

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE | CENTRO | CÓDIGO CENTRO |
|--|---|---------------|
| Universidad de Lleida | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria | 25005201 |
| NIVEL | DENOMINACIÓN CORTA | |
| Máster | Incendios Forestales. Ciencia y Gestión Integral | |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA | | |
| Máster Universitario en Incendios Forestales. Ciencia y Gestión Integral por la Universidad de León; la Universidad de Lleida; la Universidad de Vigo y la Universitat Politècnica de València | | |
| RAMA DE CONOCIMIENTO | CONJUNTO | |
| Ingeniería y Arquitectura | Nacional | |
| CONVENIO | | |
| Convenio de colaboración interuniversitaria entre la Universitat de Lleida, la Universidad de León, la Universidad de Vigo y la Universitat Politècnica de València | | |
| UNIVERSIDADES PARTICIPANTES | CENTRO | CÓDIGO CENTRO |
| Universidad de León | Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte | 24017989 |
| | Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal | 24019160 |
| Universitat Politècnica de València | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural | 46035719 |
| Universidad de Vigo | Escuela de Ingeniería Forestal | 36019499 |
| HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS | NORMA HABILITACIÓN | |
| No | | |
| SOLICITANTE | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | CARGO | |
| FRANCISCA SANTIVERI MORATA | Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad | |
| Tipo Documento | Número Documento | |
| NIF | | |
| REPRESENTANTE LEGAL | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | CARGO | |
| FRANCISCA SANTIVERI MORATA | Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad | |
| Tipo Documento | Número Documento | |
| NIF | | |
| RESPONSABLE DEL TÍTULO | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | CARGO | |
| FRANCISCA SANTIVERI MORATA | Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad | |
| Tipo Documento | Número Documento | |
| NIF | | |



| | | | |
|--|----------------------|--|-----------------|
| 2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN | | | |
| A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado. | | | |
| DOMICILIO | CÓDIGO POSTAL | MUNICIPIO | TELÉFONO |
| Plaça Víctor Siurana, 1 | 25003 | Lleida | 973703199 |
| E-MAIL | PROVINCIA | | FAX |
| qualitat.vsma@udl.cat | Lleida | | 973702002 |
| 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES | | | |
| De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal. | | | |
| El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero. | | | |
| | | En: Lleida, AM 18 de marzo de 2021 | |
| | | Firma: Representante legal de la Universidad | |



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

| NIVEL | DENOMINACIÓN ESPECÍFICA | CONJUNTO | CONVENIO | CONV. ADJUNTO |
|--------|--|----------|----------|--------------------------|
| Máster | Máster Universitario en Incendios Forestales. Ciencia y Gestión Integral por la Universidad de León; la Universidad de Lleida; la Universidad de Vigo y la Universitat Politècnica de València | Nacional | | Ver Apartado 1: Anexo 1. |

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

| RAMA | ISCED 1 | ISCED 2 |
|---------------------------|---|--------------|
| Ingeniería y Arquitectura | Protección de la propiedad y las personas | Silvicultura |

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Lleida

LISTADO DE UNIVERSIDADES

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|--------|-------------------------------------|
| 009 | Universidad de León |
| 027 | Universitat Politècnica de València |
| 038 | Universidad de Vigo |
| 044 | Universidad de Lleida |

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|------------------|-------------|
| No existen datos | |

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

| CRÉDITOS TOTALES | CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS | CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS |
|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 90 | 0 | 10,5 |
| CRÉDITOS OPTATIVOS | CRÉDITOS OBLIGATORIOS | CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER |
| 17,5 | 50 | 12 |

LISTADO DE ESPECIALIDADES

| ESPECIALIDAD | CRÉDITOS OPTATIVOS |
|------------------|--------------------|
| No existen datos | |

1.3. Universidad de Lleida

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | |
|--------------------|--|
| CÓDIGO | CENTRO |
| 25005201 | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria |

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
|---|----------------|-------------|
| PRESENCIAL | SEMIPRESENCIAL | A DISTANCIA |
| | | |



| | | |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| No | Sí | No |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | |
| 25 | 25 | |
| TIEMPO COMPLETO | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 82.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 82.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

1.3. Universidad de Vigo

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| LISTADO DE CENTROS | |
| CÓDIGO | CENTRO |
| 36019499 | Escuela de Ingeniería Forestal |

1.3.2. Escuela de Ingeniería Forestal

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| | | |
|--|---------------------------------|------------------------------|
| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
| PRESENCIAL | SEMIPRESENCIAL | A DISTANCIA |
| No | Sí | No |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | |
| 25 | 25 | |
| TIEMPO COMPLETO | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 82.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 82.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |



http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf

| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
|-------------------------------|------------|-----------|
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

1.3. Universidad de León

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | |
|--------------------|---|
| CÓDIGO | CENTRO |
| 24017989 | Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte |
| 24019160 | Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal |

1.3.2. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
|---|--------------------------|-----------------------|
| PRESENCIAL | SEMIPRESENCIAL | A DISTANCIA |
| No | Sí | No |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | |
| 25 | 25 | |
| TIEMPO COMPLETO | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 82.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 82.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

1.3.2. Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal



1.3.2.1. Datos asociados al centro

| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
|---|--------------------------|-------------|
| PRESENCIAL | SEMIPRESENCIAL | A DISTANCIA |
| No | Sí | No |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | |
| 25 | 25 | |
| TIEMPO COMPLETO | | |
| ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | | |
| ECTS MATRÍCULA MÁXIMA | | |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 82.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 82.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | | |
| ECTS MATRÍCULA MÁXIMA | | |
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |

1.3. Universitat Politècnica de València

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | |
|--------------------|---|
| CÓDIGO | CENTRO |
| 46035719 | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural |

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | | |
|---|--------------------------|-------------|
| PRESENCIAL | SEMIPRESENCIAL | A DISTANCIA |
| No | Sí | No |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS | | |
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN | |
| 25 | 25 | |
| TIEMPO COMPLETO | | |
| ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | | |
| ECTS MATRÍCULA MÁXIMA | | |
| PRIMER AÑO | 60.0 | 82.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 82.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | | |
| ECTS MATRÍCULA MÁXIMA | | |



| | | |
|---|-------------------|------------------|
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

| 3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES |
|--|
| BÁSICAS |
| 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. |
| GENERALES |
| CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario |
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional |
| 3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional |
| CT5 - Aplicar la perspectiva de género en las funciones propias del ámbito profesional |
| 3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS |
| CE1 - Predecir el comportamiento del fuego y su propagación, partiendo del conocimiento de los factores físicos que influyen en él, y de interpretar el significado del fuego en el ecosistema forestal, reconociendo sus efectos sobre los diferentes elementos del mismo |
| CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar |
| CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geocológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial |
| CE4 - Calcular y simular la propagación espacial de un incendio a partir de las condiciones de contorno de su problema y analizar el comportamiento del fuego, trasladando los resultados del mismo a la toma de decisiones en situaciones reales |
| CE5 - Realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción |
| CE6 - Diseñar estrategias de defensa contra incendios a tenor de las particularidades de los diferentes escenarios, permitiéndose con ello aplicar técnicas de ingeniería conducentes a la incorporación de infraestructuras, así como a la transformación del paisaje forestal hacia escenarios menos vulnerables y más autoresistentes |
| CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias |



- CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles
- CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos
- CE10 - Interpretar los efectos del fuego en el ecosistema forestal, identificando los factores del mismo que precisan de actuaciones técnicas de restauración y de planificar estas actuaciones
- CE11 - Entender el fuego técnico como una herramienta fundamental para la restauración en verde, para el entrenamiento del personal de extinción y para entrenar en la prevención de los riesgos laborales

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2 Requisitos de acceso y criterios de admisión

Vías de Acceso y Criterios de Admisión:

Para establecer las condiciones de acceso y criterios de admisión al máster se ha tenido en cuenta la norma establecida en el artículo 16 y 17 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010:

Artículo 16.

Acceso a las enseñanzas oficiales de Máster.

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Artículo 17.

Admisión a las enseñanzas oficiales de Máster.

1. Los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario o establezca la universidad.
2. La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar complementos formativos en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante. Dichos complementos formativos podrán formar parte del Máster siempre que el número total de créditos a cursar no supere los 120.

En todo caso, formen o no parte del Máster, los créditos correspondientes a los complementos formativos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de créditos de nivel de Máster.

1. Estos sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.
2. La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

Criterios de admisión

No se establece ninguna condición ni prueba de acceso especial para los graduados que quieran acceder al Máster, por lo que no se establecen criterios de acceso.

