

Plan de estudios detallado

MATERIA		
Denominación	Cambio Climático e impacto geoambiental	
Número total créditos ECTS	10,5	
Tipología	Obligatoria	
Organización temporal	Semestral	
Asignaturas (en su caso)	Cambio climático, Geoquímica ambiental, Trabajo de campo aplicado a la gestión geoambiental	
Idioma	Castellano	
Resultados del proceso de formación y del aprendizaje	Conocimientos y contenidos	<p>K01 – Aplicar metodologías para el estudio y la caracterización del cambio climático desde la perspectiva de la Geología Ambiental, la interpretación de las evidencias de los impactos del cambio climático sobre el medio ambiente y las actividades humanas y la formulación de estrategias de gestión para la adaptación al cambio climático</p> <p>K02 – Aplicar técnicas y metodologías geoquímicas en estudios ambientales e interpretar los datos en el marco del comportamiento físico-químico de los elementos y sus diversas especies químicas</p> <p>K03 - Comprender las bases de la sostenibilidad aplicadas a un caso de estudio, en base a datos hidrológicos, hidrogeológicos, hidroquímicos y sedimentológicos y participar en conversaciones tripartitas en temas de sostenibilidad entre reguladores, operadores y comunidades afectadas</p> <p>K04 - Realizar modelizaciones en el campo de la geología ambiental</p> <p>K05 - Aplicar las técnicas para cuantificar y gestionar los recursos naturales</p> <p>K06 - Evaluar riesgos naturales integrando los factores dinámicos, económicos y sociales</p> <p>K07 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p>

	Habilidades y destrezas	<p>S01 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del Máster para resolver problemas concretos relacionados con la geología ambiental y los riesgos geológicos, en cualquier tipo de proyectos, incluidos aquellos que presentan problemas nuevos o afectan a entornos o medios poco conocidos</p> <p>S02 - Integrar conocimientos de geología ambiental y formular juicios fundamentados, aun cuando la información sea limitada o incompleta</p> <p>S03 – Integrar y combinar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser innovadores en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>S04 – Saber integrar conocimientos de distintas disciplinas 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</p> <p>S05 – Tener capacidad para comunicar conocimientos y resultados de análisis y estudios realizados a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>S06 - Utilizar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones en el estudio de una temática determinada</p>
	Competencias	<p>C01 – Poseer la capacidad de utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio</p> <p>C02 – Saber aplicar el método científico a la resolución de problemas</p> <p>C03 – Tener capacidad de organización y planificación de trabajo individual y colectivo, en el caso de trabajo en equipo</p> <p>C04 – Saber tomar decisiones y desarrollar iniciativas relacionadas con el ámbito de estudio</p> <p>C05 - Entender e interpretar el papel de la modelización</p> <p>C06 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita, los resultados de los informes, investigaciones y trabajos realizados</p> <p>C07 – Saber trabajar de forma autónoma</p> <p>C08 - Saber enfrentarse al trabajo de análisis con espíritu crítico y constructivo</p> <p>C09 – Tener capacidad para el aprendizaje autónomo o dirigido que permitan la formación continua, ya sea en el ámbito de la investigación (Doctorado) o del perfeccionamiento profesional</p>

MATERIA	
Denominación	Recursos hídricos
Número total créditos ECTS	12
Tipología	Obligatoria

