software libre para el repaso de actividades fuera del centro educativo. En este caso, se propone Gimp como alternativa libre de derechos de uso. También se utilizarán programas como Camera Raw o Ligthroom, para procesado de imágenes raw.
2. Software de diseño vectorial: preferentemente se usará Adobe Illustrator pero, también, se facilitará al alumnado la posibilidad de usar software libre para el repaso de actividades fuera del centro educativo. En este caso, se propone Ink Scape como alternativa libre de derechos de uso.
3. Software de edición de vídeo: podrán usarse, indistintamente, Adobe Premiere y DaVinci Resolve, éste último con la ventaja de ser un software libre.
4. Cámara fotográfica DSLR: este equipamiento se utilizará tanto para la captación de imágenes fotográficas como videográficas, si bien para esta última se utilizará también cámara de vídeo semiprofesional.
5. Equipos de iluminación para luz continua y flash o destello.
6. Accesorios para la captación fotográfica y videográfica, tales como: soportes, fotómetro, reflectores, filtros, pautas de ajuste de imagen, etc.
7. Plató: se utilizará como espacio fundamental para el desarrollo de actividades fotográficas pero también videográficas.

c. Recursos que debe aportar el alumno/a.

Es conveniente que el alumnado disponga de un ordenador en casa y una conexión a internet o acceso a ambos, ya que la utilización de la plataforma Aulas Virtuales requiere el uso de ordenadores y de internet.

Con respecto al desarrollo del curso, si bien se intentará dejar tiempo en el centro para la llevar a cabo la desarrollo de prácticas, como se ha mencionado, sería óptimo que el alumnado dispusiese de algún tipo de software de edición imagen y de vídeo gratuito (GIMP, Inkscape, DaVinci Resolve,...), así como de dispositivos de captura de imagen (el propio dispositivo móvil).

d. Apps o webs en las que debe darse de alta o inscribirse.

Se empleará habitualmente la plataforma Aulas Virtuales de la Consejería de Educación, en la que están dados de alta por el propio centro educativo.

Del mismo modo, se utilizará la aplicación 365, facilitada por la Consejería, para la comunicación entre profesorado y alumnado, con especial hincapié en el uso del correo electrónico y el sistema de almacenamiento en la nube para la compartición de tareas y materiales.

7. Procedimiento de calificación

Se deben superar los contenidos conceptuales y procedimentales a lo largo del curso **para obtener una calificación positiva (mayor o igual a 5 puntos)**. Además, a lo largo de las clases se realizarán frecuentes observaciones que permitan comprobar la **actitud e interés, grado de participación y trabajo en equipo del alumno**.

El módulo se compone de contenidos teórico-prácticos, por tanto, **la nota final será el resultado de ambos contenidos en los siguientes porcentajes:**

	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación
ACTIVIDADES TEÓRICAS Y TRABAJOS (45%)	PET	Prueba escrita trimestral	80 - 100%
	CT	Control teórico de contenidos	10%
	TI	Trabajo de investigación sobre un tema técnico y/o práctico	10%
ACTIVIDADES PRÁCTICAS (55%)	AP	Actividades prácticas semanales de comprobación de conceptos y procedimientos	25%
	PPD	Prueba práctica digital trimestral	75%
	Clave	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Ponderación

En el apartado de “Actividades teóricas” el Instrumento de evaluación “**PET**” su ponderación fluctuará entre un 80%-100% dependiendo si en el trimestre se realizan o no las otras dos actividades teóricas (CT y TI).

Las **calificaciones serán puntuadas del 1 al 10** con un ajuste máximo de dos decimales y con redondeo matemático. **Se necesitará un 5 de nota mínima para considerarse aprobado. La nota final, por tanto, se expresará con un número comprendido entre el 1 y el 10** (nota que se obtendrá por la media aritmética de las notas de cada trimestre). **Cada trimestre ponderará a la nota final de módulo en un 33,33%. Para superar el curso se debe obtener un mínimo de 5.**

Cada procedimiento de recuperación recoge su propio proceso de evaluación y los criterios de calificación que corresponden.

8. Procedimiento de recuperación

8.1. Recuperación trimestral

El alumnado que no supere la evaluación final de junio tendrá la posibilidad de alcanzar los objetivos en una evaluación extraordinaria que se desarrollará a lo largo del mes de junio tras la evaluación final ordinaria. El plan de recuperación será personalizado y tratará sobre los criterios de evaluación mínimos de los resultados de aprendizaje no superados.

El alumnado deberá asistir a clase para realizar trabajos y ejercicios de recuperación y/o hacer otros no completados durante el curso. En los últimos días de junio se realizará un examen con pruebas teóricas y prácticas.