Criterios de valoración de méritos y las pruebas de admisión específicas

Los criterios de valoración que se tendrán en cuenta son:

- Titulación del alumno (máximo 35 puntos). Se priorizan las titulaciones que permiten la entrada directa y las que tengan una afinidad con el medio natural o el ámbito de los incendios en general.
- Expediente académico (máximo 30 puntos).
- Experiencia profesional en el ámbito de los incendios forestales (máximo 25 puntos).
- Experiencia internacional (máximo 5 puntos).
- Conocimiento del idioma inglés (máximo 5 puntos). El alumno deberá acreditar un nivel equivalente al B1 y en el caso de que no pueda, deberá superar una prueba propuesta por la Comisión de Estudios del Máster.

Órgano de admisión

La admisión la resuelve el director o la directora del centro, a propuesta de la Comisión de Estudios de MasterFUEGO. Esta Comisión será la competente en realizar la evaluación de los aprendizajes previos, establecer los criterios de convalidaciones y reconocimientos y los aplicará para la selección de los estudiantes de MasterFUEGO. Esta Comisión estará compuesta por los Coordinadores del Máster de cada una de las Universidades participantes.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES



4.3 Apoyo a estudiantes

(Sistemas accesibles de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.)

a) Específicos de la titulación

Esta titulación utiliza el Plan de acción tutorial implantado en la UdL (Plan Integral de Tutoría Universitaria Néstor) y lo completa con las siguientes actuaciones:

- Sesión de bienvenida el primer día del curso. Esta sesión se realizará por videoconferencia al comienzo del curso y se completará en la primera sesión presencial.
- Tutoría individualizada a lo largo de todo el curso, tanto presencial como por videoconferencia.
- Tutoría en grupo a la finalización de cada una de las sesiones presenciales

b) Generales de la UdL

| Unidad Responsable | Sistemas y programas de apoyo y orientación |
|---|--|
| <p>Servicio de información y orientación universitaria - SIOU</p> | <p>La finalidad de esta unidad administrativa es canalizar la información, asesorar y orientar al estudiantado. (http://www.udl.cat/serveis/seu.html) PROGRAMAS Y SERVICIOS ESPECÍFICOS PARA EL ESTUDIANTADO: 1- Carnet UdL. Tarjeta inteligente, con banda magnética, chip y otros elementos que permiten prestaciones de servicios internos y externos a la UdL, además de identificarlo como miembro de la UdL. 2- Programa UdLxTothom (Universidad para todos). La UdL ha optado por un modelo de atención personalizada a las personas con discapacidad, desarrollando diferentes acciones para promover una universidad sin barreras y hacer posible la prestación de apoyos técnicos y personales a los estudiantes que lo necesitan. Este servicio gestiona y aglutina servicios y recursos, recibe las demandas de atención, detecta necesidades y desarrolla acciones, en colaboración con los centros y los diferentes servicios de la UdL. Como marco la UdL cuenta con un <i>Pla d'Inclusió de les Persones amb Diversitat Funcional</i> (Plan de Inclusión a las Personas con Diversidad Funcional). 3- Servicio de Atención Psicológica que tiene como finalidad la ayuda a los estudiantes que necesiten algún tipo de apoyo de carácter psicopedagógico, psicológico o emocional. 4- La cesión de bicicletas y sistemas de seguridad a los estudiantes UdL como medio de movilidad sostenible en la ciudad de Lleida. BECAS Y AYUDAS: 1- Becas de introducción a la investigación. La UdL es consciente de la importancia de fomentar la investigación en los estudiantes, ya en los estudios. Estas becas suponen un primer contacto o introducción en esta actividad, en el marco de las líneas de investigación del profesorado e investigadores de los departamentos de la UdL. Las becas se convocan desde el Vicerrectorado de Estudiantes con el patrocinio del Consejo Social. 2- Ayudas de viaje para estudiantes de programas de movilidad académica internacional propia de la UdL. Este programa tiene como objetivo subvencionar la movilidad de los estudiantes, matriculados en titulaciones oficiales en centros propios de la UdL, que se lleve a cabo en el marco de programas de movilidad académica internacional específica de los centros u otras actividades de movilidad relacionadas con la actividad académica del estudiante. 3- Ayudas para estudiantes de la UdL con necesidades especiales convocatoria específica del Programa UdLxTothom, citado en el apartado anterior). 4- Ayudas al estudio por situaciones socioeconómicas graves, con el objetivo de dar respuesta a situaciones económicas graves que pueden sobrevenir a nuestros estudiantes y que podrían causar el abandono de sus estudios. 5- Ayudas a actividades culturales. Dicha convocatoria tiene el objetivo de dar soporte a iniciativas culturales que organicen, realicen o avalen los <i>Consells de l'estudiant</i> y las asociaciones inscritas en el registro de asociaciones de la UdL. 6- Ayudas para la formación y acreditación de una tercera lengua: destinadas a ayudar a aquellos alumnos que han mejorado su capacitación en una lengua extranjera, fuera del ámbito universitario. 7- Otras becas y ayudas Se puede consultar en http://www.udl.cat/ca/serveis/seu/ ORIENTACIÓN LABORAL: - Bolsa de trabajo-portal de trabajo. Tiene como finalidad fomentar e impulsar la ocupabilidad del estudiantado. Compartiendo este objetivo, la UdL forma parte de la <i>Xarxa Universitària per a l'ocupació</i> (https://ocupaciouniversitaria.gencat.cat/). Ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de orientación laboral (grupal e individual) • Intermediación laboral-portal laboral-bolsa de trabajo. • Becas Santander CREU CEPME (prácticas curriculares y extracurriculares) • Actividades de formación para mejorar su ocupabilidad durante todo el curso académico y cuyo punto final es la UdL.Treball , feria de la ocupación que pone en contacto empresas, estudiantes y graduados, y la jornadas de orientación en los centros respectivos. • Feria UdL.Treball, fórum de participación de empresas, estudiantes y titulados universitarios. Esta actividad relaciona las ofertas de trabajo de las empresas con los estudiantes, como futuros y potenciales trabajadores de las mismas. Se organiza de manera descentralizada en los diversos campus de la UdL. <p>La web del SIOU también tiene un apartado específico donde se publican las ofertas que dirigen las empresas a la universidad (http://www.udl.cat/ca/serveis/seu/borsa/) gestionadas a través de la Plataforma UdL.Treball Job Teaser. Esta plataforma da acceso a ofertas laborales reservadas a estudiantes y titulados de la UdL, herramientas de orientación profesional y videos de empresas.</p> |
| <p>Oficina de Relaciones Internacionales- ORI</p> | <p>Gestiona el proceso de acogida a todos los estudiantes internacionales, dándoles el apoyo y asesoramiento necesario en su nueva etapa académica, resolviendo todos los aspectos prácticos, funcionales y de integración que puedan surgir. Organizan actividades culturales e informan de aquellos servicios que dispone la universidad y que a la resta de estudiantes se les da conocimiento en la Jornada de acogida. Desde ORI se fomenta la movilidad de la comunidad universitaria de la UdL con otras universidades y se promueve la acogida e integración a la UdL de estudiantes procedentes de otras instituciones del mundo. (http://udl.cat/ca/es/udl_servicios/ori_es/)</p> |
| <p>Oficina de Gestión de Prácticas Externas</p> | <p>Las prácticas académicas externas (PAE) son una actividad docente regulada y oficial que tiene como función fundamental contribuir a la formación integral del estudiante. La Oficina de Gestión de Prácticas Externas da el soporte logístico general a todos los centros, al profesorado implicado y, entre otras funciones, centraliza todos los convenios de cooperación educativa, tanto de las prácticas curriculares como de las prácticas extra-curriculares de la Universidad de Lleida. El estudiante posee un perfil que le permite acceder a la plataforma de gestión de las prácticas externas, informándose de cualquier novedad o cuestión relacionada con sus prácticas. (http://udl.cat/ca/organs/vicerectors/voa/practicacademicas/)</p> |