Organización temporal	Semestral	
Asignaturas (en su caso)	Cuantificación y gestión de recursos hídricos, Hidroquímica y contaminación, Modelización hidrogeológica	
Idioma	Castellano	
Resultados del proceso de formación y del aprendizaje	Conocimientos y contenidos	<p>K01 – Aplicar metodologías para el estudio y la caracterización del cambio climático desde la perspectiva de la Geología Ambiental, la interpretación de las evidencias de los impactos del cambio climático sobre el medio ambiente y las actividades humanas y la formulación de estrategias de gestión para la adaptación al cambio climático</p> <p>K02 – Aplicar técnicas y metodologías geoquímicas en estudios ambientales e interpretar los datos en el marco del comportamiento físico-químico de los elementos y sus diversas especies químicas</p> <p>K03 - Comprender las bases de la sostenibilidad aplicadas a un caso de estudio, en base a datos hidrológicos, hidrogeológicos, hidroquímicos y sedimentológicos y participar en conversaciones tripartitas en temas de sostenibilidad entre reguladores, operadores y comunidades afectadas</p> <p>K04 - Realizar modelizaciones en el campo de la geología ambiental</p> <p>K05 - Aplicar técnicas para cuantificar y gestionar los recursos naturales</p> <p>K06 - Evaluar riesgos naturales integrando los factores dinámicos, económicos y sociales</p> <p>K07 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p> <p>K08 - Caracterizar física y químicamente aguas y suelos</p> <p>K09 – Conocer los conceptos y las herramientas necesarias para gestionar los recursos hídricos superficiales y subterráneos desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo</p> <p>K10 - Identificar las fuentes de contaminación de suelos y acuíferos y aplicar métodos de remediación de dicha contaminación</p> <p>K11 - Elaborar y redactar, dentro de equipos multidisciplinares, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, Directrices de Ordenación Territorial, Normas Urbanísticas, Planes Generales de Ordenación Urbana</p>

	Habilidades y destrezas	<p>S01 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del Máster para resolver problemas concretos relacionados con la geología ambiental y los riesgos geológicos, en cualquier tipo de proyectos, incluidos aquellos que presentan problemas nuevos o afectan a entornos o medios poco conocidos</p> <p>S02 - Integrar conocimientos de geología ambiental y formular juicios fundamentados, aun cuando la información sea limitada o incompleta</p> <p>S03 – Integrar y combinar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser innovadores en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>S04 – Saber integrar conocimientos de distintas disciplinas 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</p> <p>S05 – Tener capacidad para comunicar conocimientos y resultados de análisis y estudios realizados a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>S06 - Utilizar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones en el estudio de una temática determinada</p>
	Competencias	<p>C01 – Poseer la capacidad de utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio</p> <p>C02 – Saber aplicar el método científico a la resolución de problemas</p> <p>C03 – Tener capacidad de organización y planificación de trabajo individual y colectivo, en el caso de trabajo en equipo</p> <p>C04 – Saber tomar decisiones y desarrollar iniciativas relacionadas con el ámbito de estudio</p> <p>C05 - Entender e interpretar el papel de la modelización</p> <p>C06 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita, los resultados de los informes, investigaciones y trabajos realizados</p> <p>C07 – Saber trabajar de forma autónoma</p> <p>C08 - Saber enfrentarse al trabajo de análisis con espíritu crítico y constructivo</p> <p>CG7 – Tener capacidad para el aprendizaje autónomo o dirigido que permitan la formación continua, ya sea en el ámbito de la investigación (Doctorado) o del perfeccionamiento profesional</p>

MATERIA	
Denominación	Suelos y geomorfología
Número total créditos ECTS	13,5
Tipología	Obligatoria

Organización temporal	Semestral	
Asignaturas (en su caso)	Edafología aplicada y conservación de suelos, Contaminación de suelos y remediación, Restauración geomorfológica	
Idioma	Castellano	
Resultados del proceso de formación y del aprendizaje	Conocimientos y contenidos	<p>K04 - Realizar modelizaciones en el campo de la geología ambiental</p> <p>K05 - Aplicar las técnicas para cuantificar y gestionar los recursos naturales</p> <p>K06 - Evaluar riesgos naturales integrando los factores dinámicos, económicos y sociales</p> <p>K07 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p> <p>K08 - Caracterizar física y químicamente aguas y suelos</p> <p>K10 - Identificar las fuentes de contaminación de suelos y acuíferos y aplicar métodos de remediación de dicha contaminación</p> <p>K11 - Elaborar y redactar, dentro de equipos multidisciplinares, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, Directrices de Ordenación Territorial, Normas Urbanísticas, Planes Generales de Ordenación Urbana</p> <p>K15 – Conocer los procesos de evolución del paisaje y las distintas técnicas para restaurar paisajes modificados por la acción humana</p> <p>K16 – Entender los procesos de erosión de los suelos y tener los conocimientos teóricos básicos y de métodos y técnicas de campo para la realización de descripciones de perfiles edáficos</p>
	Habilidades y destrezas	<p>S01 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del Máster para resolver problemas concretos relacionados con la geología ambiental y los riesgos geológicos, en cualquier tipo de proyectos, incluidos aquellos que presentan problemas nuevos o afectan a entornos o medios poco conocidos</p> <p>S02 - Integrar conocimientos de geología ambiental y formular juicios fundamentados, aun cuando la información sea limitada o incompleta</p> <p>S03 – Integrar y combinar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser innovadores en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>S04 – Saber integrar conocimientos de distintas disciplinas 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</p> <p>S05 – Tener capacidad para comunicar conocimientos y resultados de análisis y estudios realizados a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>S06 - Utilizar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones en el estudio de una temática determinada</p>

	Competencias	<p>C01 – Poseer la capacidad de utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio</p> <p>C02 – Saber aplicar el método científico a la resolución de problemas</p> <p>C03 – Tener capacidad de organización y planificación de trabajo individual y colectivo, en el caso de trabajo en equipo</p> <p>C04 – Saber tomar decisiones y desarrollar iniciativas relacionadas con el ámbito de estudio</p> <p>C05 - Entender e interpretar el papel de la modelización</p> <p>C06 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita, los resultados de los informes, investigaciones y trabajos realizados</p> <p>C07 – Saber trabajar de forma autónoma</p> <p>C08 - Saber enfrentarse al trabajo de análisis con espíritu crítico y constructivo</p> <p>C09 – Tener capacidad para el aprendizaje autónomo o dirigido que permitan la formación continua, ya sea en el ámbito de la investigación (Doctorado) o del perfeccionamiento profesional</p>
--	--------------	---

MATERIA		
Denominación	Riesgos geológicos	
Número total créditos ECTS	12	
Tipología	Obligatoria	
Organización temporal	Semestral	
Asignaturas (en su caso)	Riesgo fluvial, costero y de laderas, Riesgo sísmico, Riesgo volcánico	
Idioma	Castellano	
Resultados del proceso de formación y del aprendizaje	Conocimientos y contenidos	<p>K04 - Realizar modelizaciones en el campo de la geología ambiental</p> <p>K05 - Aplicar técnicas para cuantificar y gestionar los recursos naturales</p> <p>K06 - Evaluar riesgos naturales integrando los factores dinámicos, económicos y sociales</p> <p>K07 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p> <p>K11 - Elaborar y redactar, dentro de equipos multidisciplinares, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, Directrices de Ordenación Territorial, Normas Urbanísticas, Planes Generales de Ordenación Urbana</p> <p>K12 - Caracterizar, evaluar y gestionar los procesos geológicos activos, potenciales generadores de riesgos</p> <p>K13 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p>

