



Gobierno del Principado de Asturias

Consejería de Educación

Programación / IES Leopoldo Alas Clarín / Curso 2021-2022



EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN
DOCENTE
DE
IMAGEN Y SONIDO
2º curso de Bachillerato

Curso 2021/22

IMAGEN Y SONIDO

OBJETIVOS

La materia Imagen y Sonido permite al alumnado desarrollar entre otras las siguientes capacidades:

- Investigar sobre las posibilidades del sonido y la imagen como elementos de expresión, representación y comunicación de ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al desarrollo del gusto, de las emociones y de la relación colaborativa en condiciones de igualdad.
- Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, adquiriendo hábitos de trabajo (tanto individual como en equipo), perfeccionando la percepción, la sensibilidad, la imaginación, la creatividad y el espíritu emprendedor y reflexionando a la hora de realizar y disfrutar de diferentes producciones basadas en la integración de la imagen y el sonido.
- Desarrollar un sentimiento de confianza en las propias posibilidades de creación artística, fomentando la curiosidad, el interés y la constancia, comprendiendo y respetando las creaciones ajenas y aprendiendo a expresar críticas constructivas.
- Realizar producciones audiovisuales de forma individual y cooperativa, asumiendo distintas responsabilidades, aportando planteamientos diferentes y colaborando en la resolución de los problemas que se presenten para conseguir un producto final satisfactorio que contribuya al desarrollo social y al crecimiento emocional.
- Comprender y expresar mensajes basados en la interrelación de imágenes y sonidos de forma adecuada y coherente en los diferentes contextos de la actividad social y cultural.
- Adoptar una actitud respetuosa y de cooperación, para tomar conciencia de los propios sentimientos e ideas, desarrollando la sensibilidad, la creatividad y la estética en el uso personal del lenguaje audiovisual.
- Buscar y procesar eficazmente la información utilizando fragmentos de audio y vídeo para ampliar el vocabulario técnico específico.
- Identificar el aspecto subliminal y encubierto de algunos productos multimedia así como la carga de prejuicios y estereotipos que pueden llegar a contener.
- Utilizar los conocimientos y las experiencias previas para una adquisición más rápida, eficaz y autónoma de los nuevos conceptos y posibilidades de trabajo.

- Aprender a utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación desplegando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran, reconociendo la aplicación de su carácter instrumental para los demás campos de conocimiento.
- Estimular hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad, así como actitudes de confianza en su propia persona, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática siendo capaz de valorar respetuosamente otras opiniones distintas a la propia.
- Desarrollar la sensibilidad y las capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas asumiendo el principio de igualdad de trato y no discriminación.
- Utilizar instrumentos y estrategias personales valorando, en cada caso, las ventajas e inconvenientes de su uso y justificando la coherencia de los resultados obtenidos.
- Emplear de forma adecuada los medios tecnológicos justificando la pertinencia de su utilización y desplegando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.
- Comprender estilos y géneros audiovisuales de diversa temática y complejidad y ahondar en los conocimientos de las convenciones específicas del lenguaje audiovisual.

IMAGEN Y SONIDO

CONTENIDOS

Los contenidos esenciales se indican con letra cursiva.

Bloque 1. Recursos expresivos utilizados en producciones audiovisuales

- El mensaje audiovisual como representación visual y sonora.
- *Integración morfológica de la imagen y el sonido en una producción audiovisual.*
- *Discurso denotativo y connotativo del mensaje audiovisual.*

- *Intencionalidad en las producciones audiovisuales. Mensajes subliminales y encubiertos.*
- *Componentes sintácticos del lenguaje audiovisual: planos, angulaciones, movimientos de cámara, profundidad de campo, encuadre, composición, etc.*
- *Fundamentos estéticos y subjetivos del lenguaje audiovisual: belleza, armonía, etc.*
- *Géneros del lenguaje audiovisual. Los géneros cinematográficos.*
- *Elementos estéticos cinematográficos y su concreción en movimientos tales como el Surrealismo, el Expresionismo, el Neorrealismo y el *Cinéma Vérité*.*

Bloque 2. Análisis de situaciones audiovisuales

- *Teorías del montaje cinematográfico: Lev Kuleshov, Bela Balázs, Rudolph Arnheim, Dziga Vertov, Vsévolod Pudovkin, Serguéi Eisenstein, Jean Mitry, Jacques Aumont.*
- *Elementos del montaje audiovisual: planos y contraplanos, fundidos, encadenados, cortinillas, etc.*
- *La continuidad en el montaje audiovisual: ley del eje, regla de los 30º, raccord, proporcionalidad, etc.*
- *Propuestas artísticas relacionadas con el montaje cinematográfico: Naturalista, Nouvelle Vague, Free Cinema, Cinema Novo, Dogma 95, etc.*
- *Programas informáticos para ordenador y aplicaciones (apps) para dispositivos móviles orientados a la edición de vídeo.*
- *Estrategias narrativas audiovisuales y su particularización para la radio, el cine, la televisión y los “new media”.*
- *Interactividad en los medios de comunicación de masas. El fenómeno de la web 2.0.*
- *La difusión de contenidos audiovisuales.*
- *La expresión narrativa en entornos colaborativos.*
- *El proceso de identificación durante la percepción audiovisual. Las investigaciones teóricas de Jean-Louis Baudry.*

Bloque 3. Elaboración de guiones audiovisuales

- *Elementos constitutivos de un guión cinematográfico: sinopsis, personajes, indicaciones, diálogos, escenas.*
- *La premisa de un guión cinematográfico: tagline, logline y storyline.*
- *El guión gráfico o storyboard: concepto, elementos y estructura.*

- *Proceso y técnicas para la elaboración de un guión: la idea matriz, la tormenta de ideas, el mapa mental.*
- *El paradigma clásico: planteamiento, desarrollo y desenlace.*
- *El argumento: tratamiento literario y secuenciado.*
- *El formato de un guión audiovisual: paginación, numeración, tipografía, encabezados, marcas de revisión, indicaciones de continuación, acotaciones, transiciones.*
- *Los diferentes tipos de guión: el guión literario y el guión técnico. El guión original y el guión adaptado.*
- *Particularidades del guión radiofónico.*
- *Programas informáticos para ordenador y aplicaciones (apps) para dispositivos móviles orientadas a la confección de guiones.*
- *El Registro de la Propiedad Intelectual.*
- *Funciones y profesiones implicadas en la creación de una producción audiovisual.*

