

INTERVENCIÓN EN EDIFICACIÓN EXISTENTE

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 09/07/2020)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 29/07/2020)

| SEMESTRE | CRÉDITOS | CARÁCTER | TIPO DE ENSEÑANZA | IDIOMA DE IMPARTICIÓN |
|---|----------|---|-------------------|-----------------------|
| 1º | 4 | Obligatoria | Presencial | Español |
| MÓDULO | | TECNOLÓGICO | | |
| MATERIA | | CONSTRUCCIÓN | | |
| CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO | | Escuela Internacional de Posgrado | | |
| MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE | | Máster Universitario Habilitante en Arquitectura | | |
| CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA | | Escuela Técnica Superior de Arquitectura | | |
| PROFESORES ⁽¹⁾ | | | | |
| Roser Martínez Ramos e Iruela | | | | |
| DIRECCIÓN | | Dpto. Construcciones Arquitectónicas, planta -1, Escuela Técnica Superior de Arquitectura Despacho Construcciones Arquitectónicas Correo electrónico: rosermartinez@ugr.es | | |
| TUTORÍAS | | Horario de tutorías o enlace web al Directorio del profesorado. | | |
| Miguel Ángel Fernández Aparicio. | | | | |
| DIRECCIÓN | | Dpto. Construcciones Arquitectónicas, planta -1, Escuela Técnica Superior de Arquitectura Despacho Construcciones Arquitectónicas Correo electrónico: mafa@ugr.es | | |
| TUTORÍAS | | Horario de tutorías o enlace web al Directorio del profesorado. | | |
| COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS | | | | |
| COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES | | | | |
| CG1 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción. | | | | |
| CG2 - Crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas, y los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción. | | | | |
| CG3 - Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular, elaborando | | | | |

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente



proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar estructuras de edificación.

CE2 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.

CE3 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.

CE4 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar instalaciones de suministro y evacuación de aguas, calefacción, climatización.

CE5 - Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.

CE7 - Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de dirección de obras.

CE9 - Aptitud para intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido.

CE14 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinarios.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio



trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

A partir de las competencias sobre el estado de la edificación existente adquiridas en el grado, comprensivas de los aspectos relativos al análisis previo y al diagnóstico en patología constructiva, se aporta al alumno una visión amplia sobre los diferentes criterios de intervención a aplicar en cada caso, junto a los procedimientos idóneos para el efectivo control de los procesos edificatorios que generan tales intervenciones, siempre desde una perspectiva arquitectónica que habrá de abarcar los aspectos concernientes al proyecto de intervención y a la dirección de la obra.

Además, planteados sistemas constructivos alternativos para las intervenciones sobre cimentación, estructura y envolvente, se aportan al alumno elementos de juicio que le permitan identificar el más idóneo, en cada caso, en orden a la adecuada elección, prescripción proyectual y consecuente empleo en obra.

Por otra parte, la vigente legislación en materia de Rehabilitación Urbana establece pautas de intervención en materia de evaluación técnica de la edificación, que abre nuevas perspectivas en los enfoques y objetivos que tienden a las actuaciones en el medio urbano, cuando existen situaciones de insuficiencia o degradación de los requisitos básicos de seguridad, habitabilidad, accesibilidad universal y funcionalidad de las edificaciones.

Como consecuencia de todo lo anterior se fijan los objetivos específicos a conseguir, que en el bloque correspondiente de esta guía se especifican:

- Adquisición de los conocimientos teóricos necesarios para el ejercicio profesional de los futuros arquitectos, en la intervención en edificación existente (reforma-reparación-consolidación-rehabilitación-restauración), en orden a sus atribuciones profesionales propias.
- Conocimiento analítico de los métodos relacionados con la intervención constructiva en la edificación existente.
- Adquisición de los conocimientos necesarios para la adecuada elección, prescripción proyectual y consecuente empleo en obras sobre edificación existente de los sistemas constructivos que resulten alternativos.
- Conocimiento y comprensión de la naturaleza del patrimonio edificado sobre el que se haya de producir una actuación, aplicando los criterios de intervención que, en cada caso, sean procedentes, en el contexto del proyecto arquitectónico.
- Aptitud para concebir e integrar en edificación existente intervenciones constructivas y estructurales, así como para definir su mantenimiento.
- Conocimiento sobre recursos de sistematización para la obtención, archivo y procesado de la información necesaria, así como para su presentación.
- Adquisición de los conocimientos necesarios sobre métodos de trabajo del arquitecto en materia de intervención sobre el patrimonio edificado y capacidad de síntesis para la redacción del correspondiente proyecto arquitectónico.
- Aptitud para elaborar estudios sobre el estado del patrimonio edificado, así como para su peritaje, con especial incidencia en las actuaciones propias del arquitecto como perito judicial.
- Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

SISTEMAS DE INTERVENCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE:

1. INTERVENCIONES SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE: REFORMA. REPARACIÓN. CONSOLIDACIÓN. REHABILITACIÓN. RESTAURACIÓN.
2. EL ESTADO DE LA EDIFICACIÓN. DURABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN. MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS.
3. INTERVENCIÓN SOBRE LA CONSTRUCCIÓN METÁLICA Y EN HORMIGÓN. REFUERZOS ESTRUCTURALES.
4. INTERVENCIÓN SOBRE CIMENTACIONES. RECALCES. MICROPILOTAJES. ANCLAJES. DRENAJES. MEJORA DE TERRENOS.
5. INTERVENCIÓN SOBRE OBRA DE FÁBRICA. CERRAMIENTOS NO RESISTENTES DE FACHADA. APEO DE MUROS RESISTENTES.
6. INTERVENCIÓN SOBRE CONSTRUCCIÓN EN MADERA.
7. INTERVENCIÓN PARA LA SUBSANACIÓN DE HUMEDADES EN LA EDIFICACIÓN. CUBIERTAS. SÓTANOS.
8. EL DICTAMEN PERICIAL EN RELACIÓN CON EL ESTADO DE LA EDIFICACIÓN.

ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE. CRITERIOS DE ELECCIÓN Y PRESCRIPCIÓN

1. EL RECONOCIMIENTO DEL EDIFICIO OBJETO DE INTERVENCIÓN. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL. SOPORTE GRÁFICO - PROYECTUAL.
2. EL ESTUDIO HISTÓRICO COMO SOPORTE DE LOS CRITERIOS DE ELECCIÓN EN LAS INTERVENCIONES DE RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA.
3. INTERVENCIONES SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE: REFORMA. REPARACIÓN. CONSOLIDACIÓN. REHABILITACIÓN. RESTAURACIÓN.
4. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE. EVALUACIONES. CRITERIOS DE ELECCIÓN. IDONEIDAD. COMPATIBILIDAD.
5. SISTEMAS ESTRUCTURALES EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE.
6. SISTEMAS DE ENVOLVENTE EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE.
7. SISTEMAS DE INTERIOR EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE.
8. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

BLOQUE I. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE (a impartir en la primera mitad del cuatrimestre)

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1: Intervenciones sobre edificación existente: Reforma. Reparación. Consolidación. Rehabilitación. Restauración. La caracterización histórico-constructiva como soporte de los criterios de elección en las intervenciones de restauración arquitectónica.
- Tema 2: Rehabilitación, Regeneración y Renovación urbanas. Aspectos relevantes. Ley 8/2013.
- Tema 3: el reconocimiento del edificio objeto de intervención. Protocolos de evaluación conservación, accesibilidad, eficiencia energética y condiciones acústicas. R.D.L 7/2015 sobre rehabilitación urbana.
- Tema 4: El estado de la edificación. Durabilidad de la construcción. Mantenimiento de los edificios.
- Tema 5: El dictamen pericial como aplicación práctica a partir de los protocolos de evaluación de la edificación existente.

TEMARIO PRÁCTICO:

- Aplicación práctica Protocolos de I.E.E (ITE+CE3X).
- Análisis de consolidación de sistemas. Casos prácticos en construcciones tradicionales.
- Análisis de consolidación de estructuras. Taller de sistemas de intervención sobre estructuras de hormigón armado.
- Análisis de consolidación de estructuras. Taller de anclajes.



- Análisis de fallos en envolventes. Taller de aislamientos reflexivos.
- Análisis recalces. Taller sobre mejoras de terrenos y técnicas de recalce.

BLOQUE II. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN INTERVENCIÓN SOBRE EDIFICACIÓN EXISTENTE. CRITERIOS DE ELECCIÓN Y PRESCRIPCIÓN

(a impartir en la segunda mitad del cuatrimestre)

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1: Aproximaciones al conocimiento de sistemas constructivos tradicionales sustentantes: tapial, fábricas cerámicas de carga, muros de mampostería y de fábricas mixtas.
- Tema 2: Aproximaciones a sistemas tradicionales constructivos de madera. Soluciones estructurales sustentantes y de cubiertas.
- Tema 3: Elección y desarrollo de sistemas constructivos singulares para las estructuras en intervención en edificaciones: el caso del hormigón armado prefabricado, el acero y sistemas de madera laminada.
- Tema 4: Elección y desarrollo de nuevos sistemas constructivos para la envolvente en la intervención en edificaciones.
- Tema 5: Elección y desarrollo de sistemas constructivos para la compartimentación en la intervención en edificaciones: nuevas técnicas y soluciones para la construcción modular.

CONTENIDO PRÁCTICO:

Además del contenido teórico, este bloque tiene una parte importante destinada a desarrollar un trabajo práctico directamente vinculado a las diferentes temáticas del TFM, con objeto de ayudar al estudiante a profundizar sobre cuestiones técnicas muy necesarias y útiles para el posterior desarrollo de su proyecto. Para ello se plantean dos modalidades opcionales de trabajo:

1. Propuesta de intervención sobre edificación existente. Esta modalidad está orientada a aquellos TFM en los que exista una construcción sobre la que se deba actuar. Se busca avanzar en el análisis de las preexistencias y profundizar sobre diferentes estrategias de intervención, a fin de alcanzar un nivel de conocimiento suficiente como base de una propuesta proyectual más definitiva.
2. Análisis crítico de sistemas constructivos, estructurales y de acondicionamiento de edificaciones singulares que guarden relación con la temática del TFM que se deba desarrollar. En este caso se pretende que el estudiante alcance la base técnica y la capacidad de análisis crítico necesarias para avanzar en la propuesta material de su proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- AA.VV. *Curso de Mecánica y Tecnología de los Edificios Antiguos*. COAM. Madrid 1987.
- AA.VV. *Curso de Patología. Conservación y Restauración de Edificios (4 Tomos)*. COAM. Madrid 1995.
- AA.VV. *Curso de Rehabilitación (10 Tomos)*. COAM. Madrid, 1995.
- Abasolo, A. *Apeos y grietas en la edificación*. Editorial Munilla Lería. Madrid 1996.
- Addleson, L. *Fallas en los edificios*. Consejo General COAT. Valencia 1982.
- Arriaga, F. y otros. *Intervención en estructuras de madera*. AITIM. Madrid 2002.
- Bendala, F. *¿Qué pasa aquí? Manual práctico para la investigación y diagnóstico de las lesiones de la edificación*. La Ley Editorial. Madrid 2012.



- Blachere, G. *Saber construir*. Ed. Técnicos Asociados. Barcelona 1978.
- Blevot, J. *Patología de las construcciones de hormigón armado*. Ed. Técnicos Asociados. Barcelona 1977
- Brufau, R. *Rehabilitar con acero*. APTA. Madrid 2010.
- Cifuentes, H. *Mecánica de la fractura aplicada al hormigón*. Ed. Universidad de Sevilla. Sevilla 2014.
- Cobo, A. *Corrosión de armaduras*. Fundación Escuela de la Edificación. Madrid 2001.
- Davidson, C. *Cómo leer edificios*. Editorial H. Blume. Madrid 2013.
- Eichler, F. *Patología de la construcción*. Ed. Blume. Madrid 1985.
- Escribano, J. *Siniestralidad arquitectónica*. COAVN. Bilbao 1994.
- Espasandín, J. y otro. *Manual para el diseño, cálculo y construcción de Apeos y refuerzos alternativos*. Editorial Munilla-Lería. Madrid 2009.
- Fancutt, F. *Protección por pintura de estructuras metálicas*. Ed. Blume. Madrid 1995.
- Genescá, J.M. *Apuntes de patología y terapéutica del hormigón*. COAT Gerona. Gerona 1995.
- Jonson, S.M. *Deterioro, conservación y restauración de estructuras*. Ed. Blume-Labor. Madrid 1995.
- Joisel, A. *Fisuras y grietas en morteros y hormigones*. Ed. Técnicos Asociados. Barcelona 1975.
- Longeais, L. *Patología de las cimentaciones*. Gustavo Gili. Barcelona 1984.
- Maldonado, L. *Patología y técnicas de intervención en estructuras arquitectónicas*. Editorial Munilla-Lería. Madrid 2001.
- Mas-Guindal, A.J. *Mecánica de las estructuras antiguas*. Editorial Munilla-Lería. Madrid 2011.
- Monjo, J. y otros. *Tratado de rehabilitación (5 tomos). Teoría e historia de la rehabilitación*. Editorial Munilla-Lería. Madrid 1999.
- Monjo, J. *Patología de cerramientos y acabados arquitectónicos*. Editorial Munilla-Lería. Madrid 1994.
- Navajas, P. y otro. *Protección y durabilidad de las estructuras de acero*. APTA. Madrid 2009.
- Ortega Andrade, F. *Humedades en la edificación*. Editan S.A. Sevilla 1994.
- Ortega Andrade, F. *La obra de fábrica y su patología*. COAC. Gran Canaria 1999.
- Sebastián, E. *Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción de edificios*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla
- Serrano, F. *Patología de la edificación*. Fundación Escuela de la Edificación. Madrid 2002.
- Tejela, J. y otros. *Rehabilitación, mantenimiento y conservación de estructuras*. Tornapunta ediciones. Madrid 2011.
- Trill, J. *El caso de la esquina rota y otros problemas de construcción*. Gustavo Gili. Barcelona 1982.
- Ulsamer, F. *Las humedades en la construcción*. CEAC. Barcelona 1981.
- Huete, R; Rodríguez Liñán, C; Jaramillo, A; Suarez, L; Sanz, V. *Protocolo de Inspección Técnica de Edificios*. C.O.A. SEVILLA. Fundación FIDAS.
- Merchán Gabaldón, F. *Manual para la inspección técnica de edificios (ITE) (2ª ed.)*. CIE Inversiones editoriales Dossat-2000 SL, Madrid, 1999.
- Monjo, J., Maldonado, L., *Manual de inspección técnica de edificios*, Munilla Lería, Madrid, 2005.
- Calavera, J. *Manual para la redacción de informes técnicos en construcción*. Intemac. Madrid, 2009.
- Junta de Andalucía. Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. *Manual general para el uso, mantenimiento y conservación de edificios destinados a viviendas*. Sevilla. 2010.
- Candel Comas, Rafael y otros. *Manual de Mantenimiento de los Edificios*. CSCAE. Santander.1999.



- Minke, Gernot "Manual de Construcción para viviendas antisísmicas de tierra". Kassel, Alemania. Instituto de Investigación de Construcciones Experimentales (FEB) Universidad de Kassel. 2005.
- Viñuales, Graciela María (1981). "Restauración de arquitecturas de tierra". San Miguel de Tucumán, Instituto Argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y el Urbanismo, 1981.
- Aguirre, A. Las construcciones de piedra en seco. 2001
- Camacho, A. Construcciones en piedra seca. Revista en Acción.. Revista de voluntariado ambiental. 2007
- Goldfinger, Myron, Arquitectura popular mediterránea, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1993.
- Rubio Bellver, J., "Construcciones de piedra en seco", Anuario de la Asociación de Arquitectos de Cataluña, 1914.
- Sánchez Sanz, M. E., Maderas tradicionales españolas, Editora Nacional, Madrid 1984, 220pp
- Martín Fernández, J. La vivienda industrializada de madera. INIA-ANCOP (1ª Jornadas Nacionales de la Madera en la Construcción). Madrid, Marzo 1985.
- Guindos, Pablo. Fundamentos del diseño y la construcción con madera, 2019
- Guindos, Pablo. Conceptos avanzados del diseño estructural con madera. Parte I: Uniones, Refuerzos, Elementos Compuestos y Diseño Antisísmico, 2019,
- Guindos, Pablo. Conceptos avanzados del diseño estructural con madera. Parte II: CLT, Modelación Numérica, Diseño Anti-incendios y Ayudas al Cálculo, 2019
- Garrido, Luis de. Análisis de proyectos de arquitectura sostenible: naturalezas artificiales 2001-2008. Madrid : McGraw-Hill, 2009
- Mas Tomás, María Ángeles. Cerramientos de obra de fábrica: diseño y tipología. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2005.
- Bender R. "Una visión de la construcción industrializada. Tecnología y Arquitectura". Editorial Gustavo Gili, Barcelona. 1976
- Blanco J. L. "Estudio relativo a la construcción modular", U.P.C. Directores: Antonio Aguado y Luis Agulló. 2003
- Fernández Ordóñez J. A. , "Prefabricación, teoría y práctica, Seminario de Prefabricación", Editores Técnicos Asociados, Barcelona. 1974
- Koncz T. "Manual de la construcción prefabricada. Fundamentos, elementos de cubiertas y techos, tableros para paredes", Tomo I, 2ª edición, Editorial Blume, Madrid. 1978

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- Real Decreto Ley 8/2011, de 1 de noviembre (BOE 161, 07/07/2011) de medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa.
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.



ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

- <http://dca.ugr.es/>
- <http://www.coagranada.org/>
- <http://www.cscae.com/>
- https://www.boe.es/diario_boe/

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD0 Lección magistral/expositiva
- MD1 Sesiones de discusión y debate
- MD2 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD6 Análisis de fuentes y documentos
- MD7 Realización de trabajos en grupo
- MD8 Realización de trabajos individuales

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

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

El sistema de evaluación de cada Bloque temático será concretado y publicado en PRADO, previamente al inicio del curso, por el profesor responsable de dicho Bloque, tomando como referencia la siguiente tabla:

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | E1 | E2 | E3 | E4 |
|------------------------|----|-----|----|----|
| Ponderación máxima (%) | 30 | 100 | 30 | 10 |

| | |
|----|---|
| E1 | Asistencia y participación en clases presenciales. |
| E2 | Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (<i>individual o en grupo</i>). |
| E3 | Pruebas escritas/gráficas |
| E4 | Actividades complementarias y otros aspectos |

Cada Bloque de la asignatura tendrá un proceso de evaluación independiente, con una carga de trabajo proporcional a su potencial docente, pudiendo efectuarse mediante pruebas (escritas/gráficas), informes, trabajos y/o proyectos bajo el criterio del profesor responsable del correspondiente Bloque, debiendo anunciarse a los estudiantes a través de la plataforma PRADO. Su desarrollo se ceñirá al ámbito temporal docente de cada Bloque, con objeto de no condicionar el normal desarrollo del subsiguiente. En todo caso, las entregas de cualquiera de las pruebas (escritas/gráficas), informes, trabajos y/o proyectos empleados para la evaluación del primero de los Bloques de la asignatura que se imparta tendrán como plazo límite quince (15) días naturales tras la conclusión del calendario docente de dicho Bloque.

La calificación final será resultado de la media aritmética de las calificaciones de los dos Bloques en los que se desarrolla la materia del curso, ponderados ambos al 50% del valor total de la nota de la asignatura.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación



mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

El estudiante que no haya superado alguno de los Bloques, deberá realizar la prueba correspondiente a la materia no superada, manteniéndose el siguiente sistema de evaluación.