Cuando Jefatura de Estudios determine se realizará una prueba con diferentes partes. Además, el alumnado deberá realizar o mejorar los trabajos y ejercicios no completados durante el curso.

El alumnado podrá ser enviado a este procedimiento extraordinario independientemente de que la media aritmética de sus calificaciones sea superior a cinco, siempre que el profesorado del módulo considere que tiene deficiencias importantes en los criterios mínimos de evaluación.

Dentro de este programa se establecerán, en función de las necesidades de recuperación del alumnado, las actividades a realizar. Se realizarán actividades de refuerzo: simulaciones de ejercicios orales, escritos y prácticos; ...

Además se elaborará un ejercicio final de los contenidos de toda la programación (los no superados en la evaluación ordinaria de junio), que constará de una:

- Prueba teórica (escrita u oral) en el que se podrá preguntar sobre cualquier aspecto incluido en las unidades didácticas.
- Prueba práctica y/o presentación de actividades (trabajos, ejercicios prácticos, etc.) que se hayan realizado durante el programa de recuperación.

Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación).

8.2. Programa de recuperación para alumnos de 2ª con el módulo pendiente

En el caso de existir alumnado que estando matriculado en segundo y que tenga pendiente el módulo de TEDI, tendrá la posibilidad de alcanzar los objetivos en un procedimiento de recuperación a lo largo de los dos primeros trimestres. Se establecerán una serie de actividades y ejercicios prácticos que el alumnado pueda realizar con sus propios medios y sin necesidad de asistir presencialmente al aula. Junto a esto se realizarán dos pruebas: una teórica y otra práctica finales.

Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación).

8.3. Sistema especial de evaluación

Cuando el alumno acumule más del 15% de faltas de asistencia del trimestre deberá acudir a un sistema alternativo de evaluación. Este alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos.

Al final de curso se realizará una prueba en la que se evaluarán aquellos criterios de evaluación no acreditados por no haber acudido a las clases presencialmente. Esta prueba dependerá en su concepción del tipo de criterios de evaluación que se deben verificar y de cómo está planteada la evaluación de los mismos en el desarrollo de las unidades didácticas.

El límite en el módulo de está marcado en **12 faltas** (79 sesiones) en el primer trimestre, **9 faltas** (60 sesiones) en el segundo trimestre y **11 faltas** (68 sesiones) en el tercer trimestre.

Al final de curso se realizará una prueba consistente en una prueba teórica o de tipo test, pruebas prácticas y entrega de trabajos para valorar los conocimientos del alumnado sobre los contenidos de cada uno de los trimestres en los que faltó. En el caso de alumnos que hayan faltado un periodo concreto se podrá diseñar una prueba personalizada para su caso.

Se podrá contemplar la posibilidad de no aplicar este sistema especial al alumnado que, aún superando el 15% de faltas de asistencias, el profesor considere que cuenta con el suficiente número de referencias para obtener una calificación.

Los porcentajes-ponderaciones serán los mismos señalados en el cuadro explicativo del apartado 7 (Procedimiento de calificación).

9. Atención a la diversidad

9.1. Adaptaciones de acceso

La Administración educativa establecerá medidas de acceso al currículo reservando un porcentaje de plazas para alumnado con un grado determinado de discapacidad. Tras la evaluación inicial el profesor/a comprobará la necesidad de incorporar algún tipo de adaptación para que exista la posibilidad de alcanzar los resultados de aprendizaje.

En su caso, se podrán realizar adaptaciones dirigidas al alumnado con diferentes grados de capacidades visuales, auditivas, motoras,... que lo precise. Estas modificaciones se podrán realizar en lo referente a metodología y organización en el aula, recursos y materiales didácticos y en los procedimientos de evaluación.

El profesorado reforzará el apoyo con el fin de estimular su atención y motivación, corregir las deficiencias y seguir detalladamente los progresos y dificultades del alumnado de forma individual. En el caso de que sea necesario recursos específicos en función del tipo de capacidad se pondrá en conocimiento de la administración educativa o de alguna organización especializada en estas necesidades.

9.2. Dificultades de aprendizaje

El alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos contará con las siguientes medidas de refuerzo:

- Conjunto de actividades añadidas sobre aquellos aspectos en los que encuentran mayores dificultades.
- Se le proporcionará información más detallada de aquellos aspectos en lo que tiene mayores dificultades de comprensión.
- Se ajustarán los criterios de valoración a mínimos, en caso de que no se observe viable alcanzar los resultados de aprendizaje completos.