| | |
|--|--|
| <i>Instituto de Lenguas</i> | Organiza cursos y pruebas para que el estudiante pueda compatibilizar con sus estudios universitarios la acreditación de una 3ª lengua. Así mismo, informa de programas, propios y de otras entidades públicas, existentes para la acreditación de una 3ª lengua. (http://udl.cat/ca/serveis/ll/) |
| <i>Sede electrónica UdL</i> | El estudiante tiene un perfil de acceso a la Sede electrónica que le permite realizar online diferentes trámites administrativos, como pueden ser: solicitud de títulos, certificaciones académicas, permanencias, recibir notificaciones, etc. Están disponibles los compromisos de los servicios más relevantes de la UdL. El estudiante puede localizar la información de manera rápida puesto que se ha realizado un acceso directo al catálogo de aquellos compromisos de servicios que le puedan afectar y a los formularios de solicitudes. (https://seuelectronica.udl.cat/index.php) |
| <i>Oficina de Desarrollo y Cooperación- ODEC</i> | La universidad ha de velar por la formación integral del alumnado, por ello la UdL favorece el sentido crítico, responsable, comprometido y solidario de sus estudiantes a través de los programas, ayudas y actividades organizadas por la ODEC. (http://www.udl.cat/ca/serveis/ODEC/) |
| <i>Cátedra de Emprendeduría Universitaria</i> | Ésta Cátedra, además de diferentes actividades vinculadas con la universidad, empresas y entidades territoriales, pone a disposición de los estudiantes de la UdL el conocimiento, los instrumentos y los recursos necesarios para facilitar el proceso de creación de sus proyectos empresariales. Así mismo colabora activamente a solicitud de los interesados en los Trabajos Final de Grado, TF Máster o Tesis Doctorales. (http://www.catedraemprenduria.udl.cat) |
| <i>Servicios Culturales</i> | El estudiantado de la universidad tiene la posibilidad de participar en las actividades, cursos y talleres que se organizan y promocionan desde los Servicios Culturales de la UdL y que acercan el mundo del arte y la cultura a la comunidad universitaria. (http://www.udl.cat/serveis/culturals/) |
| <i>Servicios de Deportes</i> | El servicio de Deportes de la UdL se creó con la idea de que el deporte y la actividad física tenían que formar parte de la vida académica de la Universidad. Por ello, este servicio se abre a toda la comunidad universitaria y en especial, para su todo el estudiantado. -Destaca la organización, coordinación y soporte para la participación del estudiantado en diferentes competiciones, y -El Programa de Deportistas de alto nivel. (http://udl.cat/ca/serveis/esports/) |
| <i>Promoción de la Salud y sensibilización con el medio ambiente</i> | La UdL organiza diferentes actividades de promoción de la salud de todos los miembros de la comunidad universitaria, incluidos los estudiantes. Entre ellas se encuentran la Semana Saludable de la UdL (conferencias y talleres), la celebración de días mundiales de promoción de la salud, los almuerzos y meriendas saludables y las marchas nórdicas. Asimismo, organiza actividades de sensibilización medioambiental, en las cuales pueden participar los estudiantes, tales como la Semana de la Sostenibilidad (conferencias, mesas redondas y vistas de campo) y el Ciclo de Talleres. |
| <i>Plan de acción tutorial</i> | La UdL dispone del Plan Integral de Tutoría Universitaria Néstor (https://www.udl.cat/ca/organs/vice-rectors/veo/UdL-Acompaña-Programa-Nestor/) Su objetivo es apoyar al estudiante en su proceso de formación integral durante los años de estancia en la UdL, facilitándole orientación personal, académica y profesional, para que pueda tomar decisiones bien fundamentadas a lo largo de su carrera universitaria y de cara a su futuro profesional. |

| 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS | |
|---|---------------|
| Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias | |
| MÍNIMO | MÁXIMO |
| 0 | 0 |
| Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios | |
| MÍNIMO | MÁXIMO |
| 0 | 37,5 |

CSV: 429092298962337986011965 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/cid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

| MÍNIMO | MÁXIMO |
|--------|--------|
| 0 | 13 |

4.4 Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos

La transferencia y el reconocimiento de créditos se realizará de acuerdo con lo establecido por el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE de 30 de octubre de 2007), modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio (BOE de 3 de julio de 2010) y, en el caso del reconocimiento de créditos por el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero (BOE de 3 de febrero de 2015).

Asimismo, se aplicará la normativa académica vigente de los estudios universitarios oficiales de máster aprobada por el Consejo de Gobierno, de fecha 28 de abril de 2020 (acuerdo 105/2020), y por el Consejo Social, de 30 de abril de 2020 (acuerdo 33/2020), de la UdL que recoge en el artículo 8 la normativa propia de la universidad en transferencia y reconocimiento de créditos. (Susceptible de modificación cada curso académico).

Transferencia de créditos

La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. Estos créditos transferidos deberán hacerse constar en el suplemento europeo al título.

Para realizar esta transferencia de créditos será necesario que el o la estudiante cierre el expediente de la titulación abandonada y presente, en la Secretaría del centro donde desee matricularse, el resguardo del traslado del expediente, para que el centro de destino pueda incluir en el expediente académico del o de la estudiante los créditos obtenidos en la titulación de origen.

Estos créditos no computarán a los efectos de la obtención del título.

En el supuesto de que el o la estudiante tenga concedida la simultaneidad de estudios, no se procederá a realizar la transferencia de créditos de la titulación de origen, puesto que la razón de dicha solicitud de simultaneidad es poder cursar en su totalidad ambas enseñanzas. En caso de que el o la estudiante abandone alguna de las enseñanzas matriculadas, podrá solicitar la transferencia de créditos de los estudios abandonados siempre que efectúe el traslado de expediente.

Reconocimiento de créditos

El reconocimiento de créditos es la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma o en otra universidad, son computados en otras enseñanzas a los efectos de la obtención de un título oficial.

Estos créditos reconocidos deberán constar en el expediente del o de la estudiante y en el suplemento europeo al título con la calificación de origen.

Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos (títulos propios).

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computan a los efectos de obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al citado título.

Para acreditar la experiencia laboral y profesional será necesario un informe de la empresa donde trabaja o ha trabajado. La Comisión del máster podrá solicitar más documentación si lo considera necesario antes de efectuar el reconocimiento de créditos.

En cualquier caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado o máster.

El número de créditos reconocidos por la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá superar, en conjunto, el 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.



El reconocimiento de estos créditos no incorpora calificación y, por lo tanto, no computará a los efectos de hacer el baremo del expediente.

Solicitud de reconocimiento de créditos, plazo y documentos a presentar

El o la estudiante que desee solicitar el reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster deberá indicarlo en el impreso de preinscripción y presentará la documentación que se establece en el artículo 2.2.4 de estas normas, en el plazo de preinscripción o bien en el plazo que le indique el centro si así lo juzga conveniente.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster las resolverá el decano o decana o el director o directora del centro, a propuesta de la Comisión de Estudios del máster.

Los créditos reconocidos deberán matricularse en el período de matrícula establecido para el máster, y deberá abonarse el importe que determine el decreto de precios.

Criterios para reconocer créditos en las enseñanzas de máster

1. De acuerdo con lo establecido por la disposición adicional cuarta del Real Decreto 1393/2007, las personas en posesión de un título de licenciatura, arquitectura o ingeniería podrán obtener reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas y las previstas en el plan de estudios de la enseñanza de máster solicitada.

2. El porcentaje de créditos que podrá reconocerse en un máster a personas que accedan a él con título de licenciatura, arquitectura, ingeniería o un programa de doctorado será inferior al 50%. En los másteres con atribuciones profesionales reguladas y que tienen las mismas competencias profesionales que las titulaciones de segundo ciclo correspondientes extinguidas, este límite no será aplicable cuando la tabla de reconocimientos entre la titulación del segundo ciclo y el máster de un porcentaje de créditos superior, tanto si esta tabla ha sido aprobada por ANECA o AQU como por la Junta del centro.

Los créditos correspondientes al trabajo de fin de máster deberán cursarse siempre, y en ningún caso serán motivo de reconocimiento.

En ambos casos el reconocimiento se realizará tal como se establece en el apartado anterior.

3. En las enseñanzas de máster podrán reconocerse créditos superados en otros másteres oficiales universitarios.

4. Podrán reconocerse créditos por experiencia laboral y profesional acreditada y por títulos propios, de acuerdo con lo establecido en el apartado 8.2 de las presentes normas.

5. En las enseñanzas de máster no podrán reconocerse créditos de títulos correspondientes a diplomaturas, arquitectura técnica, ingenierías técnicas y grados.

6. El porcentaje de créditos que podrá reconocerse al estudiantado admitido a un máster con título de diplomatura, arquitectura técnica o ingeniería técnica con créditos superados en un segundo ciclo no finalizado será inferior al 50% del total de créditos del máster, y siempre que exista adecuación entre las competencias y los conocimientos de los estudios/créditos de segundo ciclo y los del máster.

