

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Imagen, diseño y cultura audiovisual	Música y Medios Audiovisuales	2º	2º	6	Obligatorio
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Coral Morales Villar 			Facultad de Ciencias de la Educación. Edificio principal. Despacho 110-8. Correo electrónico: coralmv@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS http://demuplac.ugr.es/		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Comunicación Audiovisual			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
No se requieren.					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
<p>Conocimiento de la imagen espacial y de las representaciones icónicas en el espacio, tanto en la imagen fija como audiovisual, así como los elementos constitutivos de la dirección artística. Estos conocimientos también abarcan las relaciones entre imágenes y sonidos desde el punto de vista estético y narrativo en los diferentes soportes y tecnologías audiovisuales. También se incluyen los conocimientos de los modelos teóricos específicamente desarrollados para la comunicación visual y la persuasión a través de la imagen.</p>					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					
<p>COMPETENCIAS GENERALES BT1. Conocer teorías, métodos y problemas de la comunicación audiovisual y sus lenguajes que sirvan de soporte para su actividad, en función de los requerimientos fijados como conocimientos disciplinares y competencias profesionales. BT3. Exponer de forma adecuada los resultados de la investigación de manera oral o por medios</p>					



audiovisuales o informáticos conforme a los cánones de las disciplinas de la comunicación.
BT4. Ser capaz de definir temas de investigación o creación personal innovadora que puedan contribuir al conocimiento o desarrollo de los lenguajes audiovisuales o su interpretación.
BT6. Ser capaz de percibir críticamente el nuevo paisaje visual y auditivo que ofrece el universo comunicativo que nos rodea, considerando los mensajes icónicos como fruto de una sociedad determinada, producto de las condiciones sociopolíticas y culturales de una época histórica determinada.
BT14. Estar en condiciones de desarrollar la capacidad intelectual que permita al alumnado reflexionar sobre la comunicación no sólo como práctica profesional, sino también a propósito de su papel, trascendencia, proyección y consecuencias en los terrenos individual, social, cultural y político.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencias específicas del título o profesionales

EP7. Ser capaz de aplicar técnicas y procedimientos de la composición de la imagen a los diferentes soportes audiovisuales, a partir del conocimiento de las leyes clásicas y de los movimientos estéticos y culturales de la historia de la imagen mediante las nuevas tecnologías de la información.
EP21. Tener capacidad para diseñar y concebir la presentación estética y técnica de la puesta en escena a través de las fuentes acústicas naturales o artificiales atendiendo a las características creativas y expresivas que propone el director del proyecto audiovisual.

Competencias específicas de la materia

- Capacidad de profundización e investigación original en el conocimiento de la naturaleza estética, social y cultural de los diferentes medios de comunicación de masas y la dimensión sonora del lenguaje audiovisual.
- Capacidad para comprender las claves de la evolución de la cultura audiovisual desde sus inicios hasta su destacado papel en el mundo contemporáneo.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Identificar los elementos básicos del lenguaje musical y su influencia en la eficacia informativa, persuasiva, emotiva y semántica del mensaje audiovisual.
- Analizar las funciones los elementos sonoros y musicales en los medios audiovisuales y aplicar sus conocimientos en el diseño sonoro de productos audiovisuales.
- Conocer diacrónica y sincrónicamente el desarrollo de la utilización de la música en los medios audiovisuales.
- Establecer la relación de la música con los diferentes géneros audiovisuales, y en particular con el cine, el documental y la publicidad.
- Caracterizar desde el punto de vista teórico y práctico la crítica musical, su aplicación a los diferentes medios audiovisuales y sus implicaciones económicas, culturales y sociales.
- Determinar los principios legales que afectan al patrimonio musical generado en los medios audiovisuales y de sus medios de conservación.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

- **Tema 1. Fundamentos del lenguaje sonoro y musical (POE).** El sonido y los fundamentos del lenguaje musical: altura-melodía, duración-ritmo, intensidad-dinámica, textura y timbre. Estilos musicales y su evolución. Músicas del mundo. La comunicación musical.