Bloque 4. Captación de imágenes fotográficas y de vídeo

- *El ojo humano. Fisiología de la visión.*
- *La percepción visual. Las ilusiones ópticas y los juguetes ópticos.*
- *Elementos básicos de las cámaras fotográficas y de vídeo y su funcionamiento. El diafragma y el obturador.*
- *Fotografía y vídeo digital. Formatos de archivo (JPEG, BMP, MPEG, AVI, MOV, etc.) y sus características.*
- *Conceptos y técnicas para la iluminación para fotografía y vídeo.*
- *La luz natural y los tipos de exposímetros (luz incidente o reflejada).*
- *La iluminación artificial. Colocación y manejo de equipos. El flash (directo, rebotado, de relleno).*
- *Utilización de la luz como elemento expresivo.*
- *El color y la temperatura de color. El balance de blancos.*
- *La composición estética y narrativa de las imágenes fotográficas y de vídeo.*
- *Procesos de captación de imágenes fijas y en movimiento.*
- *Recursos y medios técnicos del lenguaje audiovisual como medio para reforzar la expresividad narrativa.*
- *Fotografías de claves altas y claves bajas.*

- El histograma y los metadatos de una imagen digital.
- Sistemas de registro audiovisual: cinta magnética, discos ópticos, tarjetas de memoria, discos duros, etc.

Bloque 5. Tratamiento digital de imágenes

- La información tonal en la imagen digital y sus variables: lectura del histograma y/o puntos de información.
- *Relación de la información tonal con los diferentes sistemas de corrección: brillo/contraste, equilibrio de color básico con niveles y curvas.*
- *Análisis de los sistemas y modos de color: (RGB, CMYK, escala de grises) y valoración de sus diferencias básicas.*
- *Gestión de los sistemas de color para salida de las imágenes y soporte final.*
- *Programas informáticos y aplicaciones para dispositivos móviles con utilidad en el retoque fotográfico.*
- *Las herramientas de selección: marco rectangular y elíptico, línea única, recortar, lazo, varita mágica.*
- *Operatividad básica del trabajo con selecciones: añadir, quitar, seleccionar todo, deseleccionar, invertir, calar, suavizar, etc.*
- *Identificación y aplicación de las herramientas de clonación gráfica a la edición de imágenes.*
- Correcciones y mejoras básicas, reconstrucción de la imagen y/o retoque de errores.
- Experimentación y utilización de las herramientas de transformación de la imagen y los filtros básicos.

Bloque 6. Edición de piezas visuales

- Los equipos de postproducción. Características técnicas y operativas.
- *Programas y herramientas informáticas para la edición y postproducción.*
- Metodologías de montaje y edición. Edición lineal y/o no lineal.
- Archivos *bitmap* y vectoriales: características y resolución. Combinación en una misma imagen de ambos elementos.
- Tipografías y textos digitales: características, visualización, legibilidad.
- Creación de rótulos y subtítulos. Integración con la imagen *bitmap*.
- Edición en la línea de tiempo: creación de secuencias, combinación de diferentes elementos, sincronización, transiciones.

- Formatos de reproducción de piezas visuales y audiovisuales, identificación y características.
- Preparación de archivos digitales para su correcta reproducción.

Bloque 7. Diseño de bandas sonoras

- Las cualidades del sonido y su representación gráfica.
- Programas informáticos para ordenador y aplicaciones para dispositivos móviles orientados a la edición de audio.
- El proceso de composición y grabación de una banda sonora.
- Música diegética y extradiegética.
- Bandas sonoras musicales no originales creadas a partir de canciones preexistentes.
- Recursos expresivos en la creación de bandas sonoras: la teoría de los afectos, el *leitmotiv*, el subrayado musical, la anticipación.
- *La música en la época del cine mudo.*
- *El doblaje. La audiodescripción para personas discapacitadas visualmente.*
- *Los efectos especiales de sonido.*
- El paisaje sonoro y la fonoesfera.
- La música concreta: características y aplicación a la creación de bandas sonoras. El caso de Ennio Morricone.
- Características del lenguaje radiofónico: claridad, concreción y brevedad.
- Géneros radiofónicos. La radio temática y la radio generalista.
- La radio de contenido abierto y la parrilla de programación. La radiofórmula.
- Modelos y estrategias de programación radiofónica.
- Técnicas de inserción de programas radiofónicos: vertical, horizontal y multidifusión.
- El *podcast* y la programación "a la carta".

Bloque 8. Cualidades técnicas del equipamiento de sonido idóneo en radio y medios audiovisuales

- *La percepción sonora y la sensación auditiva.*
- Fisiología y funcionamiento del aparato auditivo humano. El espectro de frecuencias audibles.

- Audio analógico y audio digital. Compresión de datos con pérdida y sin pérdida.
- Sonido monofónico, estereofónico y multicanal.
- Formatos y soportes de audio digital: WAV, MP3, DTS, WMA, AIFF, Real Audio, TrueHD, DVD-Audio, Dolby Digital, etc.
- Dispositivos grabadores, amplificadores y reproductores de audio.
- Tipos de micrófono: direccional, omnidireccional, cardioide, de solapa, etc.
- Técnicas de grabación y microfonía: campo cercano, campo lejano, apantallado, XY, ORTF, Faulkner, Decca Tree, etc.
- Los cables de audio (simple, doble, coaxial, S/PDIF) y sus conectores (XLR, jack, RCA, Speakon, toslink).
- EL proceso de mezcla. Las conexiones balanceadas y no balanceadas.
- El protocolo MIDI para instrumentos musicales.
- La configuración básica de estudios musicales y de doblaje.
- La insonorización y el tratamiento acústico de un estudio audiovisual.
- Los fenómenos acústicos: absorción, refracción, difracción, reflexión, efecto Doppler, eco, reverberación.

