

PROGRAMACIÓN:

TRATAMIENTO FOTOGRÁFICO
DIGITAL

PROFESORES:

Francisco José Márquez Mayo
Yolanda Muñoz de Molina

CURSO: 2021-22

Familia Profesional	Imagen y Sonido
Nombre del Ciclo Formativo	Título de Técnico superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen
Normativa reguladora	Real Decreto: RD 556/2012 de 23 de marzo de 2012 Orden: Orden de 9 de enero de 2014 Real Decreto 39/1997, de 17 de enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención Otros: Ley 17/2007, de 10 de diciembre Ley 12/2007, de 26 de noviembre Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre Decreto 436/2008, de 2 de septiembre
Módulo Profesional	Nombre: Tratamiento fotográfico digital Código: 1165
Características del Módulo Profesional	Nº de horas del módulo: 160 Distribución semanal: 5 (3+2) Asociado a las unidades de competencia: UC0928_2: Digitalizar y realizar el tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas. UC1415_3: Gestionar y supervisar los procesos de digitalización, generación de imágenes sintéticas, tratamiento digital y revelado de películas.
Profesores	Francisco José Márquez Mayo y Yolanda Muñoz de Molina.

Características.
<p>Este módulo profesional se encuentra enmarcado en el primer curso del ciclo.</p> <p>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, 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 Proyectos Fotográficos impartido en 1º curso, así como Toma fotográfica y Procesos finales fotográficos del presente ciclo que se imparten en 2º curso por lo que parece lógico que la coordinación se establezca siendo algunos de los profesores común a ellos.</p> <p>El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes de edición y tratamiento de imágenes digitales.</p> <p>Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas relacionadas con los fundamentos de manejo de la cámara, exposición y toma de fotografías, que están vinculadas fundamentalmente a las actividades de enseñanza aprendizaje de Proyectos Fotográficos.</p>
Contextualización:
<p>El proceso de escolarización de distrito único, hace necesario una revisión pormenorizada de las características del alumnado durante el primer trimestre, partiendo de los indicadores que salgan de la evaluación inicial, porque el alumnado que ha solicitado este ciclo vendrá con una idea equivocada sobre que competencias profesionales adquirirán.</p>
Competencia general
<p>La competencia general de este título consiste en realizar proyectos fotográficos completos, captar, registrar y tratar imágenes en producciones audiovisuales e iluminar espacios escénicos en audiovisuales, espectáculos y eventos, determinando y controlando la calidad técnica, formal y expresiva.</p>
Competencias profesionales, sociales y personales del módulo.
<p>Supervisar y realizar la captación de la imagen en las diferentes modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico en cualquier soporte y formato, valorando la calidad de la toma y registrando el sonido en tareas propias de periodismo electrónico o reportaje social.</p> <p>Realizar la edición de imágenes y sonidos en producciones propias del ámbito del periodismo electrónico o reportaje social, para conseguir los efectos comunicativos establecidos.</p> <p>Supervisar y realizar los procesos completos de digitalización fotográfica de imágenes, gestión del color en los dispositivos digitalizadores y monitores, tratamiento digital de las imágenes y realización de fotomontajes y generación de imágenes, según los requerimientos del encargo.</p> <p>Gestionar la impresión de originales fotográficos, controlando la calidad de las copias, su acabado, presentación, archivo y conservación.</p> <p>Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.</p> <p>Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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. Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social. 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.

Objetivos generales.

- a) Valorar las características expresivas, técnicas y materiales que concurren en la puesta en marcha de un proyecto de cámara, iluminación o fotográfico, analizando su documentación, para determinar su viabilidad.
- b) Caracterizar las necesidades de recursos humanos, técnicos y materiales que intervienen en los procesos de captación audiovisual, iluminación de audiovisuales o espectáculos, y fotografía, valorando su idoneidad, para su disposición y gestión en la fase de ejecución del proyecto.
- c) Establecer prioridades y relaciones de dependencia en el uso temporal de los recursos humanos y materiales que confluyen en la ejecución de un proyecto de captación audiovisual, de iluminación o fotográfico, a partir de la documentación del proyecto y de los listados de recursos disponibles, para diseñar con criterios de optimización el plan técnico de trabajo.
- d) Evaluar los requerimientos de un proyecto fotográfico, definiendo sus objetivos comunicativos para determinar y preparar en el lugar de la toma los elementos escenográficos tales como estilismo, maquillaje, decoración y otros que conforman su puesta en escena y ambientación.
- e) Analizar las técnicas y procedimientos de montaje, instalación, y conexión de los equipos de iluminación utilizados en obras audiovisuales, espectáculos y producciones fotográficas, valorando la documentación técnica del proyecto y sus objetivos, para el montaje e instalación de los equipos de iluminación.
- f) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico.
- g) Realizar pruebas de funcionamiento y adecuación de la iluminación en la escena, anotando y documentando los cambios, para supervisar y ajustar la iluminación durante los ensayos previos al registro definitivo del proyecto audiovisual o fotográfico, o a la representación del espectáculo.
- h) Aplicar técnicas de encuadre, composición y movimiento de cámara en las distintas modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico, analizando las especificidades de los distintos soportes y formatos y evaluando la calidad de las tomas de imágenes y de los sonidos, estos últimos en las producciones de periodismo electrónico o reportaje social, para supervisar y realizar la captación de la imagen en los diferentes medios audiovisuales.
- i) Aplicar técnicas de seguimiento y control directo de la iluminación en producciones audiovisuales y de espectáculos, interpretando y valorando los resultados obtenidos para supervisar la consecución de una óptima operación de la iluminación.
- j) Valorar las posibilidades de combinación de planos, introducción de efectos de edición en la banda de imágenes y construcción de la banda sonora, identificando los elementos y relaciones para la integración y edición de imágenes y sonidos en producciones de periodismo electrónico o reportaje social.
- k) Planificar la iluminación y realizar la toma de imagen en movimiento, considerando las repercusiones de las decisiones tomadas en la afectación de procesos posteriores de postproducción y etalonaje, aportando soluciones en la toma e iluminación de producciones audiovisuales.
- l) Realizar el tratamiento digital de imágenes fotográficas, fotomontajes y generación sintética de imágenes, valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.
- m) Seleccionar y aplicar técnicas control de calidad, acabado, presentación, archivo y conservación de copias y originales fotográficos, analizando procedimientos de calidad, perdurabilidad y localización, para la gestión de la impresión de originales fotográficos.

- n) Determinar planes de mantenimiento y montaje en los espacios de actuación y rodaje de los equipos de cámara y de iluminación, analizando y documentando los procedimientos y procesos necesarios que garanticen la conservación de los equipos para las operaciones de montaje, transporte y almacenamiento de equipos de cámara e iluminación.
- ñ) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- o) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- 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.
- q) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- 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 prevenciones personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de 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.
- u) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
- 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.
- w) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

Resultados del aprendizaje

RA1. Realiza las operaciones y procesos de mantenimiento y control de escáneres, equipos informáticos, calibradores y periféricos utilizados en los procesos de digitalización y tratamiento de imágenes, relacionando su estado y operatividad con la consecución de resultados.

Criterios de evaluación del RA1

- a) Se ha realizado la conexión entre los equipos informáticos y los de escaneo, de forma directa o a través de una red informática de interconexión de equipos.
- b) Se han definido unas normas de funcionamiento de los equipos informáticos, escáneres y calibradores y unos procedimientos de trabajo que sirvan para garantizar el uso correcto y la estabilidad de los resultados.
- c) Se han definido los requerimientos mínimos de potencia, prestaciones y características de los equipos informáticos necesarios para conseguir unas condiciones óptimas de trabajo que permitan un procesado de las imágenes ágil, estable y fiable.
- d) Se ha realizado la calibración previa de los dispositivos y equipos de escaneo y visualización, para conseguir una fiabilidad en la respuesta de los mismos que garantice la repetitividad de los resultados obtenidos.
- e) Se han aplicado los procedimientos de mantenimiento, limpieza y puesta a punto de los escáneres, equipos informáticos y periféricos, siguiendo las instrucciones del fabricante de los aparatos y con la frecuencia establecida por el mismo para asegurar la eficacia y calidad de los resultados.
- f) Se han aplicado los estándares, normas de calidad, seguridad, salud y protección ambiental en la manipulación y manejo de los equipos de trabajo utilizados en el proceso de digitalización y

tratamiento de imágenes.

RA2. Realiza los procedimientos de mantenimiento y aseguramiento de la gestión de color en los dispositivos digitalizadores, en los monitores y en los programas de tratamiento de la imagen, valorando el manteniendo, la coherencia del color a lo largo del proceso productivo y su relación con la consecución de resultados óptimos y fidedignos a los colores iniciales.

