GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **GESTIÓN FORESTAL AVANZADA**
Código: 102694
Plan de estudios: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES** Curso: 2
Créditos ECTS: 16.0 Horas de trabajo presencial: 160
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 240
Plataforma virtual:

GUÍA DOCENTE

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: ABELLANAS OAR, BEGOÑA (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ir1aboab@uco.es Teléfono: 689057116

Nombre: CUADROS TAVIRA, SIMON
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: scuadros@uco.es Teléfono: 618 86 21 95

Nombre: FERNÁNDEZ GARCÍA, IRENE ROSA
Departamento: INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AUTOMÁTICA
Área: INGENIERÍA ELÉCTRICA
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: g52fegai@uco.es Teléfono: 957218356

Nombre: FERNANDEZ REBOLLO, MARIA DEL PILAR
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ir1ferep@uco.es Teléfono: 957 21 84 10

Nombre: HERRERA MACHUCA, MIGUEL ANGEL
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: mc1hemam@uco.es Teléfono: 957 21 22 10

Nombre: LORA GONZALEZ, ANGEL
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: cr1logoa@uco.es Teléfono: 957 21 84 16

Nombre: MESAS CARRASCOSA, FRANCISCO JAVIER
Departamento: INGENIERÍA GRÁFICA Y GEOMÁTICA
Área: INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA
Ubicación del despacho: Edif. Gregor Mendel (C-5). Campus de Rabanales
E-Mail: ig2mecaf@uco.es Teléfono: 957 21 85 36

Nombre: MONTESINOS BARRIOS, MARIA PILAR
Departamento: AGRONOMÍA
Área: INGENIERÍA HIDRÁULICA
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: hh1mobam@uco.es Teléfono: 957 218514

GUÍA DOCENTE

Nombre: PRADES LOPEZ, CRISTINA
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ir1prloc@uco.es Teléfono: 609679675

Nombre: RODRIGUEZ Y SILVA, FRANCISCO
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ir1rosif@uco.es Teléfono: 957218393

Nombre: ROLDAN CASAS, JOSE ANGEL
Departamento: ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y
Área: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Ubicación del despacho: Facultad de Derecho y CC EE, 1ª Planta
E-Mail: ma1rocaj@uco.es Teléfono: 957 218481

Nombre: ZAMORA DIAZ, RICARDO
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: ig1zadir@uco.es Teléfono: 957 21 86 56

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna específica

COMPETENCIAS

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.
CG2	Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.
CG5	Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.

GUÍA DOCENTE

CG6	Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.
CE4	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en: Energías renovables en el medio Forestal y NaConocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en: Energías renovables en el medio Forestal y Natural.
CE5	Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.
CE6	Conocimiento y capacidad para diseñar planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.
CE13	Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.
CE14	Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.

OBJETIVOS

El objetivo de la asignatura es el aprendizaje teórico-práctico de técnicas de gestión forestal avanzada dirigidas a la optimización de usos del monte no convencionales como el manejo de la biodiversidad, la revalorización de terrenos forestales y la gestión del paisaje forestal. El planteamiento de la asignatura es eminentemente práctico, con un alto componente de trabajo individual del alumno. El alumno debe adquirir la capacidad de plantear modelos de gestión innovadores a través del diseño y desarrollo de un proyecto real de aplicación. Se plantea el aprendizaje a través de la realización de un estudio de caso específico, orientado y apoyado mediante la combinación de docencia en materias instrumentales y específicas así como la orientación personalizada del trabajo personal o en grupo de los alumnos.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BLOQUE I: MATERIAS INSTRUMENTALES

1. Modelización forestal: Concepto y clases de modelos de crecimiento y producción forestal. Aplicación de los modelos a la gestión forestal. Análisis, diagnóstico y diseño de la estructura y dinámica de masas forestales. Indices de diversidad estructural. Aplicaciones a la gestión forestal.

2.Modelos Econométricos aplicados a la gestión de recursos forestales.Fundamentos econométricos en la gestión forestal. Estimación de modelos agregativos. Diseños de cálculos. Análisis de sectores y series temporales. Modelos de decisión basados en programación lineal. Programación de modelos de gestión de recursos forestales con integración de variables. Decisión multifase mediante programación dinámica. Análisis econométrico y pronósticos de la valorización de mercado de los productos forestales. Herramientas informáticas.

3. Seminarios tecnológicos:

3.1. Métodos estadísticos: Análisis de datos. Estadística descriptiva. Análisis bi y multivariante. Introducción y aplicaciones con SPSS.

3.2.1. Ingeniería hidráulica para la adecuación de los espacios naturales al uso ganadero extensivo: diseño de instalaciones de captación, almacenaje y suministro de agua para bebida del ganado extensivo o fauna silvestre. Instalaciones hidráulicas en naves y salas de ordeño.

3.2.2.Diseño de instalaciones de riego para plantaciones intensivas de maderas de calidad.

3.3. Nuevas herramientas en geomática forestal: plataformas de vuelo no tripulado (UAV): tipología, sensores y planificación y procesado de vuelos. Herramientas para la explotación y difusión de información geográfica.

3.4. Ingeniería eléctrica en la gestión de espacios naturales: Normativa y actuaciones para la protección de la avifauna en los tendidos eléctricos. Instalaciones eléctricas en espacios naturales:diseño y cálculo de instalaciones solares fotovoltaicas

BLOQUE II: MATERIAS ESPECÍFICAS PARA EL ESTUDIO DE CASOS

1. GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD E INFRAESTRUCTURAS VERDES:

1.1. Gestión de la biodiversidad: índices, modelización de hábitats, especies singulares de flora y fauna.

GUÍA DOCENTE

1.2. Gestión de infraestructuras verdes: Interpretación de la infraestructura verde a escala de paisaje. Elementos significativos de la infraestructura verde terrestre.
2.GESTIÓN PARA LA REVALORIZACIÓN DE LOS TERRENOS FORESTALES:
2.1.Gestión forestal para la producción intensiva de productos forestales no maderables: piña, corcho, biomasa. Métodos de cultivo y gestión de los sistemas productivos.
2.2. Gestión forestal para la producción de maderas de calidad mediante técnicas de selvicultura intensiva: Elección de especies y ámbitos de aplicación. Técnicas selvícolas:implantación y cuidados culturales.
2.3. Adecuación de los espacios naturales para el uso ganadero extensivo: División del espacio para la gestión del pastoreo del ganado. Criterios para la formación de parcelas de pastoreo. Distribución del agua de bebida para el ganado a pastoreo. Cálculo de las necesidades de agua del ganado. Calidad del agua. Instalaciones ganaderas. Cortavientos y pantallas en el entorno de las instalaciones ganaderas.
3. GESTIÓN DEL PAISAJE
3.1. Gestión y ordenación integral del paisaje: Nuevos paradigmas en la gestión de los paisajes forestales. Restauración de paisajes forestales con objetivos multifuncionales. Paisajes forestales fragmentados y su incidencia en la producción de bienes y servicios.
3.2. El uso del fuego en la gestión de los recursos forestales. Introducción. Fundamentos del uso del fuego en la gestión de los recursos forestales. Aspectos multisectoriales del usos del fuego en los ecosistemas mediterráneos. Principios del uso del fuego. Acciones estratégicas

2. Contenidos prácticos

ESTUDIO DE CASO:
El alumno deberá elegir un estudio de caso relacionado con una de las materias específicas de la asignatura, de entre los que se ofrezcan en las mismas.
Durante el curso y simultáneamente a la impartición de la docencia, deberá desarrollar el trabajo asignado bajo la supervisión del profesor que se le asigne de acuerdo con el tema elegido.
El alumno deberá aplicar los contenidos prácticos de las materias instrumentales así como las propias del tema específico elegido en la elaboración del estudio de caso que se le haya asignado.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Acción por el clima
Vida de ecosistemas terrestres

METODOLOGÍA

Aclaraciones

Los alumnos a tiempo parcial deberán ponerse en contacto con el profesorado con el fin de establecer las adaptaciones necesarias para llevar a cabo las actividades programadas.

Actividades presenciales

Actividad	Total
Exposición grupal	5
Laboratorio	10
Lección magistral	80

GUÍA DOCENTE

Actividad	Total
Salidas	10
Seminario	50
Tutorías	5
Total horas:	***160***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	24
Búsqueda de información	48
Consultas bibliográficas	24
Ejercicios	24
Trabajo de grupo	120
Total horas:	***240***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Presentaciones PowerPoint

Aclaraciones

Se ofrecerá material de consulta y de apoyo en la plataforma Moodle de la asignatura.

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Exposiciones	10%
Informes/memorias de prácticas	10%
Trabajos y proyectos	80%

GUÍA DOCENTE

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

Un curso académico

Aclaraciones:

La evaluación de los alumnos a tiempo parcial se atendrá a las adaptaciones metodológicas establecidas con el profesorado.

Aclaraciones:

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

ARANA MJ.; OCAÑA E,.; TERRADILLOS A. 2004. Manual de Instalaciones para explotaciones lecheras. Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía.

ARDANUY ALBAJAR, R. ;MARTÍN MARTÍN, Q. 1998.Estadística para Ingenieros.-. Ed. Hespérides.

ARRIAZA GOMEZ, A.J. 2008.Estadistica basica con Ry R-Commander. Universidad de Cadiz.

ASSMAN, E. 1970. The principles of forest yield study. (1st. English edition). Pergamon Press. Oxford. 506 pp.

AVERY, T. E., BURKHART, H. E. 1994. Forest Measurements (4ª ed.) (caps 14 - 15). McGraw-Hill Book Company, New York.

BEACH, R.H. et al. 2003. Econometricstudies of non-industrial privateforestmanagement: a review and synthesis. Forestpolicy and economics. doi:10.1016/S1389-9341(03)00065-0

BLOCKSOME, C.E.; POWELL, G.M. 2006. Waterers and watering systems: A handbook for livestock owners and landowners. Kansas State University Agricultural Experiment Station and Cooperative Extension Service, Manhattan, KS.

BRATTEN, F. W. 1982. Probability Model for Analyzing Fire Management Alternatives: theory and structure. USDA Forest Service Pacific Southwest Forest and Range Experiment Station General Technical Report PSW-66.

BRAVO, F., J. G. ALVAREZ-GONZALEZ, M. DEL RIO, M. BARRIO, J. A. BONET, A. BRAVO-OVIEDO, R. CALAMA, F. CASTEDO-DORADO, F. CRECENTE-CAMPO, S. CONDES, U. DIEGUEZ-ARANDA, S. C. GONZALEZ-MARTINEZ, I. LIZARRALDE, N. NANOS, A. MADRIGAL,F. J. MARTINEZ-MILLAN, G. MONTERO, C. ORDOÑEZ, M. PALAHI, M. PIQUE, F. RODRIGUEZ, R. RODRIGUEZ-SOALLEIRO, A. ROJO, R. RUIZ-PEINADO, M. SANCHEZ-GONZALEZ, A. TRASOBARES, J. VAZQUEZ-PIQUE. 2011. Growth and yield models in Spain: historical overview, contemporary examples and perspectives. Forest Systems 2011 20(2), 315-328.

BUONGIORNO,J.; GILLES, J.K. 2003. Decision Methods for Forest Resource Management. AcademicPress.

BUXADÉ C. 1997. Zootecnia: Bases de la producción animal. Monografía I. Alojamientos e instalaciones. Mundi-Prensa.

BUXADÉ C. 1998. Zootecnia: Bases de la producción animal. Monografía II. Alojamientos e instalaciones. Mundi-Prensa.

BUXADE C. ENCINAS A. 2010. Ingeniería del diseño de los alojamientos y de las instalaciones ganaderas (ingeniería proyectiva). Mundi-Prensa.

CONDÉS, S.; MARTÍNEZ-MILLÁN, J. 1998. Comparación entre los índices de distribución espacial de árboles más usados en el ámbito forestal. Inv. Agr. Sist. Recur. For. Vol. 7 (1y2):173-187.

DALGAARD, P. 2002. Introductory Statistics with R. Ed.Springer-Verlag.

DECRETO 194/1990 de 19 de junio de la Junta de Andalucía, por el que se establecen normas de protección de la

GUÍA DOCENTE

Avifauna para la Instalaciones Eléctricas de alta tensión con conductores no aislados. (BOJA nº 79 de 21/9/1990)
DÍAZ FERNÁNDEZ,M.; LLORENTE MARRÓNM.M.. 2003. Econometría. Editorial Pirámide.
DIZ PÉREZ, J. ; JURADO BELLO, M. Apuntes de Estadística. Ed. Copisterías Don Folio, Córdoba.
DRISCOLLET,D.A. et al. 2010. Resolving conflicts in fire management using decision theory: asset-protection versus biodiversity conservation. doi: 10.1111/j.1755-263X.2010.00115.x
DON A. DRISCOLL. 2010. Resolving conflicts in fire management using decision theory: asset-protection versus biodiversity conservation. doi: 10.1111/j.1755-263X.2010.00115.x
ESPINEL, S., CANTERO, A., SÁENZ, D. 1997. Modelo de Simulación para rodales de Pinus radiata en el País Vasco. Montes nº 48:34-38.
FAO. 2006. Fire management Voluntary guidelines: Principles and strategic actions. Forest Resources Development Service Forest Management Division Forestry Department. http://www.fao.org/docrep/009/j9255e/j9255e00.htm
FARINA, A. 2000.Principles and methods in landscape ecology.Kluwer Academic publishers.
FREDERICK W. BRATTEN. 1982. Probability Model for Analyzing FireManagement Alternatives: theory and structure. USDA Forest Service Pacific Southwest Forest and Range Experiment Station General Technical Report PSW-66.
GADOW, K. von, REAL, P., ÁLVAREZ, J.G. 2001. Modelización del Crecimiento y la Evolución de los Bosques. IUFRO World Series Vol. 12. Vienna. 242 pp.
GARCÍA, O. 1994. The state-space approach in growth modelling. Canadian Journal of Forest Research, 24:1894-1903.
GÓMEZ LORANCA, J.A. 1996. Pinus nigra Arn. en el Sistema Ibérico: Tablas de crecimiento y Producción. Monografías INIA nº 93.
GONZÁLEZ, L.M; SAN MIGUEL, A. (Coords.). 2005 (1ª Reimp.). Manual de buenas prácticas de gestión en fincas de monte mediterráneo de la Red Natura 2000. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
KINT,V.; LUST,N.;FERRIS,R.; OLSTHOORN, A. F. M. 2000. Quantification of forest stand structure applied to scots pine (Pinus sylvestris L.) forests. Inv.. Agr.: Sist. Recur. For.: Fuera de Serie nº1:147-163.
LINDENMAYER, D. B. YHOBBS, R. J. 2007. Managing and Designing Landscapes for Conservation: Moving from Perspectives to Principles. Ed.: David B. Lindenmayery Richard J. Hobbs. Blackwell Publishing Ltd.
LÓPEZ DE LA MANZANARA, J. 1990. Problemas de Estadística. Ed Pirámide.
MADRIGAL, A., ALVAREZ GONZÁLEZ, J.G., RODRIGUEZ SOALLEIRO, R., ROJO ALBORECA, A. 1999. Tablas de Producción para los montes españoles. Fundación Conde del Valle de Salazar. ETSIM. Madrid. 253 pp.
MASON, E. 1996. Initial Growth Model for Pinus radiata in New Zealand.
McCOMB, B.C. 2008. Wildlife habitat management. CRC Press. Nueva York, Londres.
MERY, G. KATILA, P. GALLOWAY G. ALFARO, R.I. KANNINEN, M. LOBOVIKOV, M. Y VARJO, J. 2010. Forest and Society.Responding to global drivers of Change. IUFRO.
MINISTERIO DE FOMENTO. 2009. Código técnico de la edificación. Documento básico de salubridad.
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. 2003. Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. BOE, núm. 45, de 21 de febrero de 2003, páginas 7228 a 7245
MONTERO, G.(COORD.); CISNEROS, O.; CAÑELLAS, I. 2003. Manual de selvicultura para plantaciones de especies productoras de madera de calidad. Ed. Mundi-Prensa.
MONTSERRAT DÍAZ FERNÁNDEZ, Mª DEL MAR LLORENTE MARRÓN. 2003. Econometría. Editorial Pirámide
POMMERENING, A. 2002. Approaches to quantify forest structures. Forestry, vol 75(3): 305-324.
POMMERENING, A.; SÄRKKÄ, A. 2012. What mark variograms tell about spatial plant interactions. Ecological Modelling 251 (2013) 64–72.
PRETZSCH, H. 2009. Forest Dynamics, Growth and Yield. From Measurement to Model. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 664 PP.
QUESADA, V. 1992. Curso y Ejercicios de Estadística. Ed. Logman.
Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. (BOE 13/09/2008).

GUÍA DOCENTE

ROBERT H. BEACH. 2003. Econometric studies of non-industrial private forest management: a review and synthesis. Forest policy and economics. doi:10.1016/S1389-9341(03)00065-0
RODRIGUEZ SOALLEIRO, R., ALVAREZ GONZÁLEZ, J.G., VEGA, G. 1994. Piñeiro do País. Modelo dinámico de crecemento de masas regulares de Pinus pinaster Aiton en Galicia. Guía para o usuario do programa PINASTER. Manuais Técnicos nº 8. Xunta de Galicia. 40 pp.
ROJO, A., MONTERO, G. 1994. Tablas de producción españolas. Montes, 38:35-42.
ROSSMAN, L. 2000. EPANET 2. Users manual. US Environmental Protection Agency (EPA), USA
TERRADILLOS A, ARANA MJ, GARCÍA A. 2004. Alimentación del ganado. Manual práctico para explotaciones lecheras y ganadería ligada a la tierra. Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía.
TZENG YITH, D. MAGUIRE. 2012. Structural Equation Modeling: Theory and Applications in Forest Management. International Journal of Forestry Research Volume 2012 (2012), Article ID 263953, 16 pages http://dx.doi.org/10.1155/2012/263953
VANCLAY, J. 1994. Modelling Forest Growth and Yield. Applications to Mixed Tropical Forests. CAB International. Wallingdorf. 312 pp.
VARIOS. 2003. Fundamentos de estadística. Teoría. Ed. Universidad de Córdoba.
VARIOS. 2006. Estadística para Ingenieros y Científicos Ed. McGraw -Hill.
YITH,T.; MAGUIRE,D. 2012. StructuralEquationModeling: Theory and Applications in Forest Management. International Journal of ForestryResearchVolume 2012 (2012), Article ID 263953, 16 pageshttp://dx.doi.org/10.1155/2012/263953

2. Bibliografía complementaria

Se proporcionarán a través de moodle las actualizaciones bibliográficas y material específico.

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Si el número de alumnos matriculados permitiera la actividad docente presencial respetando las medidas sanitarias de distanciamiento, ésta se mantendría conforme a la programación establecida.
En caso de no poder cumplir con los requisitos sanitarios en aula se habilitarán clases virtuales por video conferencia en los horarios oficiales, usando preferentemente Moodle Blackboard Collaborate o alternativamente Cisco Webex. Las presentaciones a realizar por el alumnado se harán mediante videoconferencia con los mismos instrumentos en el horario que les sea asignado dentro del oficial.

Del mismo modo cada profesor habilitará sesiones tutoriales virtuales usando las mismas plataformas para resolver dudas de contenido y cuestiones relativas a las memorias y proyectos que se han de entregar para evaluación.

Los alumnos a tiempo parcial deberán ponerse en contacto con el profesorado con el fin de establecer las

GUÍA DOCENTE

adaptaciones necesarias para llevar a cabo las actividades programadas.

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Exposiciones	10%
Informes/memorias de prácticas	10%
Trabajos y proyectos	80%

Periodo de validez de las calificaciones parciales (Escenario A):

Un curso académico

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

La evaluación de los alumnos a tiempo parcial se atendrá a las adaptaciones metodológicas establecidas con el profesorado.

Se utilizarán las mismos instrumentos de evaluación que en el escenario normal, empleando las plataformas virtuales indicadas en la metodología. Se seguirán todas las recomendaciones generadas en la UCO en torno al proceso de evaluación de los estudiantes

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

Se habilitarán clases virtuales por video conferencia en los horarios oficiales, usando preferentemente Moodle Blackboard Collaborate o alternativamente Cisco Webex. Las presentaciones a realizar por el alumnado se harán mediante videoconferencia con los mismos instrumentos en el horario que les sea asignado dentro del oficial.
Los profesores implicados propocionarán una actividad presencial virtual alternativa para sustituir a las prácticas y/o salidas establecidas en escenario de normalidad, de manera que pueda el alumnado adquirir las competencias previstas.

Del mismo modo cada profesor habilitará sesiones tutoriales virtuales usando las mismas plataformas para resolver dudas de contenido y cuestiones relativas a las memorias y proyectos que se han de entregar para evaluación.
Los alumnos a tiempo parcial deberán ponerse en contacto con el profesorado con el fin de establecer las adaptaciones necesarias para llevar a cabo las actividades programadas.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Exposiciones	10%
Informes/memorias de prácticas	10%
Trabajos y proyectos	80%

Herramientas Moodle	Exposiciones	Informes/memorias de prácticas	Trabajos y proyectos
Tarea		X	X
Videoconferencia	X		X

Periodo de validez de las calificaciones parciales (Escenario B):

Un curso académico

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

La evaluación de los alumnos a tiempo parcial se atendrá a las adaptaciones metodológicas establecidas con el profesorado.

Se utilizarán las mismos instrumentos de evaluación que en el escenario normal, empleando las plataformas virtuales indicadas en la metodología. Se seguirán todas las recomendaciones generadas en la UCO en torno al proceso de evaluación de los estudiantes