Bloque 1. Estudios de la banda sonora (POE)

- **Tema 2. Epistemología.** Definiciones de lo sonoro en los medios audiovisuales. Lo sonoro como acto performativo. Concepto de música incidental: banda sonora y música de cine. El cine y el material sonoro.
- **Tema 3. La creación musical en los medios audiovisuales.** Funciones de la banda sonora musical en los medios audiovisuales. La interacción semántica entre lo sonoro y la imagen. La formación del público en la comprensión del lenguaje audiovisual actual. El leit motif. Material audiovisual en la red.
- **Tema 4. Música y géneros audiovisuales.** La música en el documental. La música en la animación. La música en el vídeo (el *videoclip*). La música en los videojuegos. Producciones escénicas multimedia con música. La música en la publicidad.

Bloque 2. La música en los medios audiovisuales: historia, crítica y consumo (JLG)

- **Tema 5. Evolución histórica de la música en los medios audiovisuales.** La música en la radio. La música en el cine. La música en la televisión. Nuevas formas de expresión audiovisual: la música en el fenómeno multimedia. El horizonte actual: la música en la “Era de Internet”.
- **Tema 6. Crítica musical y medios de comunicación.** Concepto y evolución histórica de la crítica musical. La crítica musical en prensa, radio y televisión. La influencia de los medios en la formación y revisión de cánones musicales. La vertiente comercial de la crítica musical.
- **Tema 7. Consumo y recepción de la música generada en los medios audiovisuales.** Aspectos legales que afectan a la música en los medios audiovisuales. Canales de distribución de la música en el medio audiovisual.
- **Tema 8. Aspectos patrimoniales y de conservación.** El patrimonio sonoro y musical de las empresas audiovisuales: archivos sonoros, discotecas, videotecas y cinematecas.

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/Talleres

- **Taller 1:** Taller de análisis de la dimensión sonora y musical en los medios audiovisuales
- **Seminario 1:** Audición, visionado y análisis de ejemplos audiovisuales de los distintos medios estudiados en el temario teórico. Comentario y exposición oral.
- **Seminario 2:** La música en los medios audiovisuales a través de los textos. Lectura, comentario y exposición oral.

Prácticas de Campo

- **Práctica 1:** Asistencia a proyecciones cinematográficas.
- **Práctica 2:** Asistencia a conferencias relacionadas con la temática de la asignatura.
- **Práctica 3:** Visita al Centro de Documentación Musical de Andalucía (Granada).

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- AGUILERA Miguel de (et al.). *Comunicación y música*. 2 vols. Barcelona: Universidad Abierta de Cataluña, 2008.
- ALCALDE DE ISLA, Jesús. *Música y comunicación: puntos de encuentro básicos*. Madrid: Fragua, 2007.
- AUMONT, Jacques / MARIE, Michel. «El análisis de la imagen y el sonido». En: *Análisis del film*. Barcelona: Paidós, 1990.
- BELTRÁN MONER, Rafael. *Ambientación Musical: selección, montaje y sonorización*. Madrid: Instituto