Criterios de evaluación del RA2

- a) Se ha calibrado el monitor, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante aplicación específica, determinando las características de luminancia y su tolerancia en el dispositivo, ajustando el brillo y el contraste y prefijando la temperatura de color y la gama a partir de su observación en condiciones normalizadas.
- b) Se ha realizado la caracterización del monitor, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante la aplicación informática específica y el instrumental de medición adecuado, almacenando el resultado obtenido en el sistema operativo y manteniéndolo activo para las aplicaciones informáticas que se utilicen.
- c) Se han calibrado los dispositivos digitalizadores, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante los procesos establecidos por el fabricante a través de patrones o cuñas propios, actuando sobre opciones del software que los controlan.
- d) Se ha realizado la caracterización del dispositivo digitalizador, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante el empleo de aplicaciones específicas y digitalizando, en condiciones predeterminadas, una carta de color o patrón estándar desarrollado.
- e) Se ha configurado la gestión de color del programa informático específico de tratamiento digital de la imagen, seleccionando los parámetros más adecuados para el mantenimiento de una óptima calidad y fidelidad de color en el proceso de tratamiento de la imagen.
- f) Se han realizado las pruebas de color a partir de la fotografía o escaneo de cartas de color, aplicando todo el proceso y comparando el resultado con el original para poder efectuar las correcciones necesarias.

RA3. Digitaliza imágenes, operando los equipos y sistemas de escaneo, valorando las relaciones que se establecen entre las características del original, los tratamientos intermedios que puede recibir y el destino final de la imagen digitalizada.

Criterios de evaluación del RA3

- a) Se ha realizado la limpieza de los originales, teniendo en cuenta las necesidades y características del soporte de las imágenes, sean estas transparentes u opacas.
- b) Se han preparado los originales para su digitalización, marcando los encuadres, recortes, factores de ampliación/reducción y demás indicaciones y teniendo en cuenta las características de los mismos, las del equipo de digitalización y las características técnicas del producto requerido.
- c) Se ha limpiado y preparado el dispositivo digitalizador en función de las características del mismo, configurando todos los parámetros necesarios para un correcto escaneo.
- d) Se han aplicado los procedimientos de control de color de las imágenes, determinando los espacios de color, la respuesta característica del dispositivo digitalizador y el tratamiento, en función del soporte y color del original, y seleccionando los perfiles adecuados para una correcta reproducción final del color.
- e) Se han configurado los parámetros de escaneo, ajustando el encuadre, tamaño, resolución, profundidad y modo de color, según las necesidades del proceso productivo, y teniendo en cuenta las características técnicas del archivo final requerido.
- f) Se han comprobado las imágenes en pantalla para valorar su calidad, detectando las posibles desviaciones o defectos en el resultado obtenido y proponiendo medidas correctoras en el caso que fuese necesario.
- g) Se han almacenado las imágenes en el formato de archivo adecuado para ser integradas en el flujo de trabajo, conforme a las recomendaciones técnicas y parámetros de calidad establecidos.

RA4. Realiza el tratamiento digital, especialmente el ajuste y optimización de las imágenes, mediante la aplicación de programas informáticos, valorando su adecuación a las necesidades del producto final y ajustándose a las instrucciones técnicas dadas.

Criterios de evaluación del RA4

- a) Se han realizado las transformaciones de exposición, niveles, curvas, contraste y otras, aplicando las técnicas y herramientas más adecuadas y conforme a los requerimientos del producto final.
- b) Se han realizado las transformaciones y correcciones de color del original, aplicando las herramientas más adecuadas en cada caso y conforme a los requerimientos del resultado final.
- c) Se han eliminado los defectos, errores, impurezas y elementos no deseados con las herramientas de retoque, mejorando la calidad y apariencia del resultado final.
- d) Se ha eliminado el grano y el ruido digital, aplicando las herramientas y técnicas más adecuadas para conseguir la calidad deseada.
- e) Se han realizado los ajustes de corrección de lente, aplicando las herramientas y técnicas más adecuadas para conseguir los resultados de apariencia y calidad deseados.
- f) Se han aplicado las máscaras de enfoque necesarias para alcanzar la suficiente nitidez de la imagen final.
- g) Se han almacenado las imágenes, utilizando los formatos de imagen más apropiados en cada caso y teniendo en cuenta si se trata de imágenes intermedias, que aún deben ser manipuladas o tratadas, o de imágenes definitivas finales.

RA5. Realiza montajes de imágenes digitales, aplicando las herramientas informáticas adecuadas y considerando la importancia del ajuste a la maqueta o boceto previo para conseguir fusiones suaves e imperceptibles.

Criterios de evaluación del RA5

- a) Se han recopilado y clasificado las imágenes necesarias para el fotomontaje, teniendo en cuenta las características técnicas de las mismas y las particularidades del montaje definido en el boceto o maqueta previa.
- b) Se han seleccionado las imágenes para la realización del montaje, comprobando que mantienen entre sí unas cualidades apropiadas de armonía, naturalidad y equilibrio de color.
- c) Se han tratado de forma específica las imágenes, adaptándolas a las particularidades técnicas requeridas para el montaje (dimensiones, resolución, encuadres, formatos de archivo, modos y perfiles de color, entre otros).
- d) Se han realizado las máscaras, recortes, selecciones y trazados necesarios, aplicando criterios técnicos conforme a las necesidades de fusión.
- e) Se ha realizado la fusión de forma suave e imperceptible, eliminando los escalonamientos pronunciados, igualando las luces y sombras y realizando los ajustes de color que permitan lograr una cromaticidad uniforme del montaje.
- f) Se ha almacenado el archivo del fotomontaje, utilizando el formato de imagen más adecuado a las necesidades del proceso de trabajo.

RA6. Realiza elementos gráficos vectoriales mediante aplicaciones informáticas, valorando la necesidad de integración de los mismos en el proceso de producción y su adecuación a las necesidades del producto final requerido.

Criterios de evaluación del RA6

- a) Se han preparado los equipos necesarios para el dibujo vectorial, comprobando su calibración y el perfil de color activo del monitor.
- b) Se ha realizado la configuración de la gestión de color en las aplicaciones informáticas de dibujo vectorial, teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y organizaciones de normalización y el flujo de control del color establecido en el proceso productivo.
- c) Se han establecido los valores obtenidos en la configuración de la gestión de color como preferencias de la aplicación con la que se está trabajando.
- d) Se han realizado, tratado y corregido los gráficos vectoriales, consiguiendo la optimización adecuada

para su reproducción.

e) Se han comprobado y modificado los colores definidos en los gráficos vectoriales, teniendo en cuenta el flujo de color establecido y las limitaciones del dispositivo de reproducción final.

f) Se ha valorado la funcionalidad de los gráficos vectoriales, comprobando la existencia y exactitud de todos los elementos integrantes, así como la disponibilidad de las tipografías utilizadas.

g) Se han almacenado los gráficos vectoriales en el formato de archivo adecuado para el flujo de producción, verificando que se cumplen las normas de calidad establecidas.

Mantenimiento y control de equipos de trabajo en los procesos de escaneo:

- Conexión entre los escáneres, calibradores y equipos informáticos.
 - Conexión directa. Con o sin cables.
 - Conexión de equipos en redes de trabajo.
 - Limpieza y mantenimiento de los equipos informáticos y de escaneo.
 - Libros de instrucciones.
 - Configuración y revisiones periódicas de los equipos.
 - Actualizaciones de software, antivirus, entre otros.
 - Programas informáticos de recuperación de imágenes.
 - Procedimientos de limpieza. Eliminación de polvo y suciedad.
 - Requerimientos de potencia, capacidad de los equipos informáticos.
 - Plataformas y sistemas operativos, PC y Macintosh y software Libre.
 - Procesadores. Funciones, tipos y prestaciones.
 - Memoria RAM. Importancia y requerimientos mínimos.
 - Sistema de almacenamiento. Capacidad, tipos y velocidades de los discos duros (internos y externos).
 - Tarjetas gráficas. Funciones, tipos, potencias y prestaciones.
 - Unidades de lectura/grabación y transferencia de datos. Unidades de discos ópticos, lectores de tarjetas de memoria. Conexiones de red e inalámbricas.
 - Monitores y periféricos para el tratamiento digital de imágenes.
 - Los monitores. Características y prestaciones. Tipos de monitores. Tabletas y teléfonos móviles.
 - Teclados y ratones.
 - Tabletas gráficas. Tipos, características y funcionamiento.
 - La gestión de color en el proceso de digitalización y tratamiento digital de la imagen.
 - La colorimetría en el tratamiento digital de la imagen.
 - Modos de color.
 - Mapas y espacios de color.
 - Perfiles ICC.
 - Profundidad de color.
 - Configuración y ajustes del monitor. Doble monitor.
 - Los procesos de gestión del color.
 - Uso de cartas de color (tipos) y bibliotecas de colores.
 - Acondicionamiento de la sala.
 - Sistemas de gestión del color. Funcionamiento y componentes.
 - Administración del color en el sistema operativo (calibración por software) y en las distintas aplicaciones informáticas.
 - Calibración por hardware. El calibrador.
 - Tipos de calibradores.
 - Parámetros de ajuste. Luz ambiente.
 - Comprobaciones y recomendaciones de los fabricantes.
 - Confección e instalación de perfiles en la gestión de color.
 - Técnicas de medición con densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros para la gestión del color.
 - Control de calidad en la gestión de color. Procedimientos de mantenimiento de la gestión del color e instrumentos de control de calidad; cartas de color.
- El proceso y las técnicas de digitalización de imágenes:
- Fundamentos y conceptos básicos de la digitalización de imágenes.
 - Principios técnicos de captura de la imagen.
 - Tipos de escáneres, planos y de transparencias, y funcionamiento.
 - Sistema automático, semiautomático y manual.
 - Principios, características y manejo de aplicaciones de digitalización.
 - Características de la captura de la imagen; umbral, densidad óptica, rango dinámico, profundidad de color e interpolación, entre otras.

- Resolución de escaneo, concepto y cálculo.
 - Procedimientos y criterios de digitalización de imágenes.
 - Configuración de la administración y gestión del color en aplicaciones de digitalización.
 - Técnicas de corrección y ajuste de la imagen en la captura y digitalización de un original.
 - Sistema ICE.
 - Sistemas GEM y ROC. Disminución y aumento de grano y ruido.
 - Evaluación de la calidad de la imagen producida. Profundidad de color, ajuste de blancos, gamma, niveles de entrada y salida, contraste, tono y máscaras de enfoque, entre otros.
 - Técnicas especiales. Ajuste de niveles, gamma, curvas e inversión, entre otros.
 - Selección de los originales.
 - Tipos de originales y características.
 - Escanear papel o película.
 - Escanear emulsión negativa o diapositiva.
 - Limpieza y preparación del original.
 - Bibliotecas y bancos de imágenes.
 - Formatos de archivo para imágenes escaneadas, sin pérdida y con pérdida de información.
 - Evaluación técnica de la imagen y cotejo con las características requeridas según destino.
- Realización del tratamiento digital de la imagen:
- Conceptos básicos del tratamiento de la imagen digital. Tamaño de imagen, histograma, niveles, curvas, capas, máscaras, enfoque, entre otros.
 - La resolución: terminología, limitaciones, cálculo de la resolución, diferencias con el poder de resolución, la resolución fotográfica y de cámara, la trama y cambio de resolución (con o sin interpolación).
- Formatos de archivo de imagen en el proceso de tratamiento digital:
- Tamaño de archivo.
 - La compresión.
 - Tipos; RAW, TIFF, DNG, JPEG, GIF, BMP, PSD y PNG.
 - El uso de los metadatos en el proceso de tratamiento digital.
 - Características y manejo de programas de tratamiento digital.
 - Configuración del sistema, entorno de trabajo, ventanas de documento, barras de herramientas, paneles, configuración de menús, paletas y otros posibles.
 - Técnicas de ajuste de la imagen. Concepto de ajuste y optimización.
 - Ajustes en RAW, de niveles, básicos de color; equilibrio de color, saturación, entre otros.
 - Curvas.
 - Brillo y contraste.
 - Equilibrio de gris.
 - Conversión a Blanco y Negro. Procedimientos.
 - Técnicas de corrección digital de imágenes.
 - Correcciones de lente; distorsionar y perspectiva.
 - Técnicas y herramientas de corrección de color.
 - Técnicas de selección.
 - Procedimientos de enmascaramiento.
 - Menú Filtro.
 - Salida.
 - El Archivo Maestro.
 - Salida a Pantalla.
 - Salida a Papel.
- Realización del montaje de imágenes digitales:
- Conceptos del montaje digital de imágenes.
 - Herramientas de los programas informáticos para el montaje de imagen.
 - Técnicas de ajuste e igualación de las imágenes para el montaje.

- Ajustes de la resolución, tamaño y encuadre de las imágenes. Volcado de Imágenes.
 - Ajustes de modos y perfiles de color.
 - Ajuste e igualación de los colores. Ajuste por Zonas.
 - Máscaras.
 - Técnicas empleadas en el montaje de imágenes.
 - Técnicas de selección. Herramientas.
 - Técnicas de recorte.
 - Técnicas de dibujo.
 - Técnicas especiales empleadas en la fusión de imágenes.
 - Eliminación de escalonamientos.
 - Igualación de luces y sombras.
 - Igualación de color.
 - Técnica HDR.
- La realización de gráficos vectoriales:
- Principios básicos y fundamento del dibujo vectorial.
 - Elementos gráficos vectoriales.
 - Características de los gráficos vectoriales.
 - Los formatos de archivo.
 - Características y comportamiento de las curvas Bézier.
 - Técnicas y procesos de dibujo vectorial.
 - Características generales de los programas informáticos de dibujo vectorial, entorno de trabajo y herramientas.
 - Interpretación de bocetos.
 - Comportamiento vectorial.
 - Formas básicas.
 - Trazados.
 - Transformación de objetos.
 - Relleno.
 - Trazos.
 - Transparencias.
 - Máscaras.
 - Capas.
 - Efectos.
 - Transformaciones.
 - Selección y organización de objetos.
 - Procedimientos vectoriales.
 - Procedimientos de modificación y de optimización de los gráficos.
 - Adecuación de los gráficos vectoriales a los requisitos del proceso productivo fotográfico y del producto final.
 - Técnicas especiales.
 - Configuración de la administración del color en aplicaciones de dibujo vectorial.
 - Aplicaciones del sistema vectorial en los textos. Maquetación.

Secuenciación y temporalización
<p>UT0 Prevención de riesgos laborales. 2 horas.</p> <p>UT1 Introducción a la informática. 3 horas.</p> <p>UT2 Conceptos básicos de Imagen digital. 6 horas.</p> <p>UT3 Sistemas de digitalización de imágenes fotográficas. Escáneres. 15 horas.</p> <p>UT4 Aplicaciones de tratamientos digitales a imágenes fotográficas. 5 horas.</p> <p>UT5 Iniciación a Adobe Photoshop. 10 horas.</p> <p>UT6 Transformaciones en la imagen y ajustes básicos. 15 horas.</p> <p>UT7 Modificación de imágenes digitalizadas: ajustes generales y locales. 20 horas.</p> <p>UT8 Revelado RAW. 15 horas.</p> <p>UT9 Iniciación a los programas de flujo de trabajo fotográfico. 10 horas.</p> <p>UT10 Expandiendo las posibilidades de la cámara: HDR, Panorámicas, Apilamiento de enfoque. 12 horas.</p> <p>UT11 Revelado Blanco y Negro digital. 8 horas.</p> <p>UT12 Técnicas de Retoque de fotografías aplicadas en retrato, moda y publicidad. 15 horas.</p> <p>UT13 Fotomontaje. 15 horas.</p> <p>UT14 Introducción al diseño vectorial y a los programas de maquetación. 9 horas.</p> <p>Esta previsión de temporalización está condicionada a las medidas de distancia personal e higiene, dictadas por las autoridades competentes en materia de salud pública, que pueden dificultar la realización de determinadas prácticas.</p>
Metodología
<p>Para los contenidos se utilizará la técnica de Blended learning: que es el aprendizaje que combina el e-learning (encuentros asincrónicos) con encuentros presenciales (sincrónicos) tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de educación o capacitación implica utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación y nuevos modelos pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entornos Virtuales de Aprendizaje o LMS • Recursos Multimedia • Herramientas de comunicación virtual (foros, correos electrónicos) • Video Conferencias y Webinars • Documentos y manuales que pueden ser descargados • Flipped classroom • Realización y entrega de trabajos. • Controles del proceso de aprendizaje. <p>El soporte para realizar este tipo de enseñanza será Google for Education (Classroom, Meet, Drive, formularios etc.) además de las pertinentes explicaciones, mediante la combinación e interacción de clases teóricas y ejercicios prácticos.</p> <p>A lo largo del curso y una vez que el alumno vaya adquiriendo los conocimientos teóricos necesarios, las clases tenderán a contenidos eminentemente procedimentales.</p> <p>Se formarán grupos de trabajo, más o menos cuantiosos, dependiendo del tipo de actividad, del espacio físico y en función del equipamiento de que dispongamos.</p> <p>El alumnado deberá rotar por los diferentes roles y funciones, realizando los diferentes ejercicios que se indiquen y se propongan a lo largo del curso.</p> <p>Se le pedirá al alumnado trabajos individuales o colectivos, en los que se estudien, apliquen y perfeccionen los conocimientos adquiridos en clase.</p> <p>Los contenidos actitudinales serán impartidos de forma secuenciada.</p> <p>El Blended learning nos permite poder realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier circunstancia excepcional como pudiera ser la suspensión o interrupción de las clases presenciales en caso de confinamiento o cuarentena de algún miembro de la clase.</p>

