

GUÍA DOCENTE

INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA

GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES (3º y 4º curso)

CURSO 2026-27



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, anual
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

La asignatura se caracteriza por estar incluida en la categoría **DOCENCIA PRESECCIAL DISCONTINUA** con apoyo online. En caso de suspensión de presencialidad continuará la actividad en remoto de conformidad a las coordenadas del plan de contingencia.

En esta asignatura el alumno se familiarizará con las técnicas y herramientas del registro audiovisual en las artes escénicas.

En el primer semestre, nos centraremos en aspectos relacionados con el lenguaje, la narrativa y la técnica audiovisual. En el segundo semestre nos centraremos en los aspectos relacionados con el montaje, la narrativa de la videodanza, el videoarte y la actuación frente a la cámara.

III.-Resultados de Aprendizaje

- CG01. Actitud de aprendizaje y mejora continua
- CG02. Desarrollar el trabajo en equipo
- CG03. Aptitud emprendedora y creativa
- CG04. Desarrollo de una actitud asertiva en base a un comportamiento de acercamiento procurando establecer conexión con las necesidades y planteamientos de los otros.
- CG05. Desarrollo de la autonomía profesional
- CG06. Desarrollo de la constancia y la tenacidad, aun a pesar de las dificultades, procurando mantener un esfuerzo constante para lograr los objetivos
- CG07. Creatividad e innovación para ser capaz de hacer planteamientos no habituales
- CG08. Curiosidad e imaginación en el desarrollo de su profesión
- CG09. Ser un individuo dialogante y negociador estableciendo acuerdos y mecanismos para ganar
- CG10. Generador de un clima de confianza y seguridad siendo capaz de transmitir y enseñar en un ambiente cálido
- CG11. Equilibrado, prudente y riguroso para actuar en su trabajo con serenidad, pendiente de los detalles y calculando las ventajas y riesgos
- CG12. Realizar su trabajo con conocimiento, procedimiento y sistema
- CG13. Desarrollar un espíritu de superación estableciéndose a sí mismo siempre nuevos retos
- CG14. Orientación a resultados manifestando una clara orientación al logro de los objetivos
- CG15. Capacidad de asumir compromisos y responsabilidades
- CG16. Desarrollar capacidad para planificar y definir objetivos
- CG17. Ser un individuo capaz de potenciar y difundir los principios fundamentales de igualdad y libertad dentro de una cultura que defienda la paz y los valores democráticos.
- CE01. Conocer las tendencias culturales modernas y su función dentro de la sociedad actual, y su relación con los factores sociales, políticos y culturales para la interpretación y creación artística en el mundo moderno dentro del contexto mundial.
- CE03. Capacidad creadora e interpretativa
- CE04. Desarrollar capacidad investigadora y autodidacta para el entendimiento de estudios futuros utilizando adecuadamente las técnicas de presentación e investigación en las Artes Escénicas y Visuales
- CE05. Desarrollar conocimientos y habilidades en la teoría y la práctica de las Artes Escénicas y Visuales en un ambiente interdisciplinario de apoyo
- CE06. Tener un conocimiento de las Artes Escénicas y Visuales en general, incluyendo las bases técnicas, teóricas y métodos creativos y educativos.
- CE07. Tener una apreciación adecuada de las Artes Escénicas y Visuales en la cultura y la sociedad contemporánea haciendo hincapié en la multidisciplinariedad que se desarrolla en la actualidad en el espectáculo escénico y visual.
- CE09. Aprender la relación de las Artes Escénicas y Visuales con los medios de comunicación.
- CE11. Manejar las Tecnologías Audiovisuales que soportan la comunicación, el diseño y la creación artística.
- CE14. Conocer la responsabilidad del artista europeo en la conservación de las tradiciones y la historia de las Artes Escénicas y Visuales desde la perspectiva contemporánea.
- CE17. Conocer los mecanismos de gestión, producción, creación y distribución referidos a las Artes Escénicas y Visuales.
- CE19. Dominar las tecnologías escénicas y la producción audiovisual.
- CE20. Desarrollar labores de investigación en el campo de las Artes Escénicas y Visuales.
- CE21. Desarrollar proyectos de realización artística.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

En caso de suspensión de presencialidad, continuará la actividad en remoto de conformidad a las coordenadas del plan de contingencia.

Bloque 1.

Tema 1. El espacio visual

- Tipos de espacio
- Tipos de composiciones
- La percepción visual

Tema 2. El lenguaje audiovisual

- Las tipologías de los planos y sus significaciones
- Campo y fuera de campo
- El movimiento en el lenguaje audiovisual
- Continuidad (relaciones espaciales y temporales)
- La puesta en escena
- El guion técnico, análisis y planificación de escenas
- El rodaje

Tema 3. Conceptos básicos de cámara

- Elementos de la cámara
- Balance de blanco y temperatura de color
- Tipos de objetivos
- Profundidad de campo
- Captación de la luz ideal, ley de la reciprocidad
- Captación de sonido
- Formatos de grabación, entrelazado, progresivo y *codecs*
- Back focus*

Tema 4. Teoría del montaje

- Montaje interno vs. Montaje externo
- Movimientos históricos del montaje
- Tipos de *raccord*
- El eje
- Narrativa en el montaje

Tema 5. El Sonido

- Creación y edición del espacio sonoro como elemento narrativo.
- El valor de la banda sonora original

Bloque 2.

Tema 6. Diferentes tipos de narrativas audiovisuales

- El cuerpo y las narrativas audiovisuales
- El documental
- El videoclip
- El videoarte

Tema 7. La videodanza

- Definición, características y clasificación
- Puntos de partida
- Producción y distribución de la videodanza

Tema 8. El actor ante la cámara

- El rostro y el cuerpo que registra la cámara
- Herramientas del intérprete
- Presencia en el espacio ante la cámara
- Análisis de perfiles, de posibilidades de movimiento y la mirada que narra



Tema 9. Herramientas de montaje audiovisual.

- Creación del proyecto
- Importación, exportación e ingesta de video y audio
- Configurar las herramientas y preferencias en la línea de tiempo.
- Uso de las herramientas de la línea de tiempo
- Editar el sonido
- Configurar herramientas en el teclado. Uso del teclado en la edición
- Paleta de efectos y animaciones
- Creación de títulos estáticos y en movimiento
- Corrección de color

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Otras	Las tutorías servirán como apoyo para el trabajo de los estudiantes, pudiendo ser individuales o en grupo, presenciales o en remoto, según determine cada profesor, y versar sobre cuestiones tanto teóricas como prácticas.
Lecturas	Cada uno de los profesores que imparte esta asignatura, recomendará la lectura de textos con el fin de que los estudiantes vayan adquiriendo las competencias a lo largo del curso y se evalúe su asimilación de los contenidos de la materia.
Prácticas / Resolución de ejercicios	Sesiones de profundización en los aspectos más complejos de la materia, en las que puedan sugerirse lecturas o actividades que realicen los estudiantes para afianzar lo aprendido en clase.



V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	40
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	16
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	36
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	12
Preparación de clases teóricas	40
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	23
Preparación de pruebas	9
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 14	Las tutorías servirán como apoyo para el trabajo de los estudiantes, pudiendo ser individuales o en grupo, presenciales o en remoto, según determine cada profesor. El profesor señalará si son AP o AD dependiendo de las circunstancias. Se requiere solicitud de cita previa por correo electrónico.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 14	Clases magistrales para todos los alumnos en horario de clase según el modelo de docencia aprobado por la Junta de Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas (FCJP), siguiendo el calendario de docencia de la FCJP.
Prácticas	Semana 1 a Semana 14	Clase prácticas o actividades dentro del sistema de evaluación continua, según el criterio de cada profesor.
Pruebas	Semana 14 a Semana 15	Realización de la prueba final que ponderará un 60%.



VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

I. Convocatoria ordinaria

a) Evaluación continua

Realización de actividades (casos prácticos, seminarios, exposiciones en el aula, trabajos, etc.), a determinar por cada profesor de la asignatura. En caso de tratarse de un examen oral o escrito no podrá valer más del 20% y, en cualquier caso, no será liberatorio de materia.

Ponderación de la nota: 40% de la calificación final.

No reevaluable (por sus características, metodología y finalidad).

Nota mínima: No.

b) Examen final

Realización de un examen final presencial oral o escrito en la fecha fijada oficialmente por el Vicerrectorado para la convocatoria ordinaria, cuya forma concreta (test, preguntas cortas o desarrollo, etc.) será comunicada por cada profesor de la asignatura al inicio del curso académico por aula virtual.

Ponderación de la nota: 60% de la calificación final.

Reevaluable. Nota mínima: 5.

II. Convocatoria extraordinaria

Realización, en la fecha fijada oficialmente por el Vicerrectorado para la convocatoria extraordinaria, de un examen del mismo tipo que en la convocatoria ordinaria.

Ponderación de la nota: 60% de la calificación final.

Nota mínima: 5.

El 40% restante corresponde a la nota de las actividades no revaluables realizadas durante el cuatrimestre.

III. Convocatoria anticipada

La evaluación en convocatoria adelantada constará de una única prueba (examen oral o escrito, según criterio de cada profesor). Si hubiera modificaciones en el programa, el estudiante se examinará con el programa del curso anterior. El examen lo hará el profesor del grupo en el que esté matriculado el estudiante en el curso en el que solicita el adelanto de la convocatoria.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase



La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Título: Mecánica de la Fractura. Autor: Elices, M. Editorial: Servicio de Publicaciones de la E.T.S. de Ing. de Caminos. Madrid, 1998.

Título: Mechanical Metallurgy. Autor: DIETER, G.E. Editorial: McGraw Hill, London, 1991.

Título: Plasticity for Engineers. Autor: CALLADINE, C.R. Editorial: Ellis Horwood, Chichester (U.K.), 1985.

Título: Comportamiento Plástico de Materiales. Autor: SÁNCHEZ GÁLVEZ, V. Editorial: Servicio de Publicaciones de la E.T.S. de Ing. de Caminos. Madrid, 1999.

Título: Fracture Mechanics. Fundamentals and Applications. Autor: ANDERSON, T.L. Editorial: CRC Press, Boca Raton (USA) 1991.

Bibliografía complementaria

Título: Elementary Engineering Fracture Mechanics, Autor: BROEK, D. Editorial: Kluwer Academic Publisher (Holanda), 4ª edición, 1991.

Título: Continuum Theory of Plasticity. Autor: KHAN, A.S. and HUANG, S.H. Editorial: John Wiley & Sons, New York, 1995.

Título: Engineering Plasticity. Autor: Johnson W., Mellor P.B.. Editorial: Ellis. Horwood Publisher, Chichester (U.K.), 2ª edición, 1983.

IX.-Profesorado