La actividad laboral o profesional que podrá ser reconocida será la desarrollada de carácter técnico en el ámbito de las competencias del Máster. Esta experiencia deberá ser acreditada en cuanto al trabajo desarrollado y al tiempo invertido por la empresa o institución donde se haya celebrado. El número de créditos reconocidos de esta experiencia se ajustará a la ratio horas de presencia/ ECTS de la asignatura de Prácticas en Empresa del Máster (210 h / 10,5 ECTS).

En caso de que la experiencia profesional acreditada sea superior en 62,5 h a las 210 h necesarias para reconocer las Prácticas en Empresa, la Comisión valorará la posibilidad de reconocer dicha actividad por alguna asignatura optativa (2,5 ECTS), que se corresponda con la actividad profesional desarrollada.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS



4.5 Complementos formativos (Máster)

La Comisión de Estudios de MasterFUEGO, en función de la formación previa del candidato, determinará los complementos de formación necesarios. Estos complementos serán un máximo de 20 ECTS, igual que se realizaba en la anterior edición de este máster. Estos complementos se estructuran en cuatro asignaturas de 5 ECTS:

- **Fundamentos del Medio Forestal.** Integra los principios de botánica forestal, ecofisiología y la descripción de los sistemas forestales más comunes.
- **Fundamentos de la Gestión Forestal.** Integra los principios de silvicultura, planificación y ordenación de los recursos forestales, aprovechamientos forestales e ingeniería del medio forestal.
- **Fundamentos de SIG y Teledetección.** Integran los principios básicos de generación, almacenamiento, análisis y modelización de datos geográficos o espaciales.
- **Fundamentos de Fuegos Forestales.** Integra los aspectos básicos de ecología y comportamiento del fuego, prevención de incendios, áreas cortafuegos y extinción de incendios.

Los candidatos que deberán cursarlas son aquellos que no puedan acreditar haber cursado asignaturas análogas en su expediente académico.

| | ECTS | Unidad Temporal (curso/semestre) | Universidad coordinadora |
|------------------------------------|------|----------------------------------|--------------------------|
| Fundamentos del Medio Forestal | 5 | 1/1 | ULE |
| Fundamentos de la Gestión Forestal | 5 | 1/1 | UdL |
| Fundamentos de SIG y Teledetección | 5 | 1/1 | ULE |
| Fundamentos de Fuegos Forestales | 5 | 1/1 | UdL |



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS | | |
| Ver Apartado 5: Anexo 1. | | |
| 5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| Clase magistral | | |
| Estudio de casos | | |
| Resolución de ejercicios y problemas | | |
| Prácticas de laboratorio | | |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | | |
| Trabajo autónomo tutorado | | |
| 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| Ejercicio escrito | | |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | | |
| Resolución problemas | | |
| Defensa Trabajo de Fin de Máster | | |
| 5.5 NIVEL 1: Gestión y Tecnologías de los fuegos forestales | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Fundamentos de los fuegos forestales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 15 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 10 | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| NIVEL 3: Análisis y simulación de fuegos forestales | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Física y meteorología en incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Ecología del fuego y gestión de superficies quemadas | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |



| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
|--|-------------------|-------------------|
| | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Capacidad para simular la propagación espacial de un incendio histórico a partir de las condiciones de contorno de su problema.</p> <p>Capacidad de analizar el comportamiento del fuego y así poder decidir los mejores puntos para actuaciones de prevención, determinar los lugares con más riesgo del monte, estimar si una infraestructura va a ser efectiva, predecir y calcular el riesgo de que una pista pueda ser atravesada por el fuego, evaluar la eficacia de las medidas de prevención o evaluar como los medios de extinción pueden contribuir a detener un incendio.</p> <p>Capacidad de diseñar una planificación forestal estratégica teniendo en cuenta la problemática de los incendios.</p> <p>Capacidad de analizar los efectos de los incendios sobre los diferentes componentes del ecosistema y su dinámica de recuperación,</p> <p>Capacidad para predecir la respuesta del ecosistema al fuego y diseñar el plan de gestión o actuación necesario tanto para la superficie afectada por el fuego como para las zonas de alta vulnerabilidad.</p> <p>Capacidad de analizar el comportamiento físico del fuego e interpretar las condiciones meteorológicas en relación a los incendios forestales.</p> <p>Capacidad de analizar la interacción de los incendios forestales con la climatología a diferentes escalas, con el fin de dar respuesta a las emergencias con una minimización de los riesgos</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Análisis del comportamiento del fuego forestal. Los sistemas de simulación, potencial de incendio y dentro y fuera de capacidad de extinción. <i>Campbell Prediction System Language</i>, Puntos Estratégicos de Gestión, Análisis de Polígonos, Potencial de propagación, dentro y fuera de capacidad de extinción en ataque directo, zona de Hombre Muerto y LACES. Técnicas avanzadas en simulación del avance del fuego: I+D+i.</p> <p>Efectos del fuego sobre la vegetación, suelo y demás componentes del ecosistema. Respuesta de dichos elementos según el grado de severidad de la afección. Estimación de la regeneración natural de la vegetación. Estructura del plan de gestión. Diagnóstico de la superficie afectada, análisis de los condicionantes. Técnicas a implementar a corto, medio y largo plazo. Participación social en el diseño del plan de gestión.</p> <p>Física del fuego. Fundamentos teóricos del fuego. Comportamiento físico del fuego en un incendio forestal. Tipologías de incendios. Meteorología. Estructura atmosférica y bases de los agentes climáticos. Aproximación al clima actual y evolución futura. Modelos de predicción climática. Ventanas climatológicas de riesgo. Dinámica climática en los GIF.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje | | |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario | | |
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional | | |
| 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés

CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional

CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional

CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Predecir el comportamiento del fuego y su propagación, partiendo del conocimiento de los factores físicos que influyen en él, y de interpretar el significado del fuego en el ecosistema forestal, reconociendo sus efectos sobre los diferentes elementos del mismo

CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar

CE4 - Calcular y simular la propagación espacial de un incendio a partir de las condiciones de contorno de su problema y analizar el comportamiento del fuego, trasladando los resultados del mismo a la toma de decisiones en situaciones reales

CE5 - Realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción

CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos

CE10 - Interpretar los efectos del fuego en el ecosistema forestal, identificando los factores del mismo que precisan de actuaciones técnicas de restauración y de planificar estas actuaciones

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|-------|----------------|
| Clase magistral | 95 | 24 |
| Estudio de casos | 9 | 100 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 21 | 14 |
| Prácticas de laboratorio | 13 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 12 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 225 | 0 |

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas

Clases prácticas

Estudio y trabajo en equipo

Estudio y trabajo individual

Seminarios

Tutorías

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Riesgo y prevención de incendios forestales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 15 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | 10 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Gestión de combustibles forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Modelos de riesgo de incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |



| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Quemas prescritas | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Capacidad de analizar la combustibilidad de las áreas forestales atendiendo a su estructura forestal y a las agrupaciones vegetales que la forman, su distribución espacial y su potencial energético derivado.</p> <p>Capacidad de diseñar tratamientos silvícolas y las actuaciones sobre la vegetación destinadas a reducir la combustibilidad y la vulnerabilidad frente a los incendios, y evaluar los aspectos económicos del manejo integral de los combustibles.</p> <p>Capacidad de planificar, diseñar, mediante la utilización del software y herramientas necesarias, y utilizar de forma segura, con las medidas de prevención de riesgos laborales establecidas, las quemas prescritas, tanto como técnica para la restauración en verde como para entrenamiento con fuego real.</p> | | |