Evaluación y criterios de calificación
<p>Atendiendo a los criterios expuestos anteriormente, el procedimiento evaluativo será realizado con una ficha de seguimiento (hoja de cálculo o rúbrica), en la que se valorará los trabajos realizados (50%), pruebas escritas y prácticas (40%) y adquisición de competencias sociales y personales (10%).</p> <p>No se realizarán medias entre los diferentes porcentajes evaluadores, si no se supera cada una de las partes con, al menos, la nota mínima de 5.</p>
Recuperación
<p>El alumno que al ser evaluado en la evaluación final provisional no alcance la calificación de 5, deberá durante el mes de junio realizar las actividades y/o pruebas que se le indiquen en el plan individualizado de recuperación que se le entregará personalmente.</p> <p>Todas las actividades serán supervisadas por el profesorado para mejorar en las carencias detectadas en el alumnado.</p>
Atención a la diversidad
<p>La adecuación y adaptación de los contenidos y actividades pueden ser planteadas, sin perder el referente del contexto, de forma que se puedan desarrollar como consecuencia de los distintos grados de conocimientos previos detectados en el alumnado, o ante la existencia de diferentes grados de autonomía y responsabilidad entre ellos, o por la identificación de dificultades en procesos anteriores o similares con determinados alumnos. Además para alumnos con NEE se dispondrá del profesorado de apoyo.</p>
Actividades complementarias y extraescolares
<p>Colaboración interdisciplinar con otros departamentos.</p> <p>Visitas a espacios escénicos, exposiciones y actividades relacionadas con la imagen en la ciudad.</p>

Programación curso 2021/22

PROPUESTA DE UNIDADES DE TRABAJO DEL MÓDULO A PARTIR COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MÓDULO PROFESIONAL: Tratamiento Fotográfico Digital					Propuesta base de la Programación	
PROFESORES: Francisco José Márquez Mayo y Yolanda Muñoz de Molina.						
CP Competencias profesionales	OG Objetivos generales	RA Resultados de aprendizaje	CE Criterios de evaluación	Contenidos según la Orden Conceptos. Procedimientos. Actitud.	Contenidos Contextualizados y relación entre ellos.	Propuesta de Unidades de Trabajo
<p>a) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.</p> <p>b) Supervisar y realizar los procesos completos de digitalización fotográfica de imágenes, gestión del color en los dispositivos digitalizadores y monitores, tratamiento digital de las imágenes y realización de fotomontajes y generación de imágenes, según los requerimientos del encargo.</p> <p>c) 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.</p>	<p>a) 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.</p> <p>b) Caracterizar las necesidades de recursos humanos, técnicos y materiales que intervienen en los procesos de captación audiovisual, iluminación de audiovisuales o espectáculos, y fotografía, valorando su idoneidad, para su disposición y gestión en la fase de ejecución del proyecto.</p> <p>c) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico.</p>	<p>RA1 Realiza las operaciones y procesos de mantenimiento y control de escáneres, equipos informáticos, calibradores y periféricos utilizados en los procesos de digitalización y tratamiento de imágenes, relacionando su estado y operatividad con la consecución de resultados.</p>	<p>a) Se ha realizado la conexión entre los equipos informáticos y los de escaneo, de forma directa o a través de una red informática de interconexión de equipos.</p> <p>b) Se han definido unas normas de funcionamiento de los equipos informáticos, escáneres y calibradores y unos procedimientos de trabajo que sirvan para garantizar el uso correcto y la estabilidad de los resultados.</p> <p>c) Se han definido los requerimientos mínimos de potencia, prestaciones y características de los equipos informáticos necesarios para conseguir unas condiciones óptimas de trabajo que permitan un procesado de las imágenes ágil, estable y fiable.</p> <p>d) Se ha realizado la calibración previa de los dispositivos y equipos de escaneo y visualización, para conseguir una fiabilidad en la respuesta de los mismos que garantice la repetitividad de los resultados obtenidos.</p> <p>e) Se han aplicado los procedimientos de mantenimiento, limpieza y puesta a punto de los escáneres, equipos informáticos y periféricos, siguiendo las instrucciones</p>	<ul style="list-style-type: none">• Aplicación del Plan de prevención de riesgos laborales con la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, que el aula.• Describir los puestos de trabajo con riesgo y las medidas concretas para evitarlos o reducirlos, jerarquizadas en función del nivel de riesgos. <p>Mantenimiento y control de equipos de trabajo en los procesos de escaneo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conexión entre los escáneres, calibradores y equipos informáticos.• Conexión directa. Con o sin cables.• Conexión de equipos en redes de trabajo.• Limpieza y mantenimiento de los equipos informáticos y de escaneo.• Libros de instrucciones.• Configuración y revisiones periódicas de los equipos.• Actualizaciones de software, antivirus, entre otros.• Programas informáticos de recuperación de imágenes.• Procedimientos de limpieza. Eliminación de polvo y suciedad.• Requerimientos de potencia, capacidad de los equipos informáticos.• Plataformas y sistemas operativos, PC y Macintosh y software Libre.• Procesadores. Funciones, tipos y prestaciones.• Memoria RAM. Importancia y requerimientos mínimos.• Sistema de almacenamiento. Capacidad, tipos y velocidades de los discos duros (internos y externos).• Tarjetas gráficas. Funciones, tipos, potencias y prestaciones.• Unidades de lectura/grabación y transferencia de datos. Unidades de discos ópticos, lectores de tarjetas de memoria. Conexiones de red e inalámbricas.• Monitores y periféricos para el tratamiento digital de imágenes.• Los monitores. Características y prestaciones. Tipos de monitores. Tablet y teléfonos móviles.• Teclados y ratones.• Tablet y gráficas. Tipos, características y funcionamiento.	<p>Análisis de condiciones ambientales y mobiliario ergonómico para una buena higiene postural en las funciones diarias a realizar por un operario de tratamiento digital de imágenes.</p> <p>Selección de equipos informáticos más adecuados para diferentes tareas de edición y tratamiento de imágenes digitales.</p> <p>Interconexión de periféricos necesarios para los procesos a realizar en dicho módulo.</p> <p>Importancia de los procesos rutinarios de copia de seguridad y de recuperación de archivos fotográficos.</p>	<p>UT0 Prevención de riesgos laborales. 2 horas.</p> <p>UT1 Introducción a la informática. 3 horas.</p> <p>UT2 Conceptos básicos de Imagen digital. 6 horas.</p>