10. Aspectos transversales

10.1 Educación en valores e igualdad

En la actualidad se recomienda que estos aspectos se recojan en las mismas actividades y no en un apartado separado de actitud. Existen algunos ejemplos de áreas que pueden ser afines a nuestros módulos:

- Educación para la salud y riesgos laborales: material, seguridad y accidentes
- Educación emocional: trabajo en equipo, empatía, habilidades sociales, autoestima
- Educación en valores: Igualdad, derechos humanos, interculturalidad
- Espíritu emprendedor
- TIC y nuevas tecnologías
- Creatividad
- Medio ambiente
- Cultura general y de la comunidad autónoma

10.2 Programación de actividades complementarias y extraescolares

Este curso no está previsto que haya actividades complementarias y extraescolares.

10.3 Actividades interdepartamentales

Actividades de colaboración con otros módulos del departamento u fuera de él. Existen ciertas recomendaciones en las orientaciones pedagógicas. Este curso quedará reducido a colaboraciones con módulos del mismo grupo. Así, podrán seguir llevándose a cabo actividades colaborativas con los módulos determinados en las orientaciones pedagógicas del título: Preparación de sesiones de vídeo disc-jockey y Animación visual en vivo del presente.

11. Seguimiento de la programación

En las reuniones de departamento se cubrirá un cuestionario sobre el desarrollo de la programación docente. Trimestralmente se realizará un análisis más detallado del transcurso de la programación docente y de sus áreas de mejora.

12. Adaptación de la programación a las limitaciones de presencialidad

12.1 Adquisición de competencias y aprendizajes esenciales

La adquisición de competencias y aprendizajes esenciales vienen determinados por aquellos contenidos mínimos que han sido citados, o marcados, en el desarrollo de cada unidad de trabajo de la presente programación.

Atendiendo a la evaluación inicial del módulo, podrán también determinarse carencias, por parte del alumnado, respecto a la consolidación de conocimientos previos. Por tanto, se prestará especial atención al refuerzo y consolidación de aquellos aspectos que sean necesarios para la correcta comprensión de conceptos o ejecución de realizaciones profesionales derivadas del título.

La metodología empleada para ello será la de corroborar en el desarrollo de todos los instrumentos de calificación descritos en el punto 5, que el alumnado adquiere el aprendizaje de forma correcta, con especial atención a los criterios mínimos establecidos.

En caso contrario, se dedicará tiempo para repasar aquellas competencias y aprendizajes esenciales, y de forma previa a la adquisición de nuevos conceptos. No se ampliará, en cualquier caso, una unidad didáctica específica para ellos.

12.2 Contenidos para la limitación de la presencialidad

En caso de limitación total o parcial de la presencialidad, este módulo podría impartir todos sus contenidos utilizando las herramientas 365 y comunicándose con el alumnado a través de la aplicación Teams y/o Moodle en aulas abiertas, para comunicarme con el alumnado, proporcionarles documentación relativa al módulo, materiales de apoyo y actividades.

Será recomendable, por tanto, que el alumnado disponga de equipo informático en su hogar que le permita conectarse a Internet e instalar aplicaciones de NLE. El caso de pedirles algún software de este tipo se priorizará el uso de aquel que sea gratuito.

No se realizarán actividades complementarias en caso de limitación de la presencialidad.

12.3 Espacios y recursos

Se dará mayor uso a las herramientas ya empleadas como Aulas virtuales y 365.

12.4 Metodología

En el caso de que, a lo largo del curso, exista limitación parcial o total de la presencialidad, se amplificará el uso de los recursos online, facilitados al alumnado por la Consejería de Educación; es decir, la plataforma Aulas Virtuales y la aplicación 365, con todas las herramientas de comunicación y evaluación disponibles para tal fin.

El diseño de la presente programación ha tenido como prioridad el desarrollo de una metodología que permita que, en caso de limitación parcial, ciertas actividades, como las pruebas escritas, las pruebas prácticas, los ejercicios y la planificación de las prácticas puedan desarrollarse tanto en el centro educativo como a través de medios digitales. De hecho, serán planificados de antemano para ser llevados a cabo a través de herramientas online, en el caso de una situación de limitación parcial.

12.5 Procedimiento de evaluación y calificación

Se mantendrán sin ninguna diferencia los procedimientos de evaluación y calificación.

12.6 Atención al alumnado

El alumnado que no pueda asistir por motivos de salud o de aislamiento preventivo seguirá un plan de trabajo individualizado que se diseñará en función de sus necesidades y temporalidad. El profesorado a través del tutor prestará apoyo docente y emocional para asegurar la continuidad en el proceso educativo.