Bloque 9. Equipamiento técnico en proyectos multimedia

- Las especificaciones técnicas del hardware necesario en equipos informáticos destinados a la realización de proyectos multimedia: ordenador, tarjetas de sonido, micrófonos, amplificadores, auriculares, monitores acústicos, pantallas de televisión, etc.
- Las funcionalidades recomendables para el software orientado a elaboración de proyectos multimedia: programas de edición, procesadores de efectos, secuenciadores, programas de música instantánea, etc.
- *La compatibilidad de los formatos de los archivos digitales de imagen y sonido.*
- *Las leyes de Propiedad Intelectual. Licencias creative commons, copyright y copyleft.*
- La accesibilidad universal a los contenidos audiovisuales y el diseño para todos.
- La Ley General de la Comunicación Audiovisual y los derechos de las personas con discapacidad. El CESyA.

- El *networking* y la financiación de proyectos audiovisuales mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El *crowdfunding*. Las redes sociales profesionales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

BLOQUE 1. RECURSOS EXPRESIVOS UTILIZADOS EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Analizar críticamente los recursos expresivos utilizados en las producciones audiovisuales, relacionando las características funcionales y tipológicas con la consecución de los objetivos comunicativos.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Criticar analíticamente una obra creada mediante imágenes y sonidos.
- Clasificar un producto audiovisual según el tipo de género al que puede adscribirse.
- Detectar los propósitos comunicativos implicados en la autoría de una creación multimedia.
- Relatar los códigos expresivos empleados en una producción audiovisual.
- Apreciar los valores semánticos y estéticos de los diferentes tipos de plano, encuadres y angulaciones.
- Identificar los distintos movimientos de cámara presentes en un fragmento audiovisual.
- Justificar apropiadamente el uso técnico de la cámara dentro de la estructura narrativa de un relato audiovisual.
- Perfeccionar el uso del encuadre y la puesta en escena componiendo formas, luces, colores, texturas, profundidad y movimientos.
- Expresar de manera consciente distintas significaciones en el proceso de representación del espacio tridimensional.
- Diferenciar los aspectos estéticos de movimientos cinematográficos como el Surrealismo, el Expresionismo, el Neorrealismo o el *Cinéma Vérité*.

Estándares de aprendizaje

- Identifica la tipología de género, la intencionalidad comunicativa y los códigos expresivos empleados en la realización de distintos productos audiovisuales, a partir de su visionado y análisis crítico.

- Reconoce las características expresivas de la imagen fija y móvil y sus cualidades plásticas, funcionales, semánticas y técnicas, en composiciones fotográficas y productos audiovisuales multimedia y new media.
- Valora las consecuencias comunicativas de la utilización formal y expresiva del encuadre, el ángulo de cámara y sus movimientos en la resolución de diversas situaciones audiovisuales.
- Relaciona el valor expresivo y comunicativo de los conceptos espaciales de la imagen, tales como el campo, el fuera de campo y los movimientos interno y externo de los planos, con la interpretación del relato audiovisual.

BLOQUE 2. ANÁLISIS DE SITUACIONES AUDIOVISUALES

1. Analizar situaciones audiovisuales extraídas de productos cinematográficos de diversos géneros, aplicando las técnicas de lenguaje audiovisual y valorando los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Realizar transiciones de planos mediante corte directo, fundido, encadenado, barrido o cortinilla.
- Dividir la pantalla en dos acciones simultáneas aplicando la técnica de *split screen*.
- Encontrar errores de *raccord* en fragmentos cinematográficos.
- Explicar el efecto Kuleshov y las ideas acerca del montaje cinematográfico de autores como Bela Balázs, Rudolph Arnheim, Dziga Vertov, Vsévolod Pudovkin, Serguéi Eisenstein, Jean Mitra ó Jacques Aumont.
- Conocer las claves narrativas de los diferentes medios audiovisuales.
- Manejar las técnicas básicas del funcionamiento de programas informáticos de edición de vídeo.
- Desarrollar habilidades creativas para aportar una perspectiva artística al montaje.
- Vincular el proceso de montaje con la estructura narrativa de una obra audiovisual.
- Cambiar el montaje de un producto audiovisual con el objeto de modificar la inteligibilidad y expresividad del mismo.
- Proponer montajes alternativos a conocidas películas de la historia del cine comentando cómo variaría su percepción por parte de la audiencia.
- Diferenciar el estilo narrativo de movimientos cinematográficos tales como la *Nouvelle Vague*, el *Free Cinema*, el *Cinema Novo*, el *Dogma 95*, etc.
- Seguir los pasos necesarios para poder registrar un guión original en el Registro de la Propiedad Intelectual.

Estándares de aprendizaje

- Analiza los elementos teóricos del montaje audiovisual para el análisis de la continuidad del mensaje narrativo de productos fílmicos.
- Diferencia las aportaciones más significativas producidas en la evolución histórica de las teorías del montaje audiovisual.
- Valora las consecuencias de la aplicación de las técnicas de montaje fílmico en el mantenimiento de la continuidad narrativa, perceptiva, formal, de movimiento, de acción y de dirección.
- Relaciona la funcionalidad narrativa y expresiva de los efectos y los signos de puntuación, así como su corrección técnica, con la transmisión comprensiva del mensaje en una producción audiovisual.
- Justifica las alternativas posibles en el montaje de un producto audiovisual, a partir de la valoración del tratamiento del tiempo, del espacio y de la idea o contenido.