Programación curso 2021/22

			del fabricante de los aparatos y con la frecuencia establecida por el mismo para asegurar la eficacia y calidad de los resultados. f) Se han aplicado los estándares, normas de calidad, seguridad, salud y protección ambiental en la manipulación y manejo de los equipos de trabajo utilizados en el proceso de digitalización y tratamiento de imágenes.			
a) 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. b) Supervisar y realizar los procesos completos de gestión del color en los dispositivos digitalizadores, monitores, impresoras y otros dispositivos de salida según los requerimientos del encargo.	a) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico. b) Realizar el tratamiento digital valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.	RA2 Realiza los procedimientos de mantenimiento y aseguramiento de la gestión de color en los dispositivos digitalizadores, en los monitores y en los programas de tratamiento de la imagen, valorando el manteniendo, la coherencia del color a lo largo del proceso productivo y su relación con la consecución de resultados óptimos y fidedignos a los colores iniciales.	a) Se ha calibrado el monitor, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante aplicación específica, determinando las características de luminancia y su tolerancia en el dispositivo, ajustando el brillo y el contraste y prefijando la temperatura de color y la gama a partir de su observación en condiciones normalizadas. b) Se ha realizado la caracterización del monitor, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante la aplicación informática específica y el instrumental de medición adecuado, almacenando el resultado obtenido en el sistema operativo y manteniéndolo activo para las aplicaciones informáticas que se utilicen. c) Se han calibrado los dispositivos digitalizadores, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento técnico, mediante los procesos establecidos por el fabricante a través de patrones o cuñas propios, actuando sobre opciones del software que los controlan. d) Se ha realizado la caracterización del dispositivo digitalizador, siguiendo las pautas establecidas en el	La gestión de color en el proceso de digitalización y tratamiento digital de la imagen: • La colorimetría en el tratamiento digital de la imagen. • Modos de color. • Mapas y espacios de color. • Perfiles ICC. • Profundidad de color. • Configuración y ajustes del monitor. Doble monitor. • Los procesos de gestión del color. • Uso de cartas de color (tipos) y bibliotecas de colores. • Acondicionamiento de la sala. • Sistemas de gestión del color. Funcionamiento y componentes. • Administración del color en el sistema operativo (calibración por software) y en las distintas aplicaciones informáticas. • Calibración por hardware. El calibrador. • Tipos de calibradores. • Parámetros de ajuste. Luz ambiente. • Comprobaciones y recomendaciones de los fabricantes. • Confección e instalación de perfiles en la gestión de color. • Técnicas de medición con densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros para la gestión del color. • Control de calidad en la gestión de color. Procedimientos de mantenimiento de la gestión del color e instrumentos de control de calidad; cartas de color.	Calibración de diversos tipos de dispositivos usados en fotografía digital: cámara, escáner, monitor, impresora, etc. Aplicación de cartas de color para mejorar la reproducción en tomas fotográfica donde se requiere una gran fidelidad: reproducciones, bodegones, etc. Aplicación de perfiles en función del equipo y el propósito de la imagen digital.	UT9 Gestión de color. Iniciación a los programas de flujo de trabajo fotográfico. 10 horas. De acuerdo con los criterios del Equipo Educativo del Ciclo la profundización en estos contenidos se abordará en el módulo de Procesos Finales Fotográficos en el 2º curso.

Programación curso 2021/22

			<p>procedimiento técnico, mediante el empleo de aplicaciones específicas y digitalizando, en condiciones predeterminadas, una carta de color o patrón estándar desarrollado.</p> <p>e) Se ha configurado la gestión de color del programa informático específico de tratamiento digital de la imagen, seleccionando los parámetros más adecuados para el mantenimiento de una óptima calidad y fidelidad de color en el proceso de tratamiento de la imagen.</p> <p>f) Se han realizado las pruebas de color a partir de la fotografía o escaneo de cartas de color, aplicando todo el proceso y comparando el resultado con el original para poder efectuar las correcciones necesarias.</p>			
<p>a) Supervisar y realizar los procesos completos de digitalización fotográfica de imágenes, gestión del color en los dispositivos digitalizadores y monitores, tratamiento digital de las imágenes y realización de fotomontajes y generación de imágenes, según los requerimientos del encargo.</p>	<p>a) Establecer prioridades y relaciones de dependencia en el uso temporal de los recursos humanos y materiales que confluyen en la ejecución de un proyecto de captación audiovisual, de iluminación o fotográfico, a partir de la documentación del proyecto y de los listados de recursos disponibles, para diseñar con criterios de optimización el plan técnico de trabajo.</p> <p>b) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico.</p>	<p>RA3 Digitaliza imágenes, operando los equipos y sistemas de escaneado, valorando las relaciones que se establecen entre las características del original, los tratamientos intermedios que puede recibir y el destino final de la imagen digitalizada.</p>	<p>a) Se ha realizado la limpieza de los originales, teniendo en cuenta las necesidades y características del soporte de las imágenes, sean estas transparentes u opacas.</p> <p>b) Se han preparado los originales para su digitalización, marcando los encuadres, recortes, factores de ampliación/reducción y demás indicaciones y teniendo en cuenta las características de los mismos, las del equipo de digitalización y las características técnicas del producto requerido.</p> <p>c) Se ha limpiado y preparado el dispositivo digitalizador en función de las características del mismo, configurando todos los parámetros necesarios para un correcto escaneo.</p> <p>d) Se han aplicado los procedimientos de control de color de las imágenes, determinando los espacios</p>	<p>El proceso y las técnicas de digitalización de imágenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos y conceptos básicos de la digitalización de imágenes. • Principios técnicos de captura de la imagen. • Tipos de escáneres, planos y de transparencias, y funcionamiento. • Sistema automático, semiautomático y manual. • Principios, características y manejo de aplicaciones de digitalización. • Características de la captura de la imagen; umbral, densidad óptica, rango dinámico, profundidad de color e interpolación, entre otras. • Resolución de escaneo, concepto y cálculo. • Procedimientos y criterios de digitalización de imágenes. • Configuración de la administración y gestión del color en aplicaciones de digitalización. • Técnicas de corrección y ajuste de la imagen en la captura y digitalización de un original. • Sistema ICE. • Sistemas GEM y ROC. Disminución y aumento de grano y ruido. • Evaluación de la calidad de la imagen producida. Profundidad de color, ajuste de blancos, gamma, niveles de entrada y salida, contraste, tono y máscaras de enfoque, entre otros. • Técnicas especiales. Ajuste de niveles, gamma, curvas e inversión, entre otros. • Selección de los originales. • Tipos de originales y características. • Escanear papel o película. • Escanear emulsión negativa o diapositiva. • Limpieza y preparación del original. • Bibliotecas y bancos de imágenes. • Formatos de archivo para imágenes escaneadas, sin pérdida y con pérdida de información. • Evaluación técnica de la imagen y cotejo con las características requeridas según destino. 	<p>Aplicación de técnicas básicas de ajuste de imágenes para mejorar y corregir errores de escaneado, así como la restauración digital de positivos y negativos dañados.</p> <p>Evaluación de daños físicos y químicos provocados por las condiciones meteorológicas y manipulación inadecuada de los archivos.</p>	<p>UT3 Sistemas de digitalización de imágenes fotográficas. Escáneres. 15 horas.</p>

Programación curso 2021/22

			<p>de color, la respuesta característica del dispositivo digitalizador y el tratamiento, en función del soporte y color del original, y seleccionando los perfiles adecuados para una correcta reproducción final del color.</p> <p>e) Se han configurado los parámetros de escaneo, ajustando el encuadre, tamaño, resolución, profundidad y modo de color, según las necesidades del proceso productivo, y teniendo en cuenta las características técnicas del archivo final requerido.</p> <p>f) Se han comprobado las imágenes en pantalla para valorar su calidad, detectando las posibles desviaciones o defectos en el resultado obtenido y proponiendo medidas correctoras en el caso que fuese necesario.</p> <p>g) Se han almacenado las imágenes en el formato de archivo adecuado para ser integradas en el flujo de trabajo, conforme a las recomendaciones técnicas y parámetros de calidad establecidos.</p>			
<p>a) Realizar la edición de imágenes en producciones propias del ámbito del periodismo electrónico o reportaje social, para conseguir los efectos comunicativos establecidos.</p> <p>b) Supervisar y realizar los procesos completos de digitalización fotográfica de imágenes, gestión del color en los dispositivos digitalizadores y monitores, tratamiento digital de las imágenes y realización de fotomontajes y generación de imágenes, según los requerimientos del encargo.</p>	<p>a) Valorar las características expresivas, técnicas y materiales que concurren en la puesta en marcha de un proyecto de cámara, iluminación o fotográfico, analizando su documentación, para determinar su viabilidad.</p> <p>b) Realizar el tratamiento digital de imágenes fotográficas, fotomontajes y generación sintética de imágenes, valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.</p> <p>c) Tomar decisiones de forma fundamentada,</p>	<p>RA4 Realiza el tratamiento digital, especialmente el ajuste y optimización de las imágenes, mediante la aplicación de programas informáticos, valorando su adecuación a las necesidades del producto final y ajustándose a las instrucciones técnicas dadas.</p>	<p>a) Se han realizado las transformaciones de exposición, niveles, curvas, contraste y otras, aplicando las técnicas y herramientas más adecuadas y conforme a los requerimientos del producto final.</p> <p>b) Se han realizado las transformaciones y correcciones de color del original, aplicando las herramientas más adecuadas en cada caso y conforme a los requerimientos del resultado final.</p> <p>c) Se han eliminado los defectos, errores, impurezas y elementos no deseados con las herramientas de retoque, mejorando la calidad y</p>	<p>Realización del tratamiento digital de la imagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos del tratamiento de la imagen digital. Tamaño de imagen, histograma, niveles, curvas, capas, máscaras, enfoque, entre otros. • La resolución; terminología, limitaciones, cálculo de la resolución, diferencias con el poder de resolución, la resolución fotográfica y de cámara, la trama y cambio de resolución (con o sin interpolación). • Formatos de archivo de imagen en el proceso de tratamiento digital. • Tamaño de archivo. • La compresión. • Tipos; RAW, TIFF, DNG, JPEG, GIF, BMP, PSD y PNG. • El uso de los metadatos en el proceso de tratamiento digital. • Características y manejo de programas de tratamiento digital. • Configuración del sistema, entorno de trabajo, ventanas de documento, barras de herramientas, paneles, configuración de menús, paletas y otros posibles. • Técnicas de ajuste de la imagen. Concepto de ajuste y optimización. • Ajustes en RAW, de niveles, básicos de color; equilibrio de color, saturación, entre otros. • Curvas. • Brillo y contraste. • Equilibrio de gris. • Conversión a Blanco y Negro. Procedimientos. • Técnicas de corrección digital de imágenes. 	<p>Análisis de las fotografías obtenidas en otros módulos cara al ajuste posterior de tono, color, enfoque, viñeteado, etc.</p> <p>Formatos y compresión más adecuada en función de la salida a la que va a ser destinada la imagen digital.</p> <p>Estudio de fotógrafos clásicos y actuales que trabajan con diferentes técnicas aplicadas a la fotografía en blanco y negro.</p> <p>Análisis de la aplicación de las técnicas de selección y ajuste usadas por diferentes profesionales reconocidos del sector.</p>	<p>UT4 Aplicaciones de tratamientos digitales a imágenes fotográficas. 5 horas</p> <p>UT5 Iniciación a Adobe Photoshop 10 horas.</p> <p>UT6 Transformaciones en la imagen y ajustes básicos. 15 horas</p> <p>UT7 Modificación de imágenes digitalizadas ajustes generales y locales. 20 horas.</p> <p>UT8 Revelado Raw. 15 horas</p> <p>UT9 Iniciación a los programas de flujo de trabajo fotográfico. 10 horas.</p> <p>UT10 Expandiendo las posibilidades de la cámara: HDR, Panorámicas, Apilamiento de enfoque. 12 horas.</p> <p>UT11 Revelado Blanco y Negro digital. 8 horas.</p> <p>UT12 Técnicas de Retoque de fotografías aplicadas en retrato, moda y publicidad. 15 horas.</p>