| |
|--|
| <p>Capacidad para comunicar, organizar y desarrollar los programas anuales de quemas prescritas.</p> <p>Capacidad de manejar herramientas de análisis y modelización considerando diferentes tipos de datos (meteorológicos, topográficos, de vegetación, socioeconómicos) a diferentes escalas espaciales y temporales. Los métodos docentes se centran en el estudiante y potencian su habilidad en la gestión de datos y en numerosas prácticas y tareas de análisis, modelización y cartografía en aula de informática.</p> |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS |
| <p>La combustibilidad. Clasificación y tipificación de combustibles forestales. Cuantificación de la carga de combustible. Cartografía de combustibles. Principios generales de la selvicultura preventiva. Métodos de control y reducción de la carga de combustibles. (pastoreo, quemas prescritas, tratamientos mecanizados, etc.). Gestión integral de combustibles forestales. Evaluación económica.</p> <p>Planificación y ejecución de quemas prescritas forestales. Usos: restauración en verde, entrenar de verdad (con fuego real), formación en riesgos laborales. Resolución de problemas organizativos. Estudio de casos. Normativas. Herramientas y software para planificación (redacción de planes de quemas). Formación específica y habilidades necesarias.</p> <p>Análisis de patrones espacio-temporales de ocurrencia de incendios forestales con vistas a su detección, prevención, preposicionamiento de medios de extinción y ataque inicial y uso en simulaciones. Análisis de los procedimientos y sistemas para la evaluación del riesgo, entendido tanto en su sentido más restringido (probabilidad de inicio de un fuego asociada a la presencia y actividad de fuentes de ignición) como en su acepción más amplia (peligro + vulnerabilidad). Construcción de modelos de predicción de ocurrencia de incendios por diferentes técnicas y sus aplicaciones.</p> |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES |
| CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario |
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional |
| 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. |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS |
| CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar |
| CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geoecológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial |
| CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| CE11 - Entender el fuego técnico como una herramienta fundamental para la restauración en verde, para el entrenamiento del personal de extinción y para entrenar en la prevención de los riesgos laborales | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clase magistral | 95 | 24 |
| Estudio de casos | 9 | 100 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 21 | 14 |
| Prácticas de laboratorio | 13 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 12 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 225 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Gestión de la emergencia por incendios forestales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 10 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 10 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| No | No | |
| NIVEL 3: Organización y gestión de la emergencia | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Tecnologías aplicadas a emergencias | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Capacidad de analizar los distintos cuerpos y organizaciones existentes en la gestión de emergencias y entender los papeles, tareas y funciones de los distintos agentes implicados en la emergencia.</p> <p>Capacidad de organizar y planificar de forma segura y eficiente las operaciones, teniendo en consideración las características de los escenarios de trabajo, la potencialidad evolutiva del incidente y la adecuada combinación de los grupos operativos participantes</p> | | |



| |
|--|
| <p>Capacidad de implementar los planes operativos y preventivos, tanto antes como durante la emergencia y comunicarse de forma eficiente.</p> <p>Capacidad de analizar e interpretar la diversidad de datos, métodos, procesos y productos que son necesarios para dar soporte los incidentes</p> <p>Capacidad de aplicar las distintas tecnologías a los distintos escenarios del ciclo de vida de la gestión de la emergencia, desde la prevención, a las operaciones y las labores de recuperación y aprendizaje organizacional</p> <p>Capacidad de analizar las posibilidades de soporte y el empleo de los sistemas de comunicación durante la emergencia, además de la organización de estos medios dentro un sistema de majo de incidentes</p> <p>Saber hacer un uso inclusivo y no sexista del lenguaje.</p> <p>Tiene en cuenta las desigualdades de género en el diseño de proyectos agrícolas, forestales y de pesca incluyendo los de cooperación en el desarrollo.</p> |
| <p>5.5.1.3 CONTENIDOS</p> <p>Sistemas de Organización de Emergencias. Organización de Operativos de lucha contra IIFF. Otros Operativos y Emergencias. Herramientas de Planificación</p> <p>Tecnologías Aplicadas: Empleo de Geotecnologías en las Unidades de Análisis. Creando y compartiendo un Sistema de Gestión de Incidentes. Fuentes de datos. Análisis Geoespacial aplicado: Facilitando la Prevención. Análisis Operacional. Soporte a Operaciones: La labor del GIS Specialist. Sistemas de Gestión de Incidentes. Movilidad. Comunicando resultados: Generación de Lecciones aprendidas. Compartiendo y Comunicando con aplicaciones distribuidas en la nube. Aplicación práctica y resolución de casos. Procedimientos metodológicos. Estudio de casos. Sistemas de Telecomunicaciones: Sistemas de transmisión de voz, video y datos. Integración de sistemas en plataformas de mando y control. Interoperabilidad de sistemas de telecomunicaciones</p> |
| <p>5.5.1.4 OBSERVACIONES</p> |
| <p>5.5.1.5 COMPETENCIAS</p> |
| <p>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</p> |
| <p>CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje</p> |
| <p>CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario</p> |
| <p>CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional</p> |
| <p>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</p> |
| <p>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</p> |
| <p>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</p> |
| <p>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.</p> |
| <p>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</p> |
| <p>CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés</p> |
| <p>CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional</p> |
| <p>CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional</p> |
| <p>CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional</p> |
| <p>CT5 - Aplicar la perspectiva de género en las funciones propias del ámbito profesional</p> |
| <p>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</p> |
| <p>CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geoecológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial</p> |
| <p>CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias</p> |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles | | |
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clase magistral | 64 | 42 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 26 | 31 |
| Prácticas de laboratorio | 5 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 150 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Extinción de incendios | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 10 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Estrategias y tácticas de extinción | | |



| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
|--|-------------------|---------------------|
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 5 | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Técnicas y medios de extinción | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Obligatoria | 5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Capacidad de interpretar el comportamiento del incendio forestal, y la capacidad de actuación para recortar de su potencial, ¿Cuáles son las cuestiones de seguridad de nuestros bomberos en estos planteamientos?</p> <p>Capacidad para tomar las decisiones estratégicas y elegir la estrategia y táctica más eficiente en función de los condicionantes del incendio minimizando las situaciones de riesgo para los medios intervinientes.</p> <p>Capacidad para comunicar de forma eficiente las decisiones estratégicas tomadas.</p> | | |



Capacidad de organizar y planificar de forma segura y eficiente las operaciones, teniendo en consideración las características de los escenarios de trabajo, la potencialidad evolutiva del incidente y la adecuada combinación de los grupos operativos participantes.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Condicionantes para la elección de la Estrategia. Eficiencia en toma de decisiones. Manejo eficiente del tiempo en el trabajo. Organizaciones de Alta Fiabilidad (HROs) para tomar decisiones estratégicas óptimas. Aprendizaje continuo. Ley del Mínimo. La elección de la táctica. Condicionantes de Riesgos Laborales.

Técnicas de extinción y sus aplicaciones. Características, funcionalidades y capacidades de los diferentes medios de extinción. Maniobras simples y avanzadas para contener, extinguir o rematar. Marco legal existente y el marco de Prevención de Riesgos Laborales (PRL).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés

CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional

CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional

CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Calcular y simular la propagación espacial de un incendio a partir de las condiciones de contorno de su problema y analizar el comportamiento del fuego, trasladando los resultados del mismo a la toma de decisiones en situaciones reales

CE5 - Realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción

CE6 - Diseñar estrategias de defensa contra incendios a tenor de las particularidades de los diferentes escenarios, permitiéndose con ello aplicar técnicas de ingeniería conducentes a la incorporación de infraestructuras, así como a la transformación del paisaje forestal hacia escenarios menos vulnerables y más autoresistentes

CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias

CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles

CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos

CE11 - Entender el fuego técnico como una herramienta fundamental para la restauración en verde, para el entrenamiento del personal de extinción y para entrenar en la prevención de los riesgos laborales

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---------------------|-------|----------------|
| Clase magistral | 80 | 31 |



| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| Resolución de ejercicios y problemas | 10 | 50 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 10 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 150 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Manejo de recursos y técnicas en emergencias | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Dirección operativa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 15 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 15 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Dirección técnica de la extinción | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |



| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Gestión de la información en emergencias | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Liderazgo y gestión de equipos de emergencias | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Logística y operaciones en incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Medios aéreos | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Riesgos laborales en incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Esta materia, pretende complementar y establecer las necesarias conexiones prácticas con el resto de las materias del Máster para dar cumplimiento a los estándares de competencias propuestos en 2017 por el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF) para el puesto de director técnico de extinción (DTE). Para ello se ha tomado como referencia el nivel de formación superior (DTE-C), es decir, aquel que pretende dotar de las competencias profesionales al DTE para atender incendios que por su especial gravedad requieren la intervención de medios extraordinarios, una importante sectorización y el establecimiento de secciones de apoyo: operaciones, planificación y/o logística. Además de las asignaturas obligatorias, el alumno que pretenda terminar el Master con la oportuna habilitación de DTE, deberá cursar todas las asignaturas de esta materia</p> <p>Capacidad para ejercer el puesto de Director Técnico de Extinción en incendios de grado extremo.</p> <p>Capacidad para gestionar de forma holística el Puesto de Mando Avanzado (PMA) en incendios complejos y de especial gravedad.</p> | | |