- Oficial de Radio y Televisión, 1991 (2ª edición).
- BERENGUER ALARCÓN, Josep Manuel / DALMASES I CASTELLANES, Marc. *Música y sonido en sistemas multimedia*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya / Universitat Politècnica de Catalunya, 2002.
 - BURKHOLDER, J. Peter / GROUT, Donald J. / PALISCA, Claude V. *Historia de la música occidental*. Traducción Gabriel Menéndez Torrellas. Madrid: Alianza, 2008 (7ª ed.). Capítulos 32, 34 y 35.
 - CAMPILLO GARRIGÓS, Rosa. *La gestión y el gestor del patrimonio cultural*. Murcia: Editorial KR, 1998.
 - CHION, Michel. *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona: Paidós, 2008.
 - COLÓN PERALES, Carlos / INFANTE DEL ROSAL, Fernando / LOMBARDO ORTEGA, Manuel. *Historia y teoría de la música en el cine: presencias afectivas*. Sevilla: Alfar, 1997.
 - COOK, Nicholas. *De Madonna al canto gregoriano: una muy breve introducción a la música*. Madrid: Alianza, 2001.
 - COOK, Nicholas. *Analysing Musical Multimedia*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
 - CUETO, Roberto. *El lenguaje invisible: entrevistas con compositores del cine español*. Alcalá de Henares: 33 Festival de Cine de Alcalá de Henares / Comunidad de Madrid, 2003.
 - FERNÁNDEZ-CID, Antonio. *Once ensayos sobre el arte: el crítico musical*. Madrid: Fundación Juan March, 1974.
 - GARCÍA JIMÉNEZ, Jesús. *Narrativa audiovisual*. Madrid: Cátedra, 2003.
 - GERTRUDIX BARRIO, Manuel. *Música y narración en los medios audiovisuales*. Madrid: Ediciones del Laberinto, 2003.
 - GUIJARRO, Toni. *La música, la voz, los efectos y el silencio en publicidad: la creatividad en la producción del sonido*. Madrid: Cie Dossat 2000, 2003.
 - JULLIER, Laurent. *El sonido en el cine*. Barcelona: Paidós, 2007. (Los pequeños cuadernos de “Cahiers du Cinéma”).
 - LACK, Russell. *La música en el cine*. Madrid: Cátedra, 1999.
 - LLUÍS I FALCÓ, Josep. “Parámetros per a una anàlisi de la banda sonora musical cinematogràfica”. *D'Art* (Barcelona), nº 21 (1995), pp. 169-186. Versión en castellano disponible on-line: <http://usuarios.lycos.es/compositores>
 - MANSFIELD, John. *Music and sound effects: sound for television*. Borehamwood: BBC Television Training, 1992.
 - MOUËLLIC, Gilles. *La música en el cine*. Barcelona: Paidós, 2001. (Los pequeños cuadernos de “Cahiers du Cinéma”).
 - NATTIEZ, Jean-Jacques. *Music and Discourse: Towards a Semiology of Music*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1990.
 - NEGUS, Keith / STREET, John. *Music and television*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
 - NIETO, José. *Música para la imagen: la influencia secreta*. Madrid: Sociedad General de Autores y Editores, 2003 (2ª ed. rev.).
 - PEDRERO, Luis Miguel (et al.). *La radio musical en España: historia y análisis*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 2002.
 - RADIGALES, Jaume. *La música en el cine*. Barcelona: UOC, 2008.
 - RASSKIN, Martin. *Música virtual: la creación musical ante el reto multimedia*. Madrid: Sociedad General de Autores de España, 1995.
 - REBOLLO ENA, Álvaro. *Distribución de música en Internet: Análisis tecnológico, marco regulatorio y modelos de negocio*. Madrid: Sociedad General Autores de España, 2003. (FLA)
 - RODRÍGUEZ BRAVO, Ángel A. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Barcelona: Paidós, 1998.
 - XALABARDER, Conrado. *Enciclopedia de las bandas sonoras*. Barcelona: Ediciones B, 1997.
 - XALABARDER, Conrado. *Música de cine. Una ilusión óptica*. Libros en Red, 2006.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:



- ADORNO, Theodor W. / EISLER, Hanns. *El Cine y la música*. Madrid: Fundamentos, 1981.
- ALSINA THENEVET, Homero / ROMAGUERA I RAMIO, Joaquim (Eds). «El cine sonoro y la música en el cine». En: *Textos y manifiestos del cine*. Madrid: Catedral, 1989.
- ALTEN, Stanley R. *El Manual del audio en los medios de comunicación*. Andoain (Guipuzkoa): Escuela de cine y vídeo, 1994.
- ALTMAN, Rick. *Sound Theory, Sound Practice*. New York / London: Routledge, The American Film Institute, 1992.
- AMYES, Tim. *Técnicas de postproducción de audio en vídeo y film*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 1992.
- AMORÓS, Andrés / DíEZ BORQUE, José M. (Coord.). *Historia de los espectáculos en España*. Madrid: Castalia, 1999.
- BARCE, Ramón. *Televisión y música contemporánea*. Madrid: Fundación Juan March, 1991.
- BASSETS, Lluís (Ed.). *De las ondas rojas a las radios libres: textos para la historia de la radio*. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.
- BOULEZ, Pierre. *Puntos de referencia*. Barcelona: Gedisa, 1984.
- BROWNRIGG, Mark. *Film music and film genre*. Stirling: University of Stirling, 2003.
- BROWN, Royal S. *Overtones and Undertones. Reading Film Music*. Berkeley: University of California Press, 1994.
- BUHLER, James / FLINN, Caryl / NEUMEYER, David (Eds.). *Music and cinema*. Hanover: University Press of New England, 2000.
- CAMARERO IZQUIERDO, Carmen / GARRIDO SAMANIEGO, María José. *Marketing del patrimonio cultural*. Madrid: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya) y ESIC Editorial, 2004, 21-22.
- CARLIN, Dan Sr. *Music in Film and Video Productions*. Oxford; Boston: Focal Press, 1991.
- CHAPMAN, Robert. *Selling the sixties: the pirates and pop music radio*. London / New York: Routledge, 1992.
- CHION, Michel. *El sonido: música, cine, literatura...* Barcelona: Paidós, 1999.
- COPLAND, Aaron. *Cómo escuchar música*, 3º ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.
- CUELLAR ALEJANDRO, Carlos A. *Cine y música: el arte al servicio del arte*. Valencia: Servicio de Publicaciones de la UPV, 1998.
- CUETO, Roberto. *Cien bandas sonoras en la historia del cine*. Madrid: Nuer, 1996.
- DOCTOR, Jennifer R. *The BBC and ultra-modern music, 1922-1936: shaping a nation's tastes*. Cambridge / New York: Cambridge University Press, 1999.
- FRITH, Simon / GOODWIN, Andrew / GROSSBERG, Lawrence (Ed.). *Sound and vision: the music video reader*. London: Routledge, 1993.
- GONZÁLEZ MARTÍNEZ, Juan Miguel. *El sentido en la obra musical y literaria: aproximación semiótica*. Murcia: Universidad de Murcia, 1999.
- GONZÁLEZ REQUENA, Jesús / ORTIZ DE ZÁRATE, Amaya. *El spot publicitario: las metamorfosis del deseo*. Madrid: Cátedra, 1999.
- GÓNZALEZ RIBOT, Mª José/ BORDAS, Cristina. “Centros de documentación musical. I. España”. En: *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, Emilio Casares (director), vol. 3, Madrid, Sociedad General de Autores y Editores, 1999, pp. 473-475.
- GOODWIN, Andrew. *Dancing in the distraction factory: music television and popular culture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1992.
- GORBMAN, Claudia. *Unheard melodies: narrative film music*. London: BFI Pub.; Bloomington: Indiana University Press, 1987.
- HALAS, John / MANVELL, Roger. *La técnica de los dibujos animados*. Barcelona: Omega, 1990.
- IGLESIAS MARTÍNEZ, Nieves. “La propiedad intelectual en la legislación española. Relación con las disposiciones europeas”. En: *18º Congreso de la Asociación Internacional de Bibliotecas Musicales, Archivos y Centros de Documentación*. Mª Luz González Peña (Coord.) Madrid: AEDOM, 1999, pp. 39-



- 45.
- KAPLAN, E. Ann. *Rocking around the clock: music television, postmodernism, and consumer culture*. New York / London: Methuen, 1987.
 - KARLIN, Fred. *Listening to Movies: The Film Lover's Guide to Film Music*. New York: Schirmer, 1994.
 - KARLIN, Fred / WRIGHT, Rayburn. *On the track: a guide to contemporary film scoring*. New York: Schirmer Books, cop. 1990.
 - KERMAN, Joseph. *Contemplating Music: Challenges to Musicology*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1985.
 - KICK, Ross. *Digital sound processing for music and multimedia*. Oxford: Focal Press, 1999.
 - KRAMER, Lawrence. *Classical Music and Postmodern Knowledge*. Berkeley / Los Angeles: University of California Press, 1995.
 - LACOMBE, Alain. *Des Compositeurs pour l'image: cinéma et télévision*. Neuilly-sur-Seine: Musique et Promotion, 1982.
 - LIMBACHER, James L.. / WRIGHT, H. Stephen. *Keeping score: film and television music, 1980-1988. With additional coverage of 1921-1979*. Metuchen: Scarecrow Press, 1991.
 - MARTÍN, Sabas (coord.). *Radio 3: 20 años. Una crónica de la cultura pop en España*. Valencia: La Máscara, 1998.
 - MICELI, Sergio. «Analizzare la musica per film. Una riprosta della teoria dei livelli». *Rivista Italiana di Musicologia*, XXIX (1994), pp. 517 - 544.
 - MORRICONE, Ennio / MICELI, Sergio. *Comporre per il cinema: teoria e prassi della musica nel film*. Venezia: Marsilio, 2001.
 - OLARTE MARTÍNEZ, Matilde. *Reflexiones en torno a la música y la imagen desde la musicología española*. Salamanca, Plaza Universitaria, 2009.
 - OLARTE MARTÍNEZ, Matilde. *La Música en los medios audiovisuales*. Salamanca: Plaza Universitaria, 2005.
 - PORTA NAVARRO, Amparo. *Músicas públicas, escuchas privadas: hacia una lectura de la música popular contemporánea*. Bellaterra (etc.): Universitat Autònoma de Barcelona (etc.), 2007.
 - POUSSEUR, Henri. *Música, semántica, sociedad*. Madrid: Alianza, 1984.
 - PRENDERGAST, Roy M. *Film Music: a neglected art*. New York: Norton and Company, 1992.
 - RECUERO LÓPEZ, Manuel (et al.). *Técnicas de grabación sonora*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 1988.
 - ROMERO, Josep María. *Todo lo que hay que saber del negocio musical*. Barcelona: Alba Editorial, 2006.
 - RUESGA BONO, Julián (Coord.). *Intersecciones. La música en la cultura electro-digital*. Sevilla: ArteFacto / Ayuntamiento de Sevilla, 2005.
 - RUMSEY, Francis / McCORMICK, Tim. *Introducción al sonido y la grabación*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 2002.
 - RUSSELL, Mark / YOUNG, James (Eds.). *Bandas Sonoras. Cine*. Barcelona: Océano, 2001.
 - SÁNCHEZ-ESCALONILLA, Antonio (coord.). *Diccionario de creación cinematográfica*. Barcelona: Ariel, 2003.
 - SANTACREU FERNÁNDEZ, Óscar Antonio. *La música en la publicidad*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2003. Edición digital: www.cervantesvirtual.com
 - SIMEON, Ennio. *Per un pugno di note: storia, teoria, estetica della musica per il cinema, la televisione e il video*. Milano: Rugginenti, 1995.
 - TAGG, Philip. «Music, moving image, semiotics and the democratic right to know». Basado en la Conferencia *Music and Manipulation* (Stockholm, Septiembre 1999). Disponible en: www.tagg.org/texts.html
 - TAGG, Philip. (Ed.). *Film music, mood music, and popular music research: interviews, conversations, entretiens sur la musique de film, de sonorisation et sur la recherche dans la musique des mass-*