Programación curso 2021/22

	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.		<p>aparición del resultado final.</p> <p>d) Se ha eliminado el grano y el ruido digital, aplicando las herramientas y técnicas más adecuadas para conseguir la calidad deseada.</p> <p>e) Se han realizado los ajustes de corrección de lente, aplicando las herramientas y técnicas más adecuadas para conseguir los resultados de aparición y calidad deseados.</p> <p>f) Se han aplicado las máscaras de enfoque necesarias para alcanzar la suficiente nitidez de la imagen final.</p> <p>g) Se han almacenado las imágenes, utilizando los formatos de imagen más apropiados en cada caso y teniendo en cuenta si se trata de imágenes intermedias, que aún deben ser manipuladas o tratadas, o de imágenes definitivas finales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correcciones de lente; distorsionar y perspectiva. • Técnicas y herramientas de corrección de color. • Técnicas de selección. • Procedimientos de enmascaramiento. • Menú Filtro. • Salida. • El Archivo Maestro. • Salida a Pantalla. • Salida a Papel. 	
	<p>a) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.</p> <p>b) 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.</p> <p>c) Realizar el tratamiento digital de imágenes fotográficas, fotomontajes y generación sintética de imágenes, valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.</p>	<p>RA5 Realiza montajes de imágenes digitales, aplicando las herramientas informáticas adecuadas y considerando la importancia del ajuste a la maqueta o boceto previo para conseguir fusiones suaves e imperceptibles. Realiza el mantenimiento preventivo de equipos de sonido aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de gestión de almacenamiento de los equipos.</p>	<p>a) Se han recopilado y clasificado las imágenes necesarias para el fotomontaje, teniendo en cuenta las características técnicas de las mismas y las particularidades del montaje definido en el boceto o maqueta previa.</p> <p>b) Se han seleccionado las imágenes para la realización del montaje, comprobando que mantienen entre sí unas cualidades apropiadas de armonía, naturalidad y equilibrio de color.</p> <p>c) Se han tratado de forma específica las imágenes, adaptándolas a las particularidades técnicas requeridas para el montaje (dimensiones, resolución, encuadres, formatos de archivo, modos y perfiles de color, entre otros).</p> <p>d) Se han realizado las máscaras, recortes, selecciones y trazados necesarios, aplicando</p>	<p>Realización del montaje de imágenes digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos del montaje digital de imágenes. • Herramientas de los programas informáticos para el montaje de imagen. • Técnicas de ajuste e igualación de las imágenes para el montaje. • Ajustes de la resolución, tamaño y encuadre de las imágenes. Volcado de imágenes. • Ajustes de modos y perfiles de color. • Ajuste e igualación de los colores. Ajuste por Zonas. • Máscaras. • Técnicas empleadas en el montaje de imágenes. • Técnicas de selección. Herramientas. • Técnicas de recorte. • Técnicas de dibujo. • Técnicas especiales empleadas en la fusión de imágenes. • Eliminación de escalonamientos. • Igualación de luces y sombras. • Igualación de color. • Técnica HDR. • Técnica Panorámicas. 	<p>Proyección y análisis de fotomontajes a lo largo de la historia de la fotografía.</p> <p>Uso de diferentes herramientas de dibujo para selección, degradados e inclusión de motivos sobre las fotografías digitales.</p> <p>Toma de fotografías para la realización de panorámicas e imágenes de alto rango dinámico.</p>

Programación curso 2021/22

			<p>criterios técnicos conforme a las necesidades de fusión.</p> <p>e) Se ha realizado la fusión de forma suave e imperceptible, eliminando los escalonamientos pronunciados, igualando las luces y sombras y realizando los ajustes de color que permitan lograr una cromaticidad uniforme del montaje.</p> <p>f) Se ha almacenado el archivo del fotomontaje, utilizando el formato de imagen más adecuado a las necesidades del proceso de trabajo.</p>			
<p>a) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo los actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>b) Supervisar y realizar los procesos completos de generación de imágenes, según los requerimientos del encargo y aplicando métodos para garantizar una adecuada gestión del color.</p>	<p>a) Realizar el tratamiento digital de imágenes fotográficas, fotomontajes y generación sintética de imágenes, valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.</p> <p>b) 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.</p> <p>c) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos.</p>	<p>RA6 Realiza elementos gráficos vectoriales mediante aplicaciones informáticas, valorando la necesidad de integración de los mismos en el proceso de producción y su adecuación a las necesidades del producto final requerido.</p>	<p>a) Se han preparado los equipos necesarios para el dibujo vectorial, comprobando su calibración y el perfil de color activo del monitor.</p> <p>b) Se ha realizado la configuración de la gestión de color en las aplicaciones informáticas de dibujo vectorial, teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y organizaciones de normalización y el flujo de control del color establecido en el proceso productivo.</p> <p>c) Se han establecido los valores obtenidos en la configuración de la gestión de color como preferencias de la aplicación con la que se está trabajando.</p> <p>d) Se han realizado, tratado y corregido los gráficos vectoriales, consiguiendo la optimización adecuada para su reproducción.</p> <p>e) Se han comprobado y modificado los colores definidos en los gráficos vectoriales, teniendo en cuenta el flujo de color establecido y las limitaciones del dispositivo de reproducción final.</p> <p>f) Se ha valorado la funcionalidad de los</p>	<p>La realización de gráficos vectoriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios básicos y fundamento del dibujo vectorial. • Elementos gráficos vectoriales. • Características de los gráficos vectoriales. • Los formatos de archivo. • Características y comportamiento de las curvas Bézier. • Técnicas y procesos de dibujo vectorial. • Características generales de los programas informáticos de dibujo vectorial, entorno de trabajo y herramientas. • Interpretación de bocetos. • Comportamiento vectorial. • Formas básicas. • Trazados. • Transformación de objetos. • Relleno. • Trazos. • Transparencias. • Máscaras. • Capas. • Efectos. • Transformaciones. • Selección y organización de objetos. • Procedimientos vectoriales. • Procedimientos de modificación y de optimización de los gráficos. • Adecuación de los gráficos vectoriales a los requisitos del proceso productivo fotográfico y del producto final. • Técnicas especiales. • Configuración de la administración del color en aplicaciones de dibujo vectorial. • Aplicaciones del sistema vectorial en los textos. Maquetación 	<p>Justificación de la aplicación de técnicas vectoriales a las imágenes mapa de bits. Interrelación entre programas de edición fotográfica, de ilustración y de maquetación.</p> <p>Análisis de ejemplos de diversos tipos de maquetación en revistas, libros, portfolios, etc.</p> <p>Elección de tipografías en función de la imagen y el tipo de uso a que va a ser destinado el trabajo.</p>	<p>UT 14 Introducción al diseño vectorial y a los programas de maquetación. 9 horas.</p>

Programación curso 2021/22

			gráficos vectoriales, comprobando la existencia y exactitud de todos los elementos integrantes, así como la disponibilidad de las tipografías utilizadas. g) Se han almacenado los gráficos vectoriales en el formato de archivo adecuado para el flujo de producción, verificando que se cumplen las normas de calidad establecidas.			
CP: Competencias Profesionales. OG: Objetivos Generales. RA: Resultados de aprendizaje. CE: Criterios de Evaluación.						

ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE LAS UNIDADES DE TRABAJO Y PROPUESTA DE ACTIVIDADES

MÓDULO PROFESIONAL: Tratamiento fotográfico digital
Nº de Horas Totales: 160

RA	UNIDADES DE TRABAJO	Horas	Contenidos Propuestos	Propuesta de Actividades	Horas
	UT0 Prevención de riesgos laborales.	2	LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº 269 10/11/1995. Normativa aplicada.	Exposición de motivos Realización de supuestos prácticos Aplicación práctica en un instalación	1 0,5 0,5
	UT1 Introducción a la informática.	3	Mantenimiento y control de equipos de trabajo en los procesos de escaneo: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión entre los escáneres, calibradores y equipos informáticos. • Conexión directa. Con o sin cables. • Conexión de equipos en redes de trabajo. • Limpieza y mantenimiento de los equipos Informáticos y de escaneo. • Libros de instrucciones. • Configuración y revisiones periódicas de los equipos. • Actualizaciones de software, antivirus, entre otros. • Programas informáticos de recuperación de 	Análisis de los componentes de un ordenador: hardware y software Presentación y comparativa de distintos tipos de ordenadores de los alumnos Confección de distintos tipos de configuraciones de sistemas informáticos aplicados al tratamiento de imágenes digitales.	2 0,5 0,5

Programación curso 2021/22

			<p>imágenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de limpieza. Eliminación de polvo y suciedad. - Requerimientos de potencia, capacidad de los equipos informáticos. • Plataformas y sistemas operativos, PC y Macintosh y software Libre. • Procesadores. Funciones, tipos y prestaciones. • Memoria RAM. Importancia y requerimientos mínimos. • Sistema de almacenamiento. Capacidad, tipos y velocidades de los discos duros (internos y externos). • Tarjetas gráficas. Funciones, tipos, potencias y prestaciones. • Unidades de lectura/grabación y transferencia de datos. Unidades de discos ópticos, lectores de tarjetas de memoria. Conexiones de red e inalámbricas. - Monitores y periféricos para el tratamiento digital de imágenes. • Los monitores. Características y prestaciones. Tipos de monitores. Tabletas y teléfonos móviles. • Teclados y ratones. • Tabletas gráficas. Tipos, características y funcionamiento. 		
	UT2 Conceptos básicos de Imagen digital	6	<p>Tamaño de imagen, histograma, niveles, curvas, capas, máscaras, enfoque, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La resolución; terminología, limitaciones, cálculo de la resolución, diferencias con el poder de resolución, la resolución fotográfica y de cámara, la trama y cambio de resolución (con o sin interpolación). <p>Formatos de archivo de imagen en el proceso de tratamiento digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de archivo. • La compresión. • Tipos; RAW, TIFF, DNG, JPEG, GIF, BMP, PSD y PNG. • El uso de los metadatos en el proceso de tratamiento digital. 	<p>Presentación conceptos básicos de imágenes digitales</p> <p>Comparar resolución, color y otras características de varias imágenes digitales, así como distintos formatos de archivo usados para fotografía digital.</p> <p>Resolución de problemas sobre resolución, tamaños de imagen y de archivo, etc.</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>

Programación curso 2021/22

	UT3 Sistemas de digitalización de imágenes fotográficas. Escáneres.	15	<p>Fundamentos y conceptos básicos de la digitalización de imágenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios técnicos de captura de la imagen. • Tipos de escáneres, planos y de transparencias, y funcionamiento. • Principios, características y manejo de aplicaciones de digitalización. • Características de la captura de la imagen; umbral, densidad óptica, rango dinámico, profundidad de color e interpolación, entre otras. • Resolución de escaneo, concepto y cálculo. • Procedimientos y criterios de digitalización de imágenes. • Configuración de la administración y gestión del color en aplicaciones de digitalización. • Técnicas de corrección y ajuste de la imagen en la captura y digitalización de un original. • Sistema ICE. • Sistemas GEM y ROC. Disminución y aumento de grano y ruido. • Evaluación de la calidad de la imagen producida. Profundidad de color, ajuste de blancos, gamma, niveles de entrada y salida, contraste, tono y máscaras de enfoque, entre otros. • Selección de los originales. • Tipos de originales y características. • Escanear papel o película. • Escanear emulsión negativa o diapositiva. • Limpieza y preparación del original. • Formatos de archivo para imágenes escaneadas, sin pérdida y con pérdida de información. 	<p>Presentación sobre escáner, sus elementos, características, tipos y procesos correctos de escaneado</p> <p>Escaneado de copias en papel, negativos y diapositivas de la familia del alumno/a para elaborar posteriormente un árbol genealógico. Archivo en diferentes calidades y formatos.</p>	<p>5</p> <p>10</p>
	UT4 Aplicaciones de tratamientos digitales a imágenes fotográficas.	5	<p>Aplicaciones comerciales, shareware y freeware de tratamiento digital de imágenes.</p> <p>El uso de los metadatos en el proceso de tratamiento digital.</p> <p>Características y manejo de programas de tratamiento digital.</p> <p>Configuración del sistema, entorno de trabajo, ventanas de documento, barras de herramientas, paneles, configuración de menús, paletas y otros</p>	<p>Presentación de tipos de aplicaciones usadas para imagen digital. Características principales, ventajas e inconvenientes.</p> <p>Toma de contacto con diversos programas de visualización, edición y flujo de trabajo.</p>	<p>3</p> <p>2</p>

Programación curso 2021/22

			posibles.		
	UT5 Iniciación a Adobe Photoshop.	10	<p>Trabajo con Adobe Photoshop: Características del programa.</p> <p>Interfaz de Adobe Photoshop:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escritorio • Barra de menús • Herramientas • Paletas • Área de trabajo • Personalización del área de trabajo <p>Operaciones iniciales sobre imágenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reencuadre • Rotación • Transformaciones • Superposición de textos y dibujos mediante capas 	<p>Presentación de la interfaz y de las herramientas de Adobe Photoshop</p> <p>Personalizar el área de trabajo según especificaciones del profesor.</p> <p>Realizar varias operaciones básicas sobre imágenes digitales proporcionadas por el profesor.</p> <p>Diseñar un cartel a partir de fotografías y textos proporcionados por el profesor.</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
	UT6 Transformaciones en la imagen y ajustes básicos.	15	<p>Operaciones iniciales sobre imágenes.</p> <p>Escalado</p> <p>Corrección de perspectiva y deformación</p> <p>Ajustes básicos de exposición: Niveles y Equilibrio de color</p> <p>Luces y Sombras</p>	<p>Presentación del uso de herramientas de operaciones de transformación y ajustes básicos de imágenes con Adobe Photoshop.</p> <p>Ajustar las fotografías familiares escaneadas y montar un árbol genealógico sobre papel tamaño A4 horizontal</p>	<p>6</p> <p>9</p>
	UT7 Modificación de imágenes digitalizadas: ajustes generales y locales.	20	<p>Ajuste preciso de exposición mediante Curvas</p> <p>Control de tono y color mediante Capas de Ajuste</p> <p>Equilibrio de color con capa de ajuste de Equilibrio de Color.</p> <p>Corrección precisa con capa de ajuste de Curvas por canales RGB</p> <p>Sustitución de color</p> <p>Corrección selectiva por gama de colores</p> <p>Máscara rápida</p> <p>Selecciones. Canales alfa</p> <p>Técnicas para realizar selecciones complejas</p> <p>Trazados</p> <p>Calado y otras técnicas de suavizado de borde de máscara (desenfoque gaussiano)</p> <p>Combinación de las anteriores técnicas de selección para el ajuste local rápido</p>	<p>Presentación de procedimientos para ajustes generales y locales de imágenes con Adobe Photoshop.</p> <p>Realizar ajustes generales y locales sobre tres imágenes proporcionadas por el profesor y cuatro imágenes tomadas por el alumno/a: dos retratos y dos paisajes.</p> <p>Realizar ajustes generales y locales sobre un autorretrato tomado en el módulo de Proyectos Fotográficos y sobre las imágenes de objetos fotografiados, con el fin de montar un autorretrato que defina al alumno/a de la forma que suele hacerlo la fotógrafa Maggie Taylor.</p>	<p>9</p> <p>4</p> <p>7</p>

Programación curso 2021/22

			Máscaras definidas por la propia imagen: luminancia y selección de un canal RGB.		
	UT8 Revelado RAW.	15	<p>Histograma. Valoración.</p> <p>Tipos de escenas en función de la iluminación.</p> <p>Técnicas de cálculo de exposición en fotografía digital.</p> <p>Captura en formato RAW y en otros formatos (JPEG, TIFF). Formato DNG, el “negativo digital”, estándar para archivos RAWs.</p> <p>Procedimientos de conversión de RAWs, el “revelado” digital.</p> <p>Controles de Adobe CameraRaw y su aplicación.</p> <p>Sincronización de ajustes y automatización de revelados RAW mediante Preajustes.</p>	<p>Comentario de varios histogramas correspondientes a escenas con diversos tipos de iluminación y demostración de cálculo de exposición aplicado a varias escenas.</p> <p>Comparación entre capturas en formato RAW frente a JPEG o TIFF.</p> <p>Descripción de proceso de conversión de RAWs, el “revelado” digital.</p> <p>Ejecución comentada del proceso completo de conversión de varias imágenes en formato RAW</p> <p>Realización por el alumno/a de varios revelados RAWs sobre fotografías tomadas en el módulo de Proyectos Fotográficos</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>7</p>
	UT9 Iniciación a los programas de flujo de trabajo fotográfico.	10	<p>Sistematización del trabajo fotográfico: procesos y flujos.</p> <p>Tareas automatizables.</p> <p>Aplicaciones para organización del flujo de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adobe Lightroom - Capture One - Otras <p>Principales procesos con Adobe Lightroom.</p> <p>Personalización de Lightroom</p> <p>Automatización de tareas con Lightroom.</p> <p>Configuración de Base de Datos para Archivo Fotográfico mediante el módulo Biblioteca</p> <p>Organización del archivo fotográfico mediante uso de Metadatos en Lightroom</p> <p>Otros módulos de Lightroom: Presentaciones, Web e Impresión</p>	<p>Descripción y análisis de los procesos y flujos de trabajo fotográfico con diversas aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adobe Lightroom - Capture One - Otras <p>Demostración con Lightroom de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flujo de conversión de RAWs - Ajustes generales - Ajustes locales <p>Explicación de opciones de personalización y automatización de Lightroom.</p> <p>Demostración de las herramientas de Lightroom para gestión de archivos fotográficos y búsqueda mediante Metadatos.</p> <p>Práctica de Importación y Metadatos sobre un conjunto de 30 fotografías tomadas por el alumno/a.</p> <p>Práctica de Revelado RAW de alguno de los proyectos elaborados en el módulo de Proyectos Fotográficos.</p>	<p>0,5</p> <p>3,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>1</p> <p>3,5</p>
	UT10 Expandiendo las posibilidades de la cámara: HDR, Panorámicas, Apilamiento de enfoque.	12	<p>Limitaciones del sensor y objetivos.</p> <p>Expandiendo el ángulo de visión: técnicas usadas para panorámicas.</p> <p>Expandiendo el rango dinámico: técnicas usadas para fotografías de alto rango dinámico (HDR), revelado RAW en 32 bits/canal.</p>	<p>Explicación de las limitaciones del sensor y objetivos.</p> <p>Demostración de procedimientos para realizar panorámicas con Adobe Photoshop y otros programas específicos.</p> <p>Demostración de procedimientos para realizar HDR con Adobe Photoshop y otros programas específicos.</p>	<p>0,5</p> <p>2</p> <p>2,5</p>

Programación curso 2021/22

			Expandiendo la profundidad de campo: técnicas usadas para apilamiento de enfoque. Procedimiento de toma y programas específicos.	Demostración de proceso de toma para apilamiento de enfoque y fusión posterior de las fotografías con programas específicos de apilamiento. Práctica de toma y edición de tres panorámicas y tres fotografías HDR.	1 6
	UT11 Revelado Blanco y Negro digital.	8	Fotografía monocromática. Métodos de conversión de color a escala de grises. Modificación tonal: separación de tonos, solarización en b/n y color, virados de b/n, duotonos, procesos cruzados. Modificación de márgenes: viñeteado, bordes y marcos. Filtros de Photoshop y Plugins específicos para fotografía monocromática.	Demostración y análisis comparativo de métodos de conversión a fotografía monocromática (blanco y negro): conversión directa de Photoshop, color LAB, selección de canal, mezclador de canales, doble capa de ajuste Tono-Saturación y desaturación en Adobe Camera Raw. Realización de varias técnicas para modificaciones tonales de imágenes: separación de tonos, solarización en b/n y color, virados de b/n, duotonos, procesos cruzados. Explicación de diferentes alteraciones de márgenes: viñetas y marcos. Demostración de filtros de Photoshop y Plugins más usados en fotografía monocromática. Práctica de toma y edición de dos retratos monocromáticos que deben asemejarse a dos retratos tomados por grandes maestros de la fotografía en blanco y negro.	2 1 0,5 0,5 4
	UT12 Técnicas de Retoque de fotografías aplicadas en retrato, moda y publicidad.	15	Métodos de clonación Herramienta Tampón de clonar Herramientas Pincel Corrector, Tirita y Parche Técnicas de retoque usando el Pincel de Historia Técnicas para reparación de restauración de fotografías antiguas Técnicas para eliminar ruido de cámara y efectos muaré Técnicas básicas de retoque para fotografía de retrato, moda y publicidad	Análisis y Demostración de las siguientes herramientas de retoque: Clonación, Pincel Corrector, Tirita y Parche. Análisis de la aplicación de diferentes niveles de Transición. Descripción y realización de métodos de retoque derivados del Pincel de Historia. Debate sobre las técnicas de retoque a aplicar a diferentes tipos de fotografías con problemas. Debate sobre límites del retoque, desde punto de vista estético y ético con fotografías de varios medios. Retocar dos fotografías antiguas estropeadas escaneadas por el alumno/a, aplicando al menos dos capas de ajuste y dos técnicas de retoque estudiadas en esta unidad.	6,5 1 0,5 3

Programación curso 2021/22

				Práctica de aplicación de técnicas de retoque a tres retratos tomados por el alumno/a en el módulo de Proyectos Fotográficos	4
	UT13 Fotomontaje.	15	Preproducción orientada al fotomontaje. Análisis de técnicas de extracción. Selecciones complejas y técnicas de trazados. Demostración de técnicas de fusión	<p>Explicación y análisis de la preproducción necesaria para conseguir fotomontajes realistas.</p> <p>Explicación de técnicas de selección y extracción aplicadas al fotomontaje, uso de trazados.</p> <p>Presentación de procedimientos para igualar colores.</p> <p>Elaborar tabla comparativa de métodos de fusión con imágenes del propio alumno/a.</p> <p>Realización de dos fotomontajes, con varias técnicas de fusión.</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>7</p>
	UT14 Introducción al diseño vectorial y a los programas de maquetación.	9	Herramientas de Adobe Photoshop para el dibujo vectorial. Introducción a programas específicos para dibujo vectorial (Adobe Illustrator). Nociones de Tipografía y uso de retículas. Introducción a programas específicos para maquetación (Adobe InDesign).	<p>Explicación de técnicas de dibujo vectorial con Adobe Photoshop e Illustrator.</p> <p>Presentación de nociones sobre tipografía y uso de retículas.</p> <p>Debate en clase sobre selección de tipografías adecuadas a diferentes imágenes y criterios de clientes.</p> <p>Práctica de elaboración de cartel que contenga una palabra que defina la personalidad del alumno/a mediante trazados y relleno de dicha palabra con letras de una canción que hable sobre ese aspecto de su personalidad.</p> <p>Explicación de manejo básico de Adobe InDesign.</p> <p>Práctica de maquetación de un folleto publicitario sobre el trabajo fotográfico del alumno/a con InDesign.</p>	<p>1,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>