BLOQUE 3. ELABORACIÓN DE GUIONES AUDIOVISUALES

1. Elaborar guiones audiovisuales aplicando una estructura narrativa coherente con las posibilidades expresivas de la imagen, el sonido y la música.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Percibir el significado expresivo que producen las indicaciones relativas a las posiciones de cámara y las angulaciones en las acotaciones correspondientes de un guión técnico.
- Modificar los insertos musicales de un guión audiovisual con finalidad expresiva.
- Acotar un guión audiovisual mediante puntualizaciones relativos a efectos especiales de sonido.
- Diferenciar los distintos planos sonoros en las indicaciones de un guión audiovisual.
- Formalizar la base narrativa de un relato de ficción a partir de una idea predeterminada de antemano.
- Converger las ideas concernientes a un mismo proyecto audiovisual adaptando las propias aportaciones y las de otras personas.
- Documentar una idea consultando diferentes fuentes de información (bibliográficas, orales, Internet...).
- Procesar adecuadamente los datos recabados en la fase de documentación de un proyecto audiovisual.
- Representar gráficamente una secuencia de acción de cierta complejidad mediante la sucesión de dibujos de un *storyboard*.

- Sintetizar un argumento en una sinopsis atractiva para potenciales audiencias.
- Diseñar el guión sobre el que se fijarán los títulos de crédito de una obra audiovisual englobando todas las funciones y profesiones implicadas.
- Escribir un guión audiovisual técnico completo respetando la idiosincrasia de su formato.
- Transformar un guión audiovisual literario en uno técnico.
- Adaptar un guión audiovisual estándar en otro orientado a personas con discapacidad visual.
- Finalizar satisfactoriamente la fase de preproducción de un producto audiovisual.

Estándares de aprendizaje

- Valora la importancia de la función expresiva de la imagen, el sonido y la música en el proceso de creación de guiones audiovisuales.
- Caracteriza la estructura narrativa y la idea temática de un guión audiovisual de ficción, a partir del análisis de un proyecto aportado.
- Construye el guión literario de una determinada secuencia siguiendo las fases estandarizadas en las producciones audiovisuales: determinación de la idea, documentación, story line, argumento y tratamiento.
- Realiza la transformación de una secuencia dramática a la estructura propia de un guión técnico y un storyboard.
- Relaciona los procesos y fases de una producción audiovisual multimedia con las funciones del personal técnico y artístico que interviene en la misma.
- Identifica las diferencias y semejanzas en la construcción de guiones audiovisuales y guiones de audiodescripción.

BLOQUE 4. CAPTACIÓN DE IMÁGENES FOTOGRAFICAS Y DE VÍDEO

1. Grabar piezas audiovisuales aplicando técnicas de captación de imágenes fotográficas y de vídeo, y reforzando su expresividad mediante los recursos y medios técnicos del lenguaje audiovisual.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Conocer la fisiología del sistema visual humano y su funcionamiento en el proceso de captación de imágenes.
- Aplicar la psicología de la percepción visual en la interpretación de imágenes realizada por el cerebro incluida la visión de trampantojos, ilusiones ópticas, y/o juguetes ópticos.
- Explicar los elementos y los procesos de captación de imágenes a través de cámaras relacionándolos con el funcionamiento del sistema humano de la visión.

Programación / IES Leopoldo Alas Clarín / Curso 2020-2021

- Recordar la evolución histórica en los distintos formatos de imagen (tanto fija como en movimiento) y sus distintas fijaciones en soportes de reproducción.
- Reconocer diferentes tipos de luz (disponible, natural y/o artificial) así como su calidad, origen y/o dirección.
- Demostrar la influencia técnica y expresiva de la iluminación en el resultado de un registro audiovisual.
- Elegir momentos clave en una narración siendo capaz de ilustrarlos a través de imágenes.
- Aplicar un ritmo narrativo, a través de los diferentes recursos expresivos propios del lenguaje audiovisual, a imágenes fotográficas.
- Seleccionar, a partir de un *storyboard* o de una hoja de contactos, las imágenes esenciales para la elaboración de piezas o secuencias audiovisuales sencillas teniendo en consideración su composición.
- Disponer los equipos de iluminación artificial de manera idónea para la toma de fotografías que reúnan las condiciones lumínicas adecuadas para los objetivos expresivos propuestos.
- Utilizar creativamente las técnicas de iluminación natural/artificial, en la realización de imágenes con diferentes resultados plásticos y expresivos.
- Crear determinados ambientes a través de técnicas básicas de iluminación con luz natural, luz artificial y/o flash (directo, rebotado, de relleno).
- Utilizar adecuadamente el exposímetro y los equipos de iluminación artificial.
- Ajustar el balance de blancos adecuado para cada tipo de iluminación.
- Calcular con diferentes sistemas de medición de luz (incidente, reflejada) la exposición correcta para la toma de fotografías según el caso propuesto.
- Identificar fotografías de claves altas y claves bajas.
- Interpretar correctamente el histograma y los metadatos de una imagen digital.
- Ajustar satisfactoriamente en una cámara los parámetros implicados en la toma de imágenes (temperatura de color, tiempo de exposición, resolución, nivel de sonido, etc.).
- Escoger el medio de captación de imágenes idóneo en función del presupuesto disponible y las condiciones de grabación audiovisual.

Estándares de aprendizaje

- Compara el proceso de captación de imágenes del ojo humano y de la percepción visual con la aplicación transferida a los sistemas de captación y reproducción visual.
- Justifica el efecto de la iluminación de las secuencias a captar por los sistemas técnicos audiovisuales.

- Construye la composición estética y narrativa de las imágenes fotográficas y de video a capturar, necesarias para la elaboración de piezas o secuencias audiovisuales sencillas.
- Dispone los flashes fotográficos o la iluminación ligera necesaria para adecuar las condiciones lumínicas de la escena a los dispositivos de captura fotográfica o de video.
- Registra con la cámara de video y fotográfica las tomas, planos y secuencias introduciendo los ajustes necesarios de temperatura de color, exposición, resolución, sonido y los metadatos con la información necesaria para su identificación.
- Elige las alternativas apropiadas de registro en cinta magnética, discos ópticos, tarjetas de memoria y discos duros que resulten idóneas para diversos tipos de filmación o grabación audiovisual.