- Capacidad para formar a nuevos directores de extinción para los niveles de formación básico (DTE-A) e intermedio (DTE-B).
- Capacidad para gestionar la información en algunos operativos autonómicos, nacionales e internacionales en los distintos contextos de emergencias en el que la gestión de la información es crítica
- Capacidad para liderar el flujo de información en las Redes Sociales teniendo en cuenta los problemas con el flujo información que afectan al Director Técnico de Extinción.
- Capacidad para ejercer la figura del Oficial de Información.
- Capacidad para interpretar y desarrollar las habilidades y conocimientos para el liderazgo en la gestión de emergencias, con especial énfasis en las actividades dirigidas al control y extinción de incendios forestales.
- Capacidad para ejercer el liderazgo en la gestión de equipos de emergencias.
- Capacidad para mejorar el control de situaciones ante la ocurrencia y desarrollo de conflictos y situaciones de incertidumbre elevada.
- Capacidad para aplicar el liderazgo en las distintas posiciones y situaciones en la lucha contra incendios forestales.
- Capacidad para diseñar, planificar y organizar las intervenciones de extinción de incendios forestales y evaluar las necesidades y definir la logística y el avituallamiento en incendios forestales.
- Capacidad para organizar las comunicaciones entre todos los medios que actúan en un incendio forestal de acuerdo a la organización jerárquica y territorial.
- Capacidad para organizar y coordinar el trabajo de los medios aéreos de ala fija y ala rotatoria, tripulados o no tripulados, priorizando zonas de actuación en función del tipo de aeronave y de la evolución del incendio, estableciendo los puntos de carga de agua y de repostaje y planificando la gestión de los descansos en distintas bases y de los horarios de trabajo.
- Capacidad para gestionar el uso de medios aéreos en la defensa contra los incendios forestales, incluyendo su logística, sus requerimientos

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Formación práctica necesaria para la gestión holística del Puesto de Mando Avanzado (PMA) en un gran incendio: unidades funcionales e intercoordinación, tareas de dirección del PMA, etc.
- Gestión eficiente de la información. Liderar la información. Redes Sociales. Bulos. Trolls. Necesidades específicas de la Gestión de la Información en torno a la figura del Director Técnico de Extinción (o de la emergencia). Necesidades específicas de la Gestión de la Información en torno a la figura del Oficial de Información. Necesidades específicas de la Gestión de la Información en la prevención social del riesgo.
- El liderazgo, caracterización y factores determinantes. Componentes sociales, psicológicos y técnicos. Perfil, entrenamiento y madurez en el liderazgo. Identificación de situaciones, acción y reacción en el liderazgo. Identificación y soluciones ante la generación de conflictos. Estudio de casos en situaciones críticas. Capitalización de la experiencia y esquema organizativo en el liderazgo ante emergencias. Aplicación práctica y resolución de casos. Procedimientos metodológicos. Estudio de casos.
- Introducción y Perspectiva histórica de la implantación de los medios aéreos en la lucha contra incendios forestales. Organismos competentes en aviación civil. Legislación aérea en extinción de incendios forestales. Contratación: pliegos de condiciones / Pliegos de Prescripciones Técnicas. Operaciones y maniobras en incendios forestales. La seguridad de los medios aéreos en la lucha contra incendios. Mantenimiento, CAMO y DOA. Infraestructuras para medios aéreos en incendios forestales. Aeronaves más utilizadas en España en extinción de incendios forestales. Uso de RPAs y UAVs en los programas de defensa contra incendios forestales.
- Cultura del riesgo e identificación del riesgo en emergencias. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Cuantificación de riesgos laborales: riesgo, vulnerabilidad y medidas mitigadoras. protección colectiva Protección individual. Protocolos de seguridad y procedimientos normalizados de trabajo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario
- CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional
- 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. | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés | | |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional | | |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional | | |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE1 - Predecir el comportamiento del fuego y su propagación, partiendo del conocimiento de los factores físicos que influyen en él, y de interpretar el significado del fuego en el ecosistema forestal, reconociendo sus efectos sobre los diferentes elementos del mismo | | |
| CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar | | |
| CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geocológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial | | |
| CE4 - Calcular y simular la propagación espacial de un incendio a partir de las condiciones de contorno de su problema y analizar el comportamiento del fuego, trasladando los resultados del mismo a la toma de decisiones en situaciones reales | | |
| CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias | | |
| CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles | | |
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clase magistral | 60 | 30 |
| Estudio de casos | 66 | 27 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 6 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 18 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 225 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Planificación de la defensa contra incendios forestales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 10 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | 7,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Condición física y estrés térmico | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
|---|-------------------|---------------------|
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Gestión de la interfaz urbano-forestal | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Ordenación y defensa del paisaje forestal contra incendios | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Teledetección aplicada a los incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Capacidad para establecer la preparación física y nutricional necesarias de los trabajadores para las diferentes funciones en un incendio forestal</p> <p>Capacidad para desarrollar los protocolos de prevención y seguridad ante los factores condicionantes de la actuación de los trabajadores en incendios forestales.</p> <p>Capacidad para analizar las especificidades técnicas de los incendios de interfaz urbano-forestal (combustibles, instalaciones, edificaciones, vehículos, modelización, etc.).</p> <p>Capacidad para evaluar el riesgo del incendio en este medio y las actuaciones de evacuación y extinción más adecuadas en cada momento</p> <p>Capacidad para desarrollar la capacidad de integración y coordinación de los diferentes actores en este tipo de incendios</p> <p>Capacidad para planificar actuaciones de refuerzo de la resiliencia y previsión de incendios en medios de interfaz</p> <p>Capacidad para generar y analizar información espacial relacionada con las condiciones de exposición y vulnerabilidad en la evaluación del riesgo de incendios, en escenarios actuales y futuros.</p> <p>Capacidad para identificar, cuantificar y prescribir el impacto de las acciones de gestión que permiten reducir o mitigar el riesgo de incendios.</p> <p>Capacidad para optimizar espacialmente y planificar adecuadamente las intervenciones necesarias para diseñar paisajes resilientes.</p> <p>Capacidad para generar las imágenes de teledetección en el ciclo integral de los incendios forestales</p> <p>Capacidad para tratar digitalmente las imágenes y analizar los resultados obtenidos</p> <p>Capacidad para generar cartografía temática de incendios, principalmente vinculada a la evaluación de daños, a partir de las imágenes para su empleo en sistemas de toma de decisiones.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Requisitos necesarios para las personas integrantes de los equipos desde el punto de vista de la condición física. El estrés térmico y sus factores contextuales. Situaciones de riesgo para la seguridad y salud del operativo asociadas con estos factores y las estrategias para mitigar sus efectos.</p> <p>Análisis de las especificidades de los incendios de interfaz-urbano forestal tanto por combustibles, riesgos, población afectada, visibilidad, distracción de medios y extinción. Metodologías de planificación de la prevención integradoras de los diferentes riesgos y actores involucrados. Comunicación especializada a este medio.</p> | | |



| |
|---|
| <p>Paisajes resilientes: conceptos y resiliencia en sistemas socioecológicos diversos. Parámetros y simulaciones del comportamiento del fuego para la determinación espacial de condiciones de exposición y vulnerabilidad. Identificación de zonas de intervención prioritarias en función de distintos objetivos de gestión. Optimización multiobjetivo conjunta de intervenciones. Estudio de casos.</p> <p>Principios físicos de la Teledetección. Plataformas y sensores utilizados en la gestión integral de los incendios forestales. Procesamiento y análisis de las imágenes utilizando <i>software</i> especializado. Análisis de efectos de los incendios sobre el suelo y vegetación utilizando teledetección. Cartografías de área quemada y severidad. Estudio de casos: aplicación en el ámbito de la prevención, operaciones y análisis de posemergencia.</p> |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES |
| CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario |
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional |
| 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. |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS |
| CE1 - Predecir el comportamiento del fuego y su propagación, partiendo del conocimiento de los factores físicos que influyen en él, y de interpretar el significado del fuego en el ecosistema forestal, reconociendo sus efectos sobre los diferentes elementos del mismo |
| CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar |
| CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geoecológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial |
| CE4 - Calcular y simular la propagación espacial de un incendio a partir de las condiciones de contorno de su problema y analizar el comportamiento del fuego, trasladando los resultados del mismo a la toma de decisiones en situaciones reales |
| CE5 - Realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción |
| CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias |
| CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clase magistral | 45 | 18 |
| Estudio de casos | 27 | 15 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 4 | 100 |
| Prácticas de laboratorio | 18 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 6 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 150 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Investigación y cooperación en incendios forestales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 10 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | 7,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |



| | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Cooperación internacional | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Economía aplicada en la defensa contra incendios forestales | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 2,5 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |



| NIVEL 3: Investigación de causas | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Técnicas de investigación aplicada | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Optativa | 2,5 | Semestral |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 2,5 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |



| |
|--|
| <p>Capacidad para analizar los principales actores, redes y procesos internacionales relacionados con los incendios forestales</p> <p>Capacidad para analizar las fuentes de financiación disponibles para la cooperación internacional en incendios forestales</p> <p>Capacidad para analizar e implementar procesos de normalización de equipos y materiales en la lucha contra los incendios forestales</p> <p>Capacidad para analizar y la estadística internacional sobre incendios forestales</p> <p>Capacidad para diseñar y redactar proyectos internacionales sobre incendios forestales</p> <p>Capacidad para calcular e interpretar la depreciación del valor económico de los recursos naturales existentes en los paisajes forestales, como consecuencia del impacto de los incendios.</p> <p>Capacidad de elaborar el proyecto de planificación económica del territorio frente a los incendios forestales. Ejecución, revisión y actualización.</p> <p>Capacidad para analizar y evaluar los costes de las operaciones de extinción y aplicación de técnicas de análisis de la productividad y eficiencia.</p> <p>Capacidad para analizar las pruebas periciales y testificales en la investigación de causas del origen de un incendio forestal</p> <p>Capacidad para implementar los procedimientos en operativos autonómicos, nacionales e internacionales</p> <p>Capacidad para elaborar un informe de investigación y/o pericial de parte de la causa de origen de incendio forestal</p> <p>Capacidad para realizar una auditoría de las acciones de uso de fuego técnico en extinción y a partir de ello, valorar su eficacia o su no eficacia</p> <p>Capacidad para interpretar y aplicar la planificación jerárquica en los procesos de investigación: planes, programas y proyectos.</p> <p>Capacidad para aplicar el método científico de la investigación y la relación práctica entre la ingeniería y la investigación en el sector forestal.</p> <p>Capacidad para desarrollar ideas de proyectos de investigación y aprender a evaluar el grado de innovación mediante técnicas grupales.</p> <p>Capacidad para pasar de la idea al proyecto, desarrollando y presentando un concepto de proyecto tipo de I+D en un tema de actualidad en la investigación de incendios forestales.</p> |
| <p>5.5.1.3 CONTENIDOS</p> <p>Concepto. La cooperación internacional entre Estados, organismos internacionales (ONU/FAO, Unión Europea), organismos académicos y sociedad civil en el área de incendios forestales, sus oportunidades y engarce en los procesos internacionales vinculados (prevención de catástrofes, cambio climático, biodiversidad, desertificación, bosques, comunidades rurales y pueblos indígenas, ODS, etc.).</p> <p>Métodos para la evaluación económica del impacto de los incendios forestales. Técnicas de predicción presupuestaria, productividad y análisis de la eficiencia.</p> <p>Pruebas periciales sobre el origen de un incendio forestal. Pruebas testificales sobre el origen de un incendio forestal. Informe investigación de causa de origen de incendio forestal. Informe pericial de parte de causa de origen de incendio forestal. Auditoría de las acciones de uso de fuego técnico en extinción.</p> <p>Trabajos y proyectos de investigación en el área de los incendios forestales. La ingeniería y la investigación. Planificación jerárquica en los procesos de investigación. Método científico. Avances de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Búsqueda bibliográfica y análisis del estado del arte. Concurso de ideas. Proyecto tipo de I+D (<i>draft</i>). Formación básica para alumnos con interés en desarrollar futuras tesis doctorales.</p> |
| <p>5.5.1.4 OBSERVACIONES</p> |
| <p>5.5.1.5 COMPETENCIAS</p> |
| <p>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</p> |
| <p>CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje</p> |
| <p>CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario</p> |
| <p>CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional</p> |
| <p>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</p> |
| <p>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</p> |
| <p>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</p> |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| 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. | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés | | |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional | | |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional | | |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE2 - Interpretar los modelos matemáticos que se emplean por las diferentes disciplinas; calcular a través de ellos los parámetros que se precisen y valorar las limitaciones que su empleo pueda presentar en las diferentes situaciones reales que se puedan utilizar | | |
| CE3 - Diseñar estrategias de prevención y extinción particularizadas para la realidad de cada sistema geológico; así como, de modelizar el riesgo integral de incendios utilizando las TIC, a partir de fuentes de información de naturaleza alfanumérica y espacial | | |
| CE5 - Realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción | | |
| CE7 - Definir, organizar y dirigir los recursos humanos y materiales que intervienen en una emergencia teniendo en cuenta los distintos papeles y roles de los operativos de lucha contra incendios y otros cuerpos de emergencias | | |
| CE8 - Elegir y seleccionar las mejores estrategias y tácticas de extinción a partir de una información completa o incompleta, bajo situaciones de estrés, de forma que mejoren la eficacia de los medios disponibles | | |
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| CE10 - Interpretar los efectos del fuego en el ecosistema forestal, identificando los factores del mismo que precisan de actuaciones técnicas de restauración y de planificar estas actuaciones | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clase magistral | 62 | 32 |
| Estudio de casos | 30 | 40 |
| Resolución de ejercicios y problemas | 4 | 100 |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 4 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 150 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Clases teóricas | | |
| Clases prácticas | | |
| Estudio y trabajo en equipo | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Seminarios | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Ejercicio escrito | 20.0 | 30.0 |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 50.0 | 60.0 |



| | | |
|--|------------------------|----------------------------|
| Resolución problemas | 20.0 | 30.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Prácticas en Empresa | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Prácticas en empresa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Prácticas Externas | |
| ECTS NIVEL 2 | 10,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual | | |
| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
| | 10,5 | |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NIVEL 3: Prácticas en empresa | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Prácticas Externas | 10,5 | Anual |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
| | 10,5 | |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| <p>Comunicar y relacionarse en grupo. Resolver problemas y manejar procesos en el seno de una organización o empresa. Desarrollar y poner en práctica sus conocimientos académicos en función de los requerimientos del puesto de trabajo. Seleccionar técnicas y recursos, aplicar tecnologías a tareas específicas, y mantener y solucionar problemas de los equipos. Negociar y trabajar con gente de distintos orígenes sociales</p> <p>Sabe hacer un uso inclusivo y no sexista del lenguaje.</p> <p>Tiene en cuenta las desigualdades de género en el diseño de proyectos agrícolas, forestales y de pesca incluyendo los de cooperación en el desarrollo.</p> | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |



| | | |
|---|-------------------------------|---------------------------|
| <p>Estancia en una empresa u organización pública que desarrolle actividades de contenido técnico en el ámbito de los incendios forestales. Estas actividades pueden ser diversas como participar en el operativo técnico de extinción, participar en el diseño de proyectos o planes de prevención o restauración, elaboración de informes de contenido técnico, participar en la elaboración de documentos de planificación territorial o defensa. El contenido técnico de la actividad a desarrollar deberá ser aprobado por el tutor académico.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario | | |
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés | | |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional | | |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional | | |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional | | |
| CT5 - Aplicar la perspectiva de género en las funciones propias del ámbito profesional | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Actividades fuera de campus (Montes, Industrias, Empresas) | 228 | 100 |
| Trabajo autónomo tutorado | 34.5 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Resolución de casos-Presentación proyectos | 100.0 | 100.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Trabajo de Fin de Máster | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Trabajo Fin de Grado / Máster | |
| ECTS NIVEL 2 | 12 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual | | |



| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
|---|-----------------|---------------------|
| | 12 | |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE ESPECIALIDADES | | |
| No existen datos | | |
| NIVEL 3: Trabajo de Fin de Máster | | |
| 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 | | |
| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
| Trabajo Fin de Grado / Máster | 12 | Anual |
| DESPLIEGUE TEMPORAL | | |
| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
| | 12 | |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| Sí | Sí | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| Capacidad de proponer, formular, sintetizar, analizar y resolver situaciones reales en el ámbito de los incendios forestales, expresándolas en un documento escrito de carácter técnico o estudio y mediante una presentación oral. | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Consiste en la realización de forma individual de un proyecto, estudio o memoria original que integre o aplique los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios del MasterFUEGO. El Trabajo de Fin de Máster podrá tratar sobre cualquier tema que esté orientado a la aplicación de las competencias asociadas a las diferentes asignaturas o materias de esta titulación. Concluirá con la presentación de un documento escrito y su defensa pública delante de un tribunal constituido al efecto | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG2 - Gestionar y organizar el tiempo de estudio, adquiriendo la responsabilidad de su propio aprendizaje | | |
| CG3 - Interactuar en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario | | |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CG1 - Integrar el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos en el desarrollo de su actuación personal y profesional | | |
| 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. | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| CT1 - Comunicar de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés | | |
| CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional | | |
| CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional | | |
| CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE9 - Redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Trabajo autónomo tutorado | 300 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| Estudio y trabajo individual | | |
| Tutorías | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Defensa Trabajo de Fin de Máster | 100.0 | 100.0 |