	Habilidades y destrezas	<p>S01 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del Máster para resolver problemas concretos relacionados con la geología ambiental y los riesgos geológicos, en cualquier tipo de proyectos, incluidos aquellos que presentan problemas nuevos o afectan a entornos o medios poco conocidos</p> <p>S02 - Integrar conocimientos de geología ambiental y formular juicios fundamentados, aun cuando la información sea limitada o incompleta</p> <p>S03 – Integrar y combinar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser innovadores en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>S04 – Saber integrar conocimientos de distintas disciplinas 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</p> <p>S05 – Tener capacidad para comunicar conocimientos y resultados de análisis y estudios realizados a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>S06 - Utilizar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones en el estudio de una temática determinada</p>
	Competencias	<p>C01 – Poseer la capacidad de utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio</p> <p>C02 – Saber aplicar el método científico a la resolución de problemas</p> <p>C03 – Tener capacidad de organización y planificación de trabajo individual y colectivo, en el caso de trabajo en equipo</p> <p>C04 – Saber tomar decisiones y desarrollar iniciativas relacionadas con el ámbito de estudio</p> <p>C05 - Entender e interpretar el papel de la modelización</p> <p>C06 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita, los resultados de los informes, investigaciones y trabajos realizados</p> <p>C07 – Saber trabajar de forma autónoma</p> <p>C08 - Saber enfrentarse al trabajo de análisis con espíritu crítico y constructivo</p> <p>C09 – Tener capacidad para el aprendizaje autónomo o dirigido que permitan la formación continua, ya sea en el ámbito de la investigación (Doctorado) o del perfeccionamiento profesional</p>

MATERIA	
Denominación	Trabajo de Fin de Máster
Número total créditos ECTS	12
Tipología	Obligatoria

Organización temporal	Dos semestres	
Asignaturas (en su caso)	Trabajo de Fin de Máster	
Idioma	Castellano	
Resultados del proceso de formación y del aprendizaje	Conocimientos y contenidos	<p>K04 - Realizar modelizaciones en el campo de la geología ambiental</p> <p>K05 - Aplicar técnicas para cuantificar y gestionar los recursos naturales</p> <p>K06 - Evaluar riesgos naturales integrando los factores dinámicos, económicos y sociales</p> <p>K07 - Aplicar las técnicas propias de los estudios del análisis de riesgos geológicos</p> <p>K08 - Caracterizar física y químicamente aguas y suelos</p> <p>K10 - Identificar las fuentes de contaminación de suelos y acuíferos y aplicar métodos de remediación de dicha contaminación</p> <p>K11 - Elaborar y redactar, dentro de equipos multidisciplinares, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, Directrices de Ordenación Territorial, Normas Urbanísticas, Planes Generales de Ordenación Urbana</p> <p>K12 - Caracterizar, evaluar y gestionar los procesos geológicos activos, potenciales generadores de riesgos</p> <p>K14 - Conocer y manejar la terminología, metodologías y técnicas de análisis específicas relacionadas con la temática abordada en el Trabajo Fin de Máster</p> <p>K15 – Conocer los procesos de evolución del paisaje y las distintas técnicas para restaurar paisajes modificados por la acción humana</p>
	Habilidades y destrezas	<p>S01 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del Máster para resolver problemas concretos relacionados con la geología ambiental y los riesgos geológicos, en cualquier tipo de proyectos, incluidos aquellos que presentan problemas nuevos o afectan a entornos o medios poco conocidos</p> <p>S02 - Integrar conocimientos de geología ambiental y formular juicios fundamentados, aun cuando la información sea limitada o incompleta</p> <p>S03 – Integrar y combinar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser innovadores en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>S04 – Saber integrar conocimientos de distintas disciplinas 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</p> <p>S05 – Tener capacidad para comunicar conocimientos y resultados de análisis y estudios realizados a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>S06 - Utilizar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones en el estudio de una temática determinada</p>

	Competencias	<p>C01 – Poseer la capacidad de utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio</p> <p>C02 – Saber aplicar el método científico a la resolución de problemas</p> <p>C03 – Tener capacidad de organización y planificación de trabajo individual y colectivo, en el caso de trabajo en equipo</p> <p>C04 – Saber tomar decisiones y desarrollar iniciativas relacionadas con el ámbito de estudio</p> <p>C05 - Entender e interpretar el papel de la modelización</p> <p>C06 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita, los resultados de los informes, investigaciones y trabajos realizados</p> <p>C07 – Saber trabajar de forma autónoma</p> <p>C08 - Saber enfrentarse al trabajo de análisis con espíritu crítico y constructivo</p>
--	--------------	--