BLOQUE 5. TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES

1. Realizar el tratamiento digital de imágenes valorando características de color, formatos y contraste y empleando técnicas de generación, procesamiento y retoque de imagen fija.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Detectar, en diferentes imágenes, posibles anomalías respecto a la exposición, el color u otras, valorando como solución el retoque con un programa informático adecuado o la repetición de la toma.
- Determinar las correcciones necesarias en una imagen en función del medio o soporte final de la misma.
- Experimentar con las posibilidades de tratamiento digital de imágenes a través de programas informáticos de uso profesional.
- Exportar imágenes en el formato adecuado teniendo en cuenta el destino de las mismas.
- Respetar la continuidad de secuencias visuales al cambiar de medio o soporte final.
- Realizar ajustes de color en fotografías a través de las herramientas de niveles, curvas, brillo/contraste, equilibrio de color, etc.
- Hacer retoques parciales de imágenes utilizando las herramientas de selección, calado y suavizado.
- Utilizar la herramienta de clonación de píxeles para la reconstrucción de imágenes o modificación de elementos de las mismas.
- Conocer las diferencias entre los modos de color RGB y CMYK con respecto al soporte final de las imágenes eligiendo el adecuado en los diferentes trabajos propuestos.

- Evaluar y realizar los ajustes necesarios para conseguir coherencia en las imágenes fijas que formen parte de secuencias, garantizando la continuidad de estas.
- Emplear de forma controlada y solvente los efectos que las herramientas y filtros de transformación escalar, geométrica y/o de perspectiva nos permiten aplicar a las imágenes.

Estándares de aprendizaje

- Corrige anomalías de los originales de imagen fija, y realiza 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.
- Adapta y ajusta 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.
- Elabora la imagen final del proyecto mediante la aplicación de transformaciones geométricas y efectos de perspectiva necesarios, empleando técnicas y herramientas específicas de edición.

BLOQUE 6. EDICIÓN DE PIEZAS VISUALES

1. Editar piezas visuales aplicando técnicas de creación de secuencias dinámicas de gráficos e imágenes fijas y de montaje audiovisual ajustándolas a piezas musicales.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Leer e interpretar las especificaciones técnicas y operativas de los equipos de postproducción.
- Decidir el equipamiento de postproducción necesario para cada proyecto audiovisual en función de la metodología de montaje y edición que se vaya a seguir.
- Evaluar las características del material original que participa en cada proyecto de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal.
- Diferenciar los archivos *bitmap* y vectoriales, reconociendo sus especificidades.
- Organizar las tareas previas necesarias para la realización de cada proyecto, en función de la difusión final de este.
- Decidir un formato adecuado para el proyecto final teniendo en cuenta el formato del material original.
- Realizar proyectos de edición de gráficos y de imágenes fijas o de edición no lineal, combinando material de diversa procedencia y condición.
- Combinar tipografías y textos digitales, elementos vectoriales y *bitmap* en una misma imagen atendiendo a sus características particulares.

- Editar y sincronizar piezas de vídeo con variados elementos visuales, textuales y sonoros.
- Realizar las operaciones necesarias para la edición, en la línea de tiempo, de diferentes piezas audiovisuales, mediante técnicas de creación de secuencias a través de herramientas informáticas de uso profesional.
- Reconocer los distintos formatos de reproducción de piezas visuales y sus características.
- Preparar archivos digitales de piezas visuales para su correcta reproducción.
- Argumentar las decisiones acerca de la idoneidad de los diferentes tipos de edición (lineal o no lineal) en proyectos de montaje y postproducción.
- Participar activamente en debates acerca de proyectos de montaje y postproducción propios o ajenos, exponiendo sus opiniones de manera respetuosa y mostrando curiosidad y tolerancia hacia otras opiniones o posturas.

Estándares de aprendizaje

- Relaciona las especificaciones técnicas y las cualidades operativas del equipamiento de postproducción con las diversas metodologías de montaje y edición en proyectos de cine, video y televisión.
- Configura el proyecto de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal, considerando el formato adecuado al material original y a la difusión final que se pretende en el proyecto.
- Edita las piezas de video, las fotografías, los gráficos, los rótulos y los elementos sonoros en la línea de tiempo del programa de edición, realizando transiciones entre los planos, elaborando subtítulos, armonizando el tono y sincronizando la duración de la imagen con el audio.
- Exporta la pieza visual de edición a un archivo con el formato necesario para su posterior reproducción.
- Justifica la idoneidad de la edición lineal o de la edición no lineal en diversos proyectos de montaje y postproducción

BLOQUE 7. DISEÑO DE BANDAS SONORAS

1. Integrar el sonido e imagen en un producto multimedia, audiovisual o programa de radio, aplicando los recursos expresivos del lenguaje sonoro y relacionando sus posibilidades de articulación y combinación según los tipos de destinatarios.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Manejar con soltura las técnicas básicas del funcionamiento de programas informáticos de edición de audio.
- Percibir los cambios expresivos que producen las sustituciones, supresiones o adiciones musicales en el resultado final de una obra audiovisual.

Programación / IES Leopoldo Alas Clarín / Curso 2020-2021

- Graduar el impacto de la inclusión de diferentes bandas sonoras dentro de un producto audiovisual.
- Utilizar transiciones sonoras entre secciones y efectos especiales de sonido en la simulación de un programa radiofónico.
- Evaluar la distinta capacidad comunicativa de mensajes audiovisuales, exclusivamente, en función del sonido utilizado.
- Relatar el paso del cine mudo al sonoro argumentando los cambios radicales originados en el sistema de creación y producción de películas.
- Realizar un paisaje sonoro.
- Recopilar un archivo personal a modo de base de datos de efectos especiales de sonido.
- Utilizar con coherencia los niveles de intensidad de sonido en relación a los distintos planos sonoros en la masterización de un montaje audiovisual.
- Componer una pequeña pieza musical de música concreta mediante sonidos cotidianos.
- Aplicar acertadamente los recursos estilísticos que proporciona la manipulación del sonido (por ejemplo, mediante elipsis, hipérbolos, metáforas, asincronías, etc.) respecto a la imagen que acompañan.
- Juzgar críticamente las parrillas de programación de varias emisoras de radio proponiendo una planificación ideal contraponiendo los intereses de la audiencia a los gustos personales.
- Clasificar programas de radio actualmente en antena dentro del género más apropiado.
- Navegar por internet para encontrar y descargar podcasts representativos de cada género radiofónico.
- Utilizar aplicaciones nativas de tabletas y teléfonos inteligentes relacionadas con la radio y la manipulación del sonido.
- Elaborar un programa de radio completo en diferido mediante el uso de programas de edición de audio consiguiendo una buena integración en los niveles de sonido entre música, voz y efectos especiales.
- Simular una emisión de radio en directo mediante el uso de programas informáticos que disparen cuñas, música y ráfagas de sonido.
- Cambiar completamente la banda sonora de un clip cinematográfico utilizando programas de edición de vídeo.
- Realizar la audiodescripción de un fragmento audiovisual (originalmente en castellano) adaptando el contenido a personas con discapacidad visual.
- Subtitular un fragmento cinematográfico teniendo en cuenta las limitaciones propias de las personas impedidas auditivamente.