média. Göteborg: Göteborgs universitet, Musikvetenskapliga institutionen, 1980.

- TAGG, Philip. *Kojak - 50 seconds of television music: toward the analysis of affect in popular music*. Göteborg: Musikvetenskapliga inst., Göteborgs univ., 1979.
- TÉLLEZ, José Luis. «Notas para una teoría de la música dramática I-V». *Archivos de la Filmoteca* (Valencia), 1-8 (1989-1991).
- VALLS GORINA, Manuel / PADROL, Joan. *Música y cine*. Barcelona: Ultramar, 1990.
- VERGARA LUJÁN, Víctor. *Música digital*. Madrid: Anaya Multimedia, 2003.
- WATKINSON, John. *El arte del audio digital*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 2002.

ENLACES RECOMENDADOS

- Asociación por la Difusión de la Música Audiovisual (Antes conocida como ACMDC): <http://admablogg.blogspot.com>
- Centro de Documentación Musical de Andalucía: Consejería de Cultura - Junta de Andalucía www.juntadeandalucia.es/cultura/centrodocumentacionmusical
- Cine Bso: www.cinebso.com Contiene críticas y comentarios a BSO, dossiers y biografías.
- Cinemusic: www.cinemusic.net Autor: Ryan Keaveney (actualizada en 2010).
- Compositores Cinematográficos del Estado Español: <http://usuarios.lycos.es/compositores> Web personal de Josep Lluís i Falcó
- Film Music Magazine: www.filmmusicmag.com Gestionada por Global Media.
- Film Music Society, The: www.filmmusicsociety.org (Actualizada 2002-9).
- Filmoteca de Andalucía: www.filmotecadeandalucia.com Consejería de Cultura - Junta de Andalucía
- Filmoteca Española (Madrid): www.mcu.es/cine Ministerio de Cultura
- Film Score Monthly: www.filmscoremonthly.com Portal y Revista sobre BSO (actualizado 2010)
- Historia y crítica del cine español: www.cervantesvirtual.com/portal/LGB/cine_estatica.shtml Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Contiene artículos y material audiovisual.
- Internet Movie Data Base (IMDB): www.imdb.es La mayor base de datos cinematográfica en la Red.
- Movie Music UK: www.moviemusicuk.us Editada por Jonathan Broxton (1997-2010)
- Mundo BSO: www.mundobso.com Web gestionada por Conrado Xalabarder (crítico de *Fotogramas*).
- Musimagen: www.musimagen.com Asociación de compositores de música para audiovisual.
- Scorefilia: www.scorefilia.com Web informativa dedicada a las BSO. Fundador: Martí Mesquida.
- Soundtrack Collector: www.soundtrackcollector.com Web exhaustiva sobre las ediciones discográficas de música de cine.
- Soundtracknet: www.soundtrack.net Director de la Web: David A. Koran.
- Music From the Movies: www.musicfromthemovies.com Editor: Michael Beek (2009)
- Sociedad General de Autores y Editores: www.sgae.es Web institucional
- TRANS: Revista Transcultural de Música: www.sibetrans.com/trans

