

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Contaminación Atmosférica
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ciencias Ambientales
GRUPO: 1819-M1
CENTRO: Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio
ECTS: 6,0
CURSO: 3º
SEMESTRE: 2º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: Norlan Miguel Ruíz Potosme
EMAIL: nmruiz@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Jueves a las 13:00 horas
CV DOCENTE: Es Ingeniero agrónomo y doctor en Gestión Sostenible de los Recursos Agrarios, Agroalimentario y Forestales, con master en Sistemas de Información Geográfica en Planificación y Ordenación del Territorio y Forestal, y Diplomado en Economía Ambiental y Recursos Naturales. De acuerdo a su formación universitaria, el profesor posee una amplia experiencia docente en centros de investigación y universidades a nivel nacional e internacional, abordando temas multidisciplinares relacionados a la ingeniería agrícola y forestal e ingeniería agroalimentaria, tecnología e innovación alimentaria y en el grado de ciencias ambientales, respaldando así el desarrollo de las directrices el cual se enmarca la asignatura de Contaminación atmosférica.
CV PROFESIONAL: El profesor ha participado en proyectos de investigación en convocatorias públicas y competitivas, a través de programas nacionales y europeos como se detalla a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Redacción de un plan de recuperación y gestión medio ambiental de los terrenos afectados por la actividad minera (Cantera de Hontoria en Palencia). • BIOACV. Análisis de ciclo de vida de cultivos energéticos de potencial interés en Castilla y León y estimación de sus impactos ambientales. <p>Correlación entre la producción de dos poblaciones chopos y los suelos que la sustentan. Cabe destacar que, en cada uno de los proyectos realizados, se establecieron las directrices de trabajo sobre una sostenibilidad medioambiental, evitando la degradación de los suelos, realización de evaluación de impacto ambiental al objeto de mantener las condiciones necesarias para la prevención de riesgos ambientales, el cual se sustenta el desarrollo de la asignatura señalada.</p>
CV INVESTIGACIÓN: El profesor posee una amplia experiencia investigadora actualmente colabora en el Departamento con el Grupo de Investigación Reconocido (GIR) Tecnologías Avanzadas Aplicadas al Desarrollo Sostenible (TADRUS) de la Universidad de Valladolid, colabora como revisor de artículos científicos en las revistas Mandacarú, Facultad de Guanambi, Brasil. Composição Conselho de Revisores (Ad Hoc) y Boletín de la sociedad argentina de botánica, posee estancias en centros de investigación a nivel nacional e internacional, desarrollando diferentes temas en materias de Ingeniería agrícola y forestal: <i>Simulation models for predicting yields, using remote sensing technology, Carbon sequestration in forest soils</i>

by RothC-26.3 model, Potential distribution of forest species by geostatistical applications and Geographic Information Systems. Planning and territorial forest management and, using Geographic Information Systems, Nitrogen fertilization affects Fourier Transform Infrared spectra (FTIR) in Physalis L. species, On the composition of gastroliths from broiler breeders y Estudio del conchero de la cueva de Trescalabres (Posada de Llanes, Asturias), cuya experiencia le permite al profesor sólidos conocimientos y base científica para desarrollar la asignatura de Contaminación atmosférica en el Grado de Ciencias Ambientales

https://www.researchgate.net/profile/Norlan_Ruiz_Potosme/contributions

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Esta asignatura se enmarca dentro del módulo y materia: Fundamentos tecnológicos y tecnología ambiental. Dentro de la misma se abordarán aspectos relevantes de contaminación atmosférica y problemas ambientales, contaminantes primarios y secundarios, química de la atmósfera, dispersión de contaminantes, cambio climático, capa de ozono.

La asignatura Contaminación Atmosférica, cumple su papel dentro de esta formación específica dado a que capacita a los alumnos del grado de Ciencias Ambientales con conocimientos básicos para su adaptación a los problemas relacionados con la contaminación atmosférica a diferentes escalas espaciales y temporales. Así mismo, se transmiten los procedimientos y el rigor del método científico como marco de desarrollo de su labor profesional. De esta forma, se aportan los contenidos necesarios con que abordar otras materias incluidas en el plan de estudios. La aplicación del método científico desarrolla habilidades que sirven para la resolución de cualquier tipo de problemas. Muchos campos de la investigación científica se pueden aplicar en la ejecución y desarrollo de un proyecto ambiental.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Introducción a la contaminación atmosférica.**
 1. Origen de la atmosfera, evolución y definición
 2. La atmósfera: estructura, regiones atmosféricas, composición química y propiedades físicas.
 3. Origen y fuente de los contaminantes.
 4. Tipos y dispersión de los contaminantes
 5. Medidas preventivas y correctivas de la contaminación
2. **Química de la atmósfera. Química de la troposfera:**
 1. Introducción a la contaminación troposfera.
 2. Característica y composición química de la troposfera.
 3. Fuentes de la contaminación troposférica
 4. Efectos de la contaminación del aire.
 5. Reacciones química de la troposfera
3. **Modelos de dispersión.**
 1. Generalidades y factores que influyen en la dispersión
 2. Aplicaciones y utilidad de los modelos de dispersión
 3. Aportación y fases para el desarrollo de los modelos.
 4. Tipos, clasificación y componentes de un modelo de calidad del aire.
 5. Movimientos atmosféricos mediante el uso del programa Disper 3.0
4. **Capa de Ozono. Química de la estratosfera.**
 1. Generalidades, definición y ubicación de la capa de ozono
 2. Composición del ozono y diferencias entre el ozono bueno y malo
 3. Acumulación de contaminantes en la estratosfera.
 4. Formación de ozono en los trópicos y acumulación en regiones polares
5. **Cambio climático.**
 1. Generalidades y definición de cambio climático
 2. Panel Intergubernamental Cambio Climático (IPCC).

3. Causas del cambio climático (naturales y antropogénicas).
4. Cambio climático en España.
5. Medidas contra el cambio climático.

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Los contenidos impartidos dentro de la asignatura de contaminación atmosférica, servirán de base como conocimientos esenciales a los alumnos para el desarrollo de su profesión, a su vez conozcan las bases en que se fundamentan los aspectos ambientales. También, la asignatura aporta al alumnado la asimilación del método científico y la adquisición de estrategias lógicas para la resolución de problemas de contaminación ambiental. Los conocimientos ofrecidos en esta asignatura permitirán conocer y asimilar una gran cantidad conceptos científicos y técnicos asociados con el medio ambiente en las que se desenvuelve su actividad profesional.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Las clases teóricas se expondrán mediante el uso de medios audiovisuales (PowerPoint), y se les proporcionará el material didáctico, al objeto que el alumno comprenda de forma fácil el estudio autónomo, y a su vez vaya adquiriendo destreza en la solución de problemas de posibles contaminantes entorno al medio ambiente y natural. Se utilizará la pizarra para explicar y desarrollar los ejercicios prácticos de los modelos de dispersión y posteriormente haciendo uso de ordenadores en el laboratorio aplicando el Programa Disper 3.0.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Aplicación de los conocimientos a la práctica
- CG02. Capacidad de análisis y síntesis
- CG03. Capacidad de gestión de la información
- CG05. Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- CG06. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG10. Resolución de problemas
- CG11. Toma de decisiones
- CG17. Trabajo en equipo
- CG19. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
- CG20. Adaptación a nuevas situaciones
- CG22. Aprendizaje autónomo
- CG23. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
- CG26. Capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas
- CG27. Capacidad para adquirir una conciencia respetuosa con el medio ambiente y que reconozca la interdependencia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la paz
- CG28. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas y trabajo en equipo interdisciplinar
- CG29. Comunicación interpersonal
- CG31. Conocimientos básicos de la profesión
- CG32. Creatividad
- CG36. Motivación por la calidad
- CG38. Planificación

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE01. Conocimientos generales básicos
- CE02. Capacidad de consideración multidisciplinar de un problema ambiental
- CE04. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- CE05. Capacidad de interpretación cualitativa de datos
- CE06. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos
- CE13. Sistemas de gestión de la calidad
- CE15. Manejo de programas estadísticos
- CE28. Calidad del aire y depuración de emisiones atmosféricas
- CE29. Tecnologías limpias y energías renovables

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Adquirir contenidos que cubren los aspectos fundamentales de la contaminación atmosférica.
- Introducirse en el campo de la contaminación atmosférica, las técnicas de análisis de los principales contaminantes y los métodos de vigilancia y control de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- G. Tyler Miller (2002): Introducción a la ciencia ambiental : desarrollo sostenible de la tierra . Thomson ([Madrid]) . ISBN: ISBN: 84-9732-053-0
- Sarz Sa, José Manuel (1991): La contaminación atmosférica . . ISBN: ISBN:84-7433-723-2.
- Doménech, Xavier (1995): Química atmosférica : origen y efectos de la contaminación . Miraguano (Madrid) . ISBN: ISBN:84-7813-079-9.
- Aragón, Pilar (2005): Contaminación atmosférica : cuaderno de resultados del manual de laboratorio. Universidad Politécnica de Valencia (Valencia) . ISBN: ISBN:84-9705-781-3.
- Climent Bellido, María Salud (1996): Aspectos químicos de la contaminación atmosférica . Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba (Córdoba) . ISBN: ISBN:84-7801-344-X.
- Seoánez Calvo, Mariano (2002): Tratado de la contaminación atmosférica : problemas, tratamiento y gestión. Mundi-Prensa (Madrid) . ISBN: ISBN:84-8476-035-9.
- Aragón Revuelta, Pilar., Catalá Icardo, Mónica., Tortajada Genaro, Luis Antonio (2014): Prácticas de contaminación atmosférica. Universitat Politècnica de València (Valencia) . ISBN: ISBN:9788483636329.
- Gallego Picó, Alejandrina ., González Fernández, Ignacio., Sánchez Gimeno, Benjamín., Fernández Hernando, Pilar ., Garcinuño Martínez, Rosa María., Bravo Yagüe, Juan Carlos., Pradana Pérez, Juan Ángel., Navarro Pascual, Reyes., Curand Alegría, Jesús Senén. (2012): Contaminación atmosférica . UNED, Universidad Nacional de Educación a Distancia (Madrid) . ISBN: ISBN:9788436264289

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Puigcerver, Manuel., Carrascal, M. Dolors (2008): El medio atmosférico: meteorología y contaminación.. Universitat / Universidad de Barcelona . ISBN: ISBN:9788447532520.
- Velázquez de Castro, Federico (2012): La contaminación en España : los efectos del ozono y del cambio climático. Club Universitario (San Vicente (Alicante)). ISBN: ISBN:9788499486413.
- G. Barry, Roger., J. Chorley, Richard. (1999): Atmósfera, tiempo y clima. Omega (Barcelona) . ISBN: ISBN:84-282-1182-5.
- Wark, Kenneth., Wamer, Cecil F. (1990): Contaminación del aire : origen y control . Limusa (México). ISBN: ISBN:968-18-1954-3.
- Kiely, Gerard (2003): Ingeniería ambiental : fundamentos, entornos, tecnologías y sistemas de gestión. McGraw-Hill (Madrid) . ISBN: ISBN:84-481-2039-6.

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Energía - Cambio climático - Biodiversidad - Parques nacionales - Costas y medio marino](https://www.miteco.gob.es/es/)

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, cuenta con archivos centrales en los que se custodian los documentos administrativos que van transfiriendo los archivos de oficina de las distintas Unidades del Departamento. Asimismo, conservan la documentación administrativa transferida procedente de los suprimidos Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Medio Ambiente. Además, el Ministerio cuenta con siete bibliotecas especializadas en diversas disciplinas, directamente relacionadas con las competencias administrativas asignadas al Ministerio, también alberga un valioso patrimonio documental fotográfico y cinematográfico, de especial interés para el conocimiento de la evolución de la agricultura, del medio ambiente y de la sociedad rural y para la difusión de buenas prácticas y tecnologías probadas.

[Se aprueba la Orden TEC/1171/2018, que se regula la información, el control, el seguimiento y la evaluación de las GIC \(grandes instalaciones de combustión\)](https://www.cienciasambientales.com/es/legislacion-ambiental/)

Esta página aporta mucha información específicamente a los graduados en Ciencias Ambientales y el Medio Ambiente y que generan numerosas noticias por la amplitud de ámbitos y aspectos que contemplan. En esta categoría de Noticias sobre Medio Ambiente en CienciasAmbientales.com te hacemos llegar las más significativas para el ambientólogo y resto de profesionales del sector ambiental.

[The Intergovernmental Panel on Climate Change \(IPCC\) is the United Nations body for assessing the science related to climate change.](https://www.ipcc.ch/)

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) es el principal órgano internacional para la evaluación del cambio climático. Fue creado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en 1988 para ofrecer al mundo una visión científica clara del estado actual de los conocimientos sobre el cambio climático y sus posibles repercusiones medioambientales y socioeconómicas. En el mismo año, la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo suya la decisión de la OMM y del PNUMA de crear conjuntamente el IPCC. El IPCC es un órgano científico. Examina y evalúa la más reciente bibliografía científica, técnica y socioeconómica relacionada con la comprensión del cambio climático y producida en todo el mundo. No lleva a cabo investigación alguna ni supervisa los datos o parámetros relativos al clima.

[Empresas Recicladoras y Recuperadoras](https://www.ecoembes.com/es)

La actividad de Ecoembes es eminentemente ambiental. Nuestra razón de ser está enfocada a reducir el impacto ambiental de los envases puestos en el mercado y nuestra tarea es hacerlo en un marco económico de costes razonables y considerando y gestionando nuestro impacto en la sociedad. Para alcanzar este fin, conciliamos la eficiencia con la perdurabilidad en el tiempo. En Ecoembes creemos en la eficiencia medioambiental y económica, y trabajamos para conseguir que los resultados de reciclaje de envases en España crezcan año tras año, hasta llegar a ser uno de los países europeos de referencia en esta materia.

[Medio ambiente - Atmosfera - Contaminación](https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/atmosfera/contaminacion/problemas-contaminacion-atmosferica/problema-contaminacion-atmosferica)

El problema de la contaminación atmosférica. Hablamos de contaminación atmosférica cuando se producen efectos nocivos en el ser humano, los animales, las plantas y los bienes materiales. La contaminación del aire puede ser producto de factores naturales como emisiones de gases y cenizas volcánicas, el humo de incendios, el polvo y el polen y esporas de plantas, hongos y bacterias. Sin embargo, la contaminación derivada de las actividades del ser humano, llamada contaminación antropogénica, es la que representa el riesgo más grave para la estabilidad de la biosfera en general. En este sentido, las principales fuentes de contaminación son los procesos industriales que implican combustión, automóviles, calefacciones residenciales...

[Temas - Countries - Datos y mapas - Contaminación atmosférica - Indicadores - Informes](https://www.eea.europa.eu/es/themes/air/intro)

La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) es el centro de datos de contaminación atmosférica de la Unión Europea; colabora en la aplicación de la legislación europea relacionada con las emisiones atmosféricas y la calidad del aire. La AEMA también colabora en la evaluación de las políticas europeas sobre contaminación atmosférica y en la formulación de estrategias a largo plazo para mejorar la calidad del aire en Europa.

[Contaminación atmosférica - Impacto - Población - Cambio climático - Residuos - Energía - Agua - Sociedad y medio ambiente](http://www.vidasostenible.org/informes/contaminacion-por-ozono/)(<http://www.vidasostenible.org/informes/contaminacion-por-ozono/>)

La fundación vida sostenible, es un de equipo de profesionales de las ramos de la geografía, la biología, el derecho, las ciencias ambientales, el periodismo y la comunicación. Dicho trabajo se dirige a contar y difundir estilos de vida sostenible, cuya labor es brindar soluciones claras, sencillas y realistas para encauzar nuestras vidas hacia un mundo más responsable, seguro y autosuficiente. Estamos constituidos desde el año 2003, e inscritos en el Protectorado de Fundaciones del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, nº 34. CIF G-83607770.

[Ambientum - Agua - Atmósfera - Biodiversidad - Cambio Climático - Ciencia - Construcción Sostenible](https://www.ambientum.com/)(<https://www.ambientum.com/>)

Es un portal profesional del medio ambiente, con categorías de noticias ambientales. Enciclopedia Ambiental Ambientum Categoría Agua Categoría Atmósfera Categoría Energía Categoría Naturaleza Categoría Suelos y Residuos

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se realizará una exposición teórica en clase por parte del profesor

Las clases teóricas se explicaran mediante el uso de medios audiovisuales en el que previamente los alumnos dispondrán del material correspondiente. Al final de la sesión se realizará un espacio de preguntas y respuesta en el que los alumnos podrán exponer las dudas que estimen oportuno sobre la clase finalizada.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Aplicar la técnica de razonamiento de los diferentes acontecimientos naturales, a través de estudios de casos actuales que ocurren en el planeta ocasionando contaminación ambiental, formulando debates y síntesis final de los posibles daños producidos, considerando los fenómenos históricos y sociales que se encuentran en continuo movimiento o cambios constantes basadas fundamentalmente en el espacio y tiempo, todo esto con el fin de que el alumno mediante su participación y debates críticos adquiera conocimientos a través de opiniones y puntos de vista.

MÉTODO HEURÍSTICO:

El alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas en el laboratorio informático, previamente mediante prácticas seleccionadas por el docente.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La planificación de la asignatura de desarrollará, mediante clases magistrales teóricas y prácticas, dentro del horario establecido por la UEMC, hay que destacar que antes de iniciar el tema a exponer, el alumno dispondrá del material didáctico elaborado por el profesor que deberá leer, al objeto que el alumno adquiera el estudio autónomo, y el profesor preguntara en la posterior clase si tiene alguna duda al respecto, con el fin de dar seguimiento del aprendizaje del alumno.

Docencia

Semana de 1 a 4: Temas 1

Semana de 5 a 10: Temas 2 y 3

Semana de 11 a 13: Temas 4 y 5

Semana 15: Prácticas en el laboratorio informático

Evaluación

Semana 5: Primera prueba de evaluación.

Semana 10: Segunda prueba de evaluación.

Semana 14: Tercera prueba de evaluación.

Semana 17/18: Prueba de evaluación ordinaria y entrega de Trabajos y proyectos.

Las tutorías grupales se realizarán las semanas 5, 9, 11 y 13.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
1ª Prueba de evaluación del tema 1					X											X	X	X
2ª Prueba de evaluación de los temas 2 y 3										X						X	X	X
3ª Prueba de evaluación de los temas 4 y 5														X		X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación de la asignatura será de forma periódica a través del curso, respetando las fechas previamente establecidas y fijadas por el profesor .

Para superar la asignatura mediante evaluación continua, el alumno deberá realizar todas las pruebas teóricas y aprobar con un 5.0 en cada una de ellas. En caso de no superar alguna prueba en evaluación continua el alumno deberá realizar en convocatoria ordinaria las pruebas de las partes no aprobadas.

Para la entrega del trabajo de investigación (Trabajos y proyectos), se realizará en la fecha de convocatoria ordinaria y consistirá de la siguiente manera.

1. Para la realización de trabajos y proyectos, a cada grupo se le asignará un tema de trabajo al inicio de cuatrimestre, explicándoles las directrices de la forma de entrega del mismo, al objeto de que puedan entregar un solo trabajo en grupo (valoración grupal).
2. La valoración individual de trabajos y proyectos, consistirá en que cada alumno del grupo realizará una presentación, apoyándose con el uso de ordenador y medios audiovisuales (Power Point), exponiendo su parte correspondiente o como ellos se hayan distribuido o estimen conveniente el contenido del tema de trabajo.
3. Para ambos aspectos antes descritos, la valoración de los trabajos se hará en función del nivel de investigación, calidad de la presentación y defensa del trabajo (preguntas y respuesta), para calificar la nota total de los puntos antes descritos.
4. Los trabajos y proyectos, consistirá en la entrega de un trabajo en grupo (impreso) y de forma digital en un CD (PowerPoint y trabajo), en la semana 15 o el día de la fecha establecida de la evaluación ordinaria.
5. Se penalizará a todos aquellos trabajos con faltas ortográficas con 0.1.
6. Los trabajos que se hayan realizado a través de plagio, quedaran suspensos teniendo que presentarse nuevamente a la siguiente convocatoria.
7. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la Convocatoria Extraordinaria se examinará todos los contenidos de la asignatura, no guardando las notas obtenidas en la evaluación continua, ni Convocatoria Ordinaria. En caso de no tener aprobado el trabajo, se abrirá otro plazo de entrega en la fecha establecida.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas de respuesta corta	20%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	20%
Trabajos y proyectos	40%
Pruebas objetivas	20%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación

continúa exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Para los estudiantes que estén acogidos al Programa de Atención a la Diversidad y Apoyo al Aprendizaje -PROADA- podrán realizarse adaptaciones en las pruebas de evaluación o en otros aspectos descritos en la guía docente, sin que estas adaptaciones suponga una disminución en el grado de exigencia requerido para superar la asignatura. Estas adaptaciones se llevarán a cabo teniendo en cuenta las recomendaciones de los protocolos específicos diseñados para cada alumno particular.