Estándares de aprendizaje

- Especifica el valor funcional, expresivo y comunicativo de los recursos sonoros empleados en la construcción de la banda sonora de una producción audiovisual o radiofónica.
- Reconoce las aportaciones tecnológicas y expresivas que el sonido aporta en el proceso de transformación del cine mudo al cine sonoro.
- Identifica los recursos específicos de lenguaje sonoro empleados en su construcción de la banda sonora de una producción audiovisual.
- Diferencia las características estructurales, expresivas y funcionales de los géneros radiofónicos, a partir del análisis de las parrillas de programación de distintas emisoras de radio.
- Elabora mediante aplicaciones digitales la banda sonora de un producto audiovisual sencillo o multimedia y de un programa de radio, dando respuesta a sus requisitos comunicativos.
- Analiza y valora los productos de audiodescripción y subtitulación de obras audiovisuales y multimedia para la atención a la discapacidad visual y auditiva.

BLOQUE 8. CUALIDADES TÉCNICAS DEL EQUIPAMIENTO DE SONIDO IDÓNEO EN RADIO Y MEDIOS AUDIOVISUALES

1. Reconocer las cualidades técnicas del equipamiento de sonido idóneo en programas de radio, grabaciones musicales, y proyectos audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Determinar la fisiología del aparato auditivo humano y su funcionamiento en el proceso de captación de sonidos.
- Ilustrar los procesos de percepción sonora y sensación auditiva efectuados por el cerebro humano.
- Discriminar el rango de frecuencias de vibración audibles en los seres humanos y en otros animales.
- Establecer los momentos más importantes dentro de la evolución histórica de los distintos sistemas de reproducción de sonido y su fijación en distintos formatos y soportes.
- Comentar técnicamente las transiciones operadas entre los distintos sistemas de grabación y reproducción de sonido: monofónico, estereofónico y multicanal.
- Argumentar el paso del dominio analógico al digital en grabaciones de sonido.
- Reconocer los sistemas de registro y amplificación del sonido en programas radiofónicos y audiovisuales.
- Decidir la técnica de grabación adecuada para una determinada situación sopesando ventajas e inconvenientes.

- Definir las propiedades y utilidades de los diferentes tipos de micrófonos así como de sus accesorios.
- Identificar correctamente la función correspondiente a un determinado cable de audio.
- Entender la utilidad y funcionamiento del protocolo de comunicación MIDI entre instrumentos musicales electrónicos sin transportar ningún tipo de sonido en su conexión.
- Conseguir grabar un archivo WAV (sonido) a partir de uno MIDI (datos).
- Graduar la calidad de las diferentes líneas de audio en virtud de sus prestaciones.
- Conectar adecuadamente, de manera virtual, diversos equipos electrónicos implicados en el tratamiento del sonido teniendo en cuenta cables, conectores, fuentes, amplificadores, altavoces, tarjetas para ordenadores, potencias, voltajes e intensidades eléctricas.
- Comprender pliegos de prescripciones técnicas relativos a la celebración de espectáculos audiovisuales y sus requisitos relativos a iluminación y sonorización.
- Proponer la mejora en la configuración de un estudio musical en función de sus características técnicas específicas adaptadas a funciones de doblaje y efectos sonoros.
- Argumentar fenómenos acústicos tales como la absorción, la refracción, la difracción, la reflexión, el efecto Doppler, el eco o la reverberación.

Estándares de aprendizaje

- Analiza el proceso de captación del oído humano y la percepción de las frecuencias audibles.
- Identifica los hitos más importantes producidos en la evolución histórica del registro sonoro.
- Reconoce los sistemas de captación y registro sonoro empleados en la producción de audiovisuales y radio.
- Identifica las prestaciones técnicas de los diversos micrófonos y accesorios necesarios en proyectos audiovisuales y de espectáculos.
- Describe las prestaciones de líneas de audio con diferentes tipos de cables y conectores, en función de los requisitos de micrófonos, equipos reproductores, equipos informáticos, y equipos de grabación y registro de audio que se van a emplear en proyectos audiovisuales.
- Analiza las especificaciones técnicas y las cualidades operativas de diversas configuraciones de equipamiento de audio en grabaciones en estudio de música, doblaje y efectos sonoros.

BLOQUE 9. EQUIPAMIENTO TÉCNICO EN PROYECTOS MULTIMEDIA

1. Reconocer las prestaciones del equipamiento técnico en proyectos multimedia, identificando sus especificaciones y justificando sus aptitudes en relación con los requerimientos del medio y las necesidades de los proyectos.

Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- Configurar desde cero un equipo informático destinado a la realización de proyectos multimedia optimizando al máximo precio y calidad en la selección de sus componentes.
- Interpretar las especificaciones técnicas del software empleado en producciones audiovisuales (edición de audio y vídeo, animación, autoría multimedia, etc.) y los requisitos del hardware necesario para su correcto funcionamiento.
- Transformar un archivo de imagen en diversos formatos con el objeto de ampliar su compatibilidad.
- Relacionar los conceptos de resolución y tamaño de imagen a la hora del procesado digital.
- Escanear una misma imagen empleando diferentes resoluciones observando la diferencia de archivos obtenidos tanto en tamaño como en calidad.
- Cambiar el formato de un archivo de audio en función de su destino (internet, teléfono móvil, CD, Blu-ray, etc.).
- Modificar la tasa de transferencia de bits de un archivo WAV en MP3 de distintos tamaños siendo capaz de apreciar la diferencia de calidad conseguida en cada caso.
- Estimar las dificultades experimentadas por las personas usuarias con discapacidad a la hora de utilizar equipos informáticos.
- Analizar las repercusiones de la Ley de Propiedad Intelectual y los permisos de explotación de las obras cinematográficas y audiovisuales.
- Escoger, en función del contexto, la alternativa más adecuada entre las opciones de salida ofrecidas por aplicaciones multimedia y programas informáticos vinculados a la edición de proyectos audiovisuales.
- Tomar conciencia de la importancia de la formación permanente como factor clave para lograr la empleabilidad teniendo en cuenta las exigencias del proceso productivo profesional.
- Sopesar las posibilidades emprendedoras que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la hora de encontrar financiación para un proyecto audiovisual.

Estándares de aprendizaje

- Identifica las prestaciones del equipamiento informático en proyectos multimedia.

- Reconoce las prestaciones técnicas y operativas de las aplicaciones de tratamiento de imágenes, animación 2D, edición de video y autoría.
- Justifica la utilización de determinados formatos de archivo de imagen, audio y video para cámaras fotográficas, escáneres, micrófonos, líneas de audio y reproductores de video, adecuados a los proyectos multimedia.
- Valora las necesidades de usuarios con diferentes grados de accesibilidad y las exigencias técnicas de los diversos medios de explotación y las opciones de salida de las aplicaciones multimedia.

SECUENCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

UNIDADES DIDÁCTICAS	HORAS	SEMANAS
Bloque 1. Recursos expresivos utilizados en producciones audiovisuales.	12	4
Bloque 2. Análisis de situaciones audiovisuales.	15	5
Bloque 3. Elaboración de guiones audiovisuales.	9	3
Bloque 4. Captación de imágenes fotográficas y de video.	9	3
Bloque 5. Tratamiento digital de imágenes.	15	5
Bloque 6. Edición de piezas visuales.	12	4
Bloque 7. Diseño de bandas sonoras.	3	1
Bloque 8. Cualidades técnicas del equipamiento de sonido idóneo en radio y medios audiovisuales.	3	1
Bloque 9. Equipamiento técnico en proyectos multimedia	6	2
TOTAL.....	84	28

Se podrá alterar el orden de algunos contenidos, previsto inicialmente, en caso de aislamiento preventivo por motivos sanitarios.

METODOLOGÍA DIDÁCTICA

La metodología que se aplicará en esta materia parte de un enfoque globalizador y debe entenderse como un marco general flexible y útil para el trabajo en el aula pero que ineludiblemente han de adaptarse a las necesidades, características y contexto del alumnado, aprovechando las posibilidades que brinda el entorno, la diversidad de intereses y la interacción con las personas adultas y entre iguales para potenciar su autoestima e integración social.

Dado que la materia combina teoría y praxis sistemáticamente, de tal modo que no se concibe la una sin la otra, el desarrollo teórico irá acompañado de la correspondiente realización práctica. Mediante el uso del aprendizaje basado en actividades variadas, el alumnado construye el conocimiento con base a sus experiencias previas abordando la cuestión por descubrimiento guiado. Las decisiones tomadas de esta forma tienden a encontrar una solución satisfactoria y así, mediante la práctica, se consigue aumentar los conocimientos consolidando el proceso de formación al saber corregir los propios errores de manera autónoma.

Se fomentarán actividades que obliguen al alumnado a investigar de manera activa con el objeto de favorecer su implicación en su propio proceso formativo, poniendo a prueba sus habilidades y asumiendo las tareas con un ánimo positivo que aumente las posibilidades de asimilar los nuevos contenidos.

Uno de los factores que permitirá el desarrollo eficaz de la materia es el trabajo en equipo. Tanto la disponibilidad de medios como el diseño de proyectos comunes requerirán la organización de grupos de trabajo en los que los alumnos y las alumnas tendrán que asumir competencias de responsabilidad en el trabajo cooperativo. Será necesario, por tanto, combinar la planificación de tareas (individuales, por parejas y grupales) y secuenciar progresivamente la envergadura de los proyectos. En este sentido, se considera esencial la capacidad de esfuerzo, mejora y perfeccionamiento del trabajo personal y la correspondiente contribución individual al grupo. Durante este curso causa de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, todas las actividades en el aula se desarrollarán de manera individual y las grupales se plantearán a través de medios informáticos.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, serán entendidas como herramienta fundamental en el proceso pedagógico, como instrumento para la comunicación oral y escrita, como fuente de consulta y como campo de experimentación hacia nuevas formas de expresión y creación. Se utilizarán

plataformas digitales del entorno 365, Aulas Virtuales de Educastur etc, pero que se enlazarán siempre desde los equipos de Teams.

El proceso de **enseñanza y aprendizaje** en situación de **cuarentena o aislamiento preventivo** por motivos sanitarios, **continuará** exclusivamente a través de estos **medios telemáticos**. Se realizará a través de un equipo Teams, plataforma en la que se enlazarán el resto de las aplicaciones como las Aulas Virtuales de Educastur. En ellas se colgarán los materiales, proyectos, actividades y las explicaciones necesarias para la realización de las mismas. Dichas actividades deberán enviarse, en el plazo establecido, a la plataforma digital.

La comunicación con alumnos y familias se realizará a través de las plataformas de entorno 365 y de la aplicación TockAppSchool, según las directrices marcadas por el centro.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los procedimientos que se van a utilizar para evaluar el aprendizaje de los alumnos son los siguientes:

1.- La observación sistemática del trabajo en el aula y/o en su caso en la plataforma digital:

El proceso de realización de las actividades propuestas en el aula, las actitudes ante la materia y la interacción con sus compañeros, así como la adquisición de hábitos en la realización de trabajos, serán las situaciones en las que se va a centrar la observación.