METODOLOGÍA DOCENTE

• **Clases de teoría:** Mediante la exposición oral del profesor y usando los medios tecnológicos adecuados, se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado, ya que es cuando él deberá reflexionar, recordar, preguntar, criticar y participar activamente en su desarrollo. Simultáneamente se facilitará al alumno tanto una bibliografía útil, como direcciones de Internet para consulta sobre cada uno de los temas. Se recomienda al alumno tomar sus propios apuntes, junto a las anotaciones que crea oportunas sobre el material que puede suministrar el profesor. En estas clases los alumnos adquieren principalmente las



competencias cognitivas que son específicas de la materia.

- **Clases de problemas y/o de prácticas:** En ellas, el profesor expondrá supuestos prácticos y problemas relativos al ámbito de estudio con la finalidad de que vayan adquiriendo las capacidades y habilidades (competencias procedimentales) identificadas en las competencias. Para facilitar esta adquisición, los alumnos deberán enfrentarse a la resolución, propiciando así el trabajo autónomo, independiente y crítico. Estas clases se podrán desarrollar o en el aula o en el laboratorio de informática según los medios tecnológicos necesarios para la adquisición de las competencias.
- **Seminarios:** En este caso, grupos reducidos de estudiantes tutelados por el profesor, estudian y presentan al resto de compañeros algún trabajo relacionado con la materia tanto con la parte de teoría como de prácticas. De este modo, se propicia un ambiente participativo de discusión y debate crítico por parte del alumnado, tanto del grupo que expone como del que atiende a la explicación. Mediante los trabajos en grupo y los seminarios se refuerzan las competencias específicas y se alcanzarán las competencias transversales (instrumentales, personales y sistémicas) planteadas en la materia.
- **Tutorías:** En ellas se, aclararán u orientarán de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente.
- **Trabajo autónomo del alumnado:** Estudio de los contenidos de los diferentes temas, resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, elaboración de trabajos tutelados tanto de teoría como de prácticas, así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

- **Sistema de evaluación**

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en las materias que componen el módulo, se utilizará un sistema de evaluación diversificado, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado.

- Pruebas escritas: exámenes de desarrollo, exámenes de tipo test, resolución de problemas, casos o supuestos, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase, trabajos periódicos escritos.
- Pruebas orales: exposición oral de trabajos en clase, individuales o en grupo, sobre contenidos de la asignatura (seminario) y sobre ejecución de tareas prácticas correspondientes a competencias concretas.
- Pruebas en los laboratorios de prácticas: elaboración y defensa de supuestos prácticos en el laboratorio de informática.
- Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios, tutorías y en el desarrollo y defensa de los trabajos en grupo.

- **Sistema de calificación**

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

- **Criterios de evaluación**

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa vigente en cada momento en la Universidad de Granada. Los criterios de evaluación se indicarán en las Programas y Guías Didácticas correspondientes a cada asignatura, garantizando así la transparencia y objetividad de los mismos.

La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación, por lo tanto éstas pueden variar en función de las necesidades específicas de las asignaturas que componen cada materia; de manera orientativa se indican la siguiente ponderación:



Reparto de la evaluación: Conocimientos Teóricos: 40%, Conocimientos prácticos: 50%, Otros: 10%

IMPORTANTE: La calificación final de cada alumno será el resultado de la media entre las calificaciones obtenidas en los dos bloques de la asignatura. Deben aprobarse ambas partes para que sea posible la realización de la media.

INFORMACIÓN ADICIONAL

En la guía didáctica correspondiente a la asignatura se desarrollará de forma pormenorizada el temario, así como el cronograma de actividades, la metodología docente y la concreción exacta de los criterios de evaluación.