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | E1 | E2 | E3 |
|------------------------|----|-----|----|
| Ponderación máxima (%) | 30 | 100 | 30 |

| | |
|----|---|
| E1 | Asistencia y participación en clases presenciales. |
| E2 | Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (<i>individual o en grupo</i>). |
| E3 | Pruebas escritas/gráficas |

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en:

- Prueba de desarrollo teórico-práctico: 100%.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Se trata de una materia teórico-práctica en la que el alumno deberá repasar y tener presentes todos los conocimientos adquiridos en las asignaturas de construcción estudiadas en el Grado.



ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

El horario de tutorías será el establecido en el POD. En caso de que el estudiante necesite otro horario, podrá solicitarlo al profesor mediante correo electrónico.

Google Meet, o herramienta equivalente, para tutoría por videoconferencia, además del empleo de foros de consultas que se habilitarán en la plataforma PRADO.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Será mantenida la actividad docente en la modalidad presencial mientras la situación sanitaria lo permita, principalmente para aquellas sesiones relacionadas con el desarrollo práctico de la asignatura.
- En aquellos casos en los que la particularidad del momento imposibilite la docencia presencial, se optará por la actividad docente en la modalidad virtual, apoyada para ello en un sistema de comunicación basado en el empleo de la herramienta GOOGLE MEET u otras herramientas similares, realizando las sesiones de manera síncrona y en el horario establecido. Será uso de la plataforma virtual de la UGR PRADO, correo electrónico y GOOGLE DRIVE para intercambio de documentación, entrega y corrección de prácticas a realizar por el masterando.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- El sistema de evaluación no se verá afectado en ninguna de las circunstancias, salvo en aquellos casos en los que se plantee la opción de una prueba escrita, para lo que se hará uso de las diferentes modalidades de cuestionarios disponibles en la herramienta PRADO, en el caso de que fuese desaconsejable la modalidad presencial.

Convocatoria Extraordinaria

- El sistema de evaluación no se verá afectado en ninguna de las circunstancias, salvo en aquellos casos en los que se plantee la opción de una prueba escrita, para lo que se hará uso de las diferentes modalidades de cuestionarios disponibles en la herramienta PRADO, en el supuesto de que no sea factible la realización presencial de la prueba.

Evaluación Única Final

- Se mantiene la prueba de desarrollo teórico-práctico, que se realizará preferentemente en la modalidad presencial. Si las circunstancias así lo aconsejaran, se haría uso de la herramienta PRADO para efectuar la prueba de manera virtual.



ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

El horario de tutorías será el establecido en el POD. En caso de que el estudiante necesite otro horario, podrá solicitarlo al profesor mediante correo electrónico.

Google Meet, o herramienta equivalente, para tutoría por videoconferencia, además del empleo de foros de consultas que se habilitarán en la plataforma PRADO.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- El desarrollo de la actividad docente en la modalidad virtual, se realizará con el apoyo de un sistema de comunicación basado en el empleo de la herramienta GOOGLE MEET u otras herramientas similares, realizando las sesiones de manera síncrona y en el horario establecido. Ser hará uso de la plataforma virtual de la UGR PRADO, correo electrónico y GOOGLE DRIVE para intercambio de documentación, entrega y corrección de prácticas a realizar por el masterando.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- El sistema de evaluación no se verá afectado en ninguna de las circunstancias, salvo en aquellos casos en los que se plantee la opción de una prueba escrita, para lo que se hará uso de las diferentes modalidades de cuestionarios disponibles en la herramienta PRADO.

Convocatoria Extraordinaria

- El sistema de evaluación no se verá afectado en ninguna de las circunstancias, salvo en aquellos casos en los que se plantee la opción de una prueba escrita, para lo que se hará uso de las diferentes modalidades de cuestionarios disponibles en la herramienta PRADO.

Evaluación Única Final

- Se mantiene la prueba de desarrollo teórico-práctico, que se realizará con el apoyo de la herramienta PRADO.