Los indicadores concretos sobre los que se va a centrar la observación, atendiendo a los contenidos y procedimientos que se van a trabajar, serán:

- Capacidad del alumno para establecer un proceso de trabajo y elaboración apoyado en la lógica.
- Capacidad del alumno para elaborar soluciones razonadas ante distintos problemas.
- Adecuada utilización de las herramientas digitales y cuidado de las mismas.
- El esfuerzo, dedicación y actitud puestos en las actividades y en la materia.
- Interacción con los compañeros.
- Cumplimiento de los plazos de entrega establecidos.

Algunos de los instrumentos con los que se podría registrar la observación:

- Listas de control.
- Escalas de observación.
- Diarios de clase.
- Registro de plazos de entrega de tareas.
- Rúbricas.

2.- Seguimiento de las actividades de enseñanza-aprendizaje:

Con este procedimiento se puede apreciar destrezas y habilidades propias de las técnicas gráficas, grado de asimilación de conceptos, progresos experimentados por los alumnos, dificultades encontradas... etc.

Los indicadores sobre los que se va a centrar este seguimiento, tanto en las actividades de aula como en las propuestas para realizarlas fuera de ella, serán los siguientes:

- Adecuación de los resultados al objeto de las actividades.
- La creatividad y originalidad.
- La presentación de los trabajos según los parámetros establecidos.
- Adecuada progresión en la realización de las actividades propuestas y proceso de trabajo en general.

Algunos de los instrumentos con los que se podría registrar la observación:

- Exposiciones orales.
- Actividades prácticas.
- Trabajos escritos.
- Proyectos de investigación.

3.- Realización de pruebas específicas (escritas, orales u otras en soporte digital):

Se pretende con estas pruebas comprobar si se han conseguido los objetivos de aprendizaje previstos, el grado de alcance y consolidación de los mismos, en qué medida han servido en su consecución las actividades realizadas, el nivel de participación e interés de los alumnos, etc. Consistirán en la resolución de algunos problemas o ejercicios ajustados a aquellos contenidos considerados como necesarios para que el alumno pueda interpretar la nueva información. El grado de dificultad será similar a los ejercicios realizados como actividades.

Los indicadores para la valoración de cada ejercicio serán:

- Adecuación de los resultados al objetivo de las pruebas.
- Buena presentación de las mismas.

Algunos de los instrumentos con los que se podría registrar la observación:

- Pruebas escritas.
- Pruebas orales u otras en soporte digital

4.- Análisis del proceso de trabajo y de resultados:

Se trata de que el alumnado reflexione sobre su aprendizaje (progresos, dificultades, resultados obtenidos, interés y nivel de esfuerzo hacia la materia...) y de que el profesor conozca sus necesidades.

Los indicadores sobre los que se va a centrar este seguimiento, serán los siguientes:

- Calificaciones obtenidas por los alumnos/as.
- Dudas y dificultades mostradas en la realización de actividades y pruebas específicas.

Algunos de los instrumentos con los que se podría registrar la observación:

- Diálogo con el alumnado.
- Entrevistas con el alumnado.
- Foros en las plataformas digitales.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y PROMOCIÓN

Ya se ha hecho alusión anteriormente a los procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos, en este apartado definiremos los criterios de calificación y de promoción de los mismos. La calificación en cada una de las evaluaciones programadas, vendrá dada por los resultados obtenidos en los siguientes aspectos:

- **Actividades consideradas de refuerzo o consolidación, que serán entregadas en los plazos establecidos.**
- **Pruebas específicas objetivas.**
- **Proceso de trabajo y actitud positiva en clase**

En la calificación de estas actividades y pruebas se tendrá en cuenta los **estándares de aprendizaje** de cada unidad o conjunto de unidades didácticas

objeto de evaluación. Los estándares que se refieren a los procesos de creación, resolución de problemas, utilización de los materiales y herramientas propias del lenguaje visual se evaluarán durante el desarrollo de las clases valorándose el trabajo en equipo así como las actitudes de **respeto**, tolerancia y **cooperación**. En el caso de que la docencia no sea presencial, se hará el seguimiento de las distintas fases del proceso de trabajo a través de la plataforma digital.

La calificación en cada una de las evaluaciones programadas se obtendrá de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Actividades en el aula y de refuerzo:** **40%**
- **Proceso de trabajo y utilización de materiales:**..... **25%**
- **Pruebas específicas objetivas:** **35%**

En el caso de que durante alguna evaluación no se realizara prueba específica, la calificación se obtendrá de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Actividades en el aula y de refuerzo:** **75%**
- **Proceso de trabajo y utilización de materiales:**..... **25%**

Durante los períodos de docencia presencial, en caso de que un alumno **presente trabajos que no han sido realizados en clase** y no se puedan emplear los procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje descritos en la programación, si se considera necesario, **se aplicará un sistema extraordinario de calificación**. Este consistirá en una prueba teórico-práctica con el fin de valorar los estándares de aprendizaje correspondientes a los contenidos desarrollados en dichos trabajos.

Los alumnos que no superen alguna evaluación, deberán hacer una prueba de recuperación y/o volver a entregar las actividades planteadas en clase, el día de realización de dicha prueba o antes.

Todos los alumnos que superen las tres evaluaciones habrán aprobado la asignatura, y su nota global será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada una de ellas.

Los criterios descritos anteriormente se aplicarán en la prueba extraordinaria de **junio**.

PRUEBA EXTRAORDINARIA DE JUNIO

Programación / IES Leopoldo Alas Clarín / Curso 2020-2021

Los alumnos que no hayan obtenido evaluación positiva en la convocatoria de mayo, podrán presentarse en junio a una prueba extraordinaria con los siguientes criterios:

- Los alumnos se examinarán de aquellas partes o unidades didácticas de la asignatura que suspendieron durante el curso y que no fueron recuperadas en el transcurso del mismo.
- La prueba consistirá en cuestiones ajustadas a aquellos contenidos trabajados en clase durante el curso y con los mismos criterios de calificación.
- Se exigirá la entrega de los ejercicios no realizados o no entregados durante el curso.

En Oviedo a 8 de octubre de 2021

La jefa de Departamento

Fdo.: M^a José Hermida Prieto.