6. PERSONAL ACADÉMICO

| 6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS | | | | |
|--|---|---------|------------|---------|
| Universidad | Categoría | Total % | Doctores % | Horas % |
| Universidad de León | Otro personal docente con contrato laboral | 3.5 | 100 | 2 |
| Universidad de León | Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud) | 3.5 | 100 | 2 |
| Universidad de León | Profesor Titular de Universidad | 14 | 100 | 14 |
| Universidad de Lleida | Otro personal docente con contrato laboral | 3.5 | 100 | 1 |
| Universidad de Lleida | Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud) | 7 | 50 | 5 |
| Universidad de Lleida | Profesor Titular de Universidad | 14 | 100 | 29 |
| Universidad de Vigo | Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud) | 3.5 | 100 | 3 |
| Universidad de Vigo | Profesor Titular de Universidad | 3.5 | 100 | 4 |
| Universitat Politècnica de València | Profesor Contratado Doctor | 3.5 | 100 | 4 |
| Universitat Politècnica de València | Catedrático de Universidad | 8 | 100 | 5 |
| Universitat Politècnica de València | Profesor colaborador Licenciado | 3.5 | 100 | 3 |
| Universidad de Vigo | Catedrático de Universidad | 3.5 | 100 | 2 |
| Universidad de Vigo | Profesor Contratado Doctor | 3.5 | 100 | 3 |
| Universidad de Lleida | Catedrático de Universidad | 3.5 | 100 | 1 |
| Universidad de Lleida | Catedrático de Escuela Universitaria | 3.5 | 100 | 1 |
| Universidad de Lleida | Profesor Agregado | 7 | 100 | 13 |
| Universidad de León | Catedrático de Universidad | 11.5 | 100 | 8 |
| PERSONAL ACADÉMICO | | | | |



Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

| TASA DE GRADUACIÓN % | TASA DE ABANDONO % | TASA DE EFICIENCIA % |
|----------------------|--------------------|----------------------|
| 60 | 25 | 97 |
| CODIGO | TASA | VALOR % |
| No existen datos | | |

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Lleida (UdL) de 8 de Julio de 2004 aprobó la creación, dentro del organigrama de los Centros, de la figura de Coordinador de titulación que asume las competencias organizativas del equipo de dirección, en el ámbito de una titulación determinada. El 29 de enero de 2009, el Consejo de Gobierno aprueba la regulación de la figura de coordinador de programa formativo y la revisa el 30 de marzo de 2016 y el 18 de febrero de 2020.

Las funciones del /de la Coordinador/a de programa formativo son:

1. Velar por la aplicación del programa formativo aprobado por el Consejo de Gobierno de la UdL y por los organismos de la administración educativa.
2. Proponer la planificación anual de la docencia en la comisión de estudios del centro, de acuerdo con el / la jefa de estudios.
3. Coordinar al profesorado implicado en el programa formativo para conseguir el cumplimiento de los objetivos académicos previstos.
4. Gestionar las sugerencias y las quejas de los estudiantes, y vehicularlos hacia los ámbitos y servicios pertinentes.
5. Velar para que la página web de la titulación contenga toda la información relevante referente al programa formativo y a sus resultados, teniendo en cuenta las necesidades del sistema de garantía interna de calidad y las recomendaciones de las agencias de calidad universitarias.
6. Elaborar el informe de seguimiento anual, incorporando la valoración de la evolución los indicadores estratégicos de la titulación, y proponer las acciones necesarias para mejorar los resultados académicos y la gestión de la titulación.

Anualmente, el Coordinador de programa formativo elabora un informe en el que se analizan los resultados obtenidos a lo largo del curso académico. En este informe se revisan las tasas de éxito y de rendimiento, la evolución de la matrícula y la progresión de las cohortes (tasas de graduación y de abandono). Asimismo, se revisan los resultados de la satisfacción de los estudiantes respecto a la actuación docente del profesorado y se plantean las propuestas de mejora que se consideran necesarias, (Procedimiento PG03 *Revisar y mejorar los programas formativos*)

Junto con este procedimiento general para el seguimiento y valoración del progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, con la definición de los nuevos perfiles profesionales, cada titulación establece las pruebas específicas en las que se evalúa el nivel de adquisición de las competencias y habilidades de los estudiantes.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

| | |
|---------------|---|
| ENLACE | http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/oqua/.galleries/SistemesDeQualitat/Presentacio_SGIQ_de_la_UdL_castella.pdf |
|---------------|---|

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

| | |
|------------------------|------|
| CURSO DE INICIO | 2022 |
|------------------------|------|

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

| PLAN 2022 | PLAN 2012 | | | | |
|---|-----------|------|---|----------|------|
| Título asignatura | Carácter | ECTS | Título asignatura | Carácter | ECTS |
| Física y meteorología en incendios forestales | OB | 5 | Física y Ecología del fuego | OB | 5 |
| | | | Meteorología avanzada de incendios forestales | OP | 2,5 |



| | | | | | |
|---|----|-----|---|----|-----|
| Análisis y simulación de fuegos forestales | OB | 5 | Análisis y simulación de fuegos forestales | OB | 5 |
| Modelos de riesgo de incendios forestales | OB | 5 | Causalidad, factores y modelos de análisis del riesgo | OB | 5 |
| Quemas prescritas | OB | 5 | Quemas prescritas | OB | 5 |
| Organización y gestión de la emergencia | OB | 5 | Organización y gestión de la emergencia | OB | 5 |
| Estrategias y tácticas de extinción | OB | 5 | Estrategias y tácticas de extinción | OB | 5 |
| Técnicas y medios de extinción | OB | 5 | Técnicas y medios de extinción | OB | 5 |
| Ecología del fuego y gestión de superficies quemadas | OB | 5 | Restauración de superficies afectadas por incendios | OB | 5 |
| | | | Física y Ecología del fuego | OB | 5 |
| Gestión de combustibles forestales | OB | 5 | Selvicultura preventiva | OP | 2,5 |
| | | | Manejo integral de combustibles | OP | 2,5 |
| Tecnologías aplicadas a emergencias | OB | 5 | Geotecnologías aplicadas a emergencias | OP | 2,5 |
| | | | Telecomunicaciones en emergencias | OP | 2,5 |
| Investigación de causas | OP | 2,5 | Investigación de causas | OP | 2,5 |
| Teledetección aplicada a los incendios forestales | OP | 2,5 | Teledetección aplicada a los incendios forestales | OP | 2,5 |
| Condición física y estrés térmico | OP | 2,5 | Condición física y estrés térmico | OP | 2,5 |
| Gestión de la información en emergencias | OP | 2,5 | Gestión de la información en emergencias | OP | 2,5 |
| Liderazgo y gestión de equipos de emergencias | OP | 2,5 | Liderazgo en gestión de emergencias | OP | 2,5 |
| Medios aéreos | OP | 2,5 | Medios aéreos | OP | 2,5 |
| Cooperación internacional | OP | 2,5 | | | |
| Dirección técnica de la extinción | OP | 2,5 | | | |
| Economía aplicada en la defensa contra incendios forestales | OP | 2,5 | Economía aplicada en la defensa contra incendios forestales | OB | 5 |
| Ordenación y defensa del paisaje forestal contra incendios | OP | 2,5 | Ordenación y defensa del paisaje forestal contra incendios | OB | 5 |
| Riesgos laborales en incendios forestales | OP | 2,5 | | | |
| Gestión de la interfaz Urbano-Forestal | OP | 2,5 | | | |
| Logística y operaciones en incendios forestales | OP | 2,5 | | | |
| Técnicas de investigación aplicada | OP | 2,5 | | | |



| | | | | | |
|---|----|--|----------------------|----|----|
| Prácticas en empresa | PE | 10,5 | Prácticas en Empresa | PE | 12 |
| 10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN | | | | | |
| CÓDIGO | | ESTUDIO - CENTRO | | | |
| 4313259-25005201 | | Máster Universitario en Incendios Forestales. Ciencia y Gestión Integral por la Universidad de Córdoba; la Universidad de León y la Universidad de Lleida-Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria | | | |