

1. PERSONAL ACADÉMICO

En la selección del profesorado, el acceso a la Universidad se rige por:

1. La “Normativa por la que se regula la selección de personal docente contratado e interino de la Universidad de Santiago de Compostela”, aprobada por Consejo de Gobierno de 17 de febrero de 2005, modificada el 10 de mayo del 2007 para su adaptación a la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, para el caso de personal contratado y,
2. La “Normativa por la que se regulan los concursos de acceso a cuerpos de funcionarios docentes universitarios”, aprobada por Consejo de Gobierno de 20 de diciembre de 2004.

Ambas normativas garantizan los principios constitucionales de mérito y capacidad que deben regir los procesos de selección de personal al servicio de las Administraciones Públicas.

Además, en lo referente a la igualdad entre hombres y mujeres, la USC, a través del Vicerrectorado de Calidad y Planificación está elaborando un Plan de Igualdad entre mujeres y hombres que incorpora diversas acciones en relación a la presencia de mujeres y hombres en la USC, de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. La información sobre este plan de igualdad se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.usc.es/gl/servizos/oix>.

En particular se tendrán en consideración los objetivos siguientes:

- Promover la representación equilibrada en los nombramientos para participar en los tribunales de defensa de los TFM's.
- Promover la representación equilibrada en los nombramientos como miembros de la Comisión Académica del Máster.
- Incrementar el número de mujeres entre los expertos, conferenciantes e invitados en las actividades del Máster.
- Promover que en la distribución de actividades en los planes docentes no se evidencien diferencias de género.

1) La Comisión de Redacción ha seleccionado para la docencia de las materias a las siguientes 16 Áreas de conocimiento: Derecho Administrativo, Derecho Financiero y Tributario, Ecología, Economía Aplicada, Edafología y Química Agrícola, Electrónica, Física Aplicada, Física Atómica, Molecular e Nuclear, Física de la Materia Condensada, Ingeniería Agroforestal, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Química, Matemática Aplicada, Producción Vegetal, Química Física. En la siguiente tabla se indican para cada área y categoría de profesorado:

- a) El número de tramos de investigación estatales (sexenios) reconocidos (experiencia investigadora)
- b) El número de tramos de docencia (quinquenios) reconocidos (Experiencia docente)
- c) El número de profesores e investigadores con derechos a impartir docencia (PDI)
- d) El número de profesores e investigadores (con derechos a impartir docencia) que trabajan a tiempo completo
- e) El número de profesores e investigadores (con derechos a impartir docencia) doctores

| Área | Categoría | Experiencia Investigadora | Experiencia Docente | Nº PDI | Nº PDI Tiempo Completo | Nº PDI Doctor |
|--|--------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------|------------------------|---------------|
| Derecho Administrativo | Asociado/A Lou | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Catedrático/A De Universidad | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Titular De Universidad | 9 | 18 | 4 | 4 | 4 |
| Total Derecho Administrativo | | 15 | 25 | 9 | 8 | 8 |
| Derecho Financiero y Tributario | Catedrático/A De Universidad | 12 | 17 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | Profesor/A Interino/A De Sustitución | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Escuela Universitaria | 0 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| | Titular De Universidad | 6 | 8 | 2 | 2 | 2 |
| Total Derecho Financiero y Tributario | | 21 | 34 | 8 | 8 | 7 |
| Ecología | Catedrático/A De Universidad | 10 | 12 | 2 | 2 | 2 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 6 | 8 | 2 | 2 | 2 |
| | Titular De Universidad | 13 | 18 | 5 | 5 | 5 |
| Total Ecología | | 29 | 38 | 9 | 9 | 9 |
| Economía Aplicada | Asociado/A Lou | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Catedrático/A De Universidad | 7 | 18 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Ayudante Doctor/A | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| | Profesor/A Colaborador/A | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 12 | 55 | 16 | 16 | 16 |
| | Profesor/A Interino/A De Sustitución | 0 | 0 | 4 | 2 | 1 |
| | Titular De Escuela Universitaria | 0 | 22 | 4 | 4 | 0 |
| | Titular De Universidad | 12 | 119 | 23 | 23 | 23 |
| Total Economía Aplicada | | 31 | 219 | 55 | 51 | 45 |
| Edafología y Química Agrícola | Catedrático/A De Universidad | 18 | 23 | 4 | 4 | 4 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 16 | 22 | 6 | 6 | 6 |
| | Profesor/A Interino/A Por Vacante | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Universidad | 33 | 46 | 9 | 9 | 9 |
| Total Edafología y Química Agrícola | | 67 | 91 | 20 | 20 | 20 |
| Electrónica | Catedrático/A De Universidad | 5 | 6 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Universidad | 9 | 14 | 4 | 4 | 4 |
| Total Electrónica | | 14 | 20 | 5 | 5 | 5 |
| Ingeniería Agroforestal | Catedrático/A De Universidad | 6 | 8 | 2 | 2 | 2 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 9 | 18 | 6 | 6 | 6 |
| | Profesor/A Interino/A De Sustitución | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Titular De Escuela Universitaria | 1 | 19 | 4 | 4 | 1 |
| | Titular De Universidad | 23 | 87 | 21 | 21 | 21 |

| Área | Categoría | Experiencia Investigadora | Experiencia Docente | Nº PDI | Nº PDI Tiempo Completo | Nº PDI Doctor |
|---|--------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------|------------------------|---------------|
| Total Ingeniería Agroforestal | | 39 | 132 | 34 | 33 | 30 |
| Ingeniería Hidráulica | Asociado/A Lou | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Profesor/A Ayudante Doctor/A | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Universidad | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| Total Ingeniería Hidráulica | | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| Ingeniería Química | Catedrático/A De Universidad | 34 | 40 | 8 | 8 | 8 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 23 | 28 | 11 | 11 | 10 |
| | Titular De Universidad | 28 | 35 | 9 | 9 | 9 |
| Total Ingeniería Química | | 85 | 103 | 28 | 28 | 27 |
| Física Aplicada | Catedrático/A De Universidad | 19 | 24 | 4 | 4 | 4 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 5 | 11 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Interino/A De Sustitución | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Titular De Universidad | 45 | 72 | 18 | 18 | 18 |
| Total Física Aplicada | | 69 | 107 | 26 | 25 | 25 |
| Física Atómica, Molecular y Nuclear | Catedrático/A De Universidad | 21 | 23 | 4 | 4 | 4 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 11 | 10 | 4 | 4 | 4 |
| | Titular De Universidad | 26 | 31 | 7 | 7 | 7 |
| Total Física Atómica, Molecular y Nuclear | | 58 | 64 | 15 | 15 | 15 |
| Matemática Aplicada | Catedrático/A De Universidad | 16 | 18 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 4 | 9 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Interino/A Por Vacante | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Universidad | 34 | 75 | 16 | 16 | 16 |
| Total Matemática Aplicada | | 54 | 102 | 23 | 23 | 23 |
| Producción Vegetal | Catedrático/A De Universidad | 10 | 16 | 3 | 3 | 3 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 6 | 12 | 4 | 4 | 4 |
| | Titular De Universidad | 26 | 61 | 12 | 12 | 12 |
| Total Producción Vegetal | | 42 | 89 | 19 | 19 | 19 |
| Química Física | Catedrático/A De Universidad | 36 | 39 | 7 | 7 | 7 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 6 | 10 | 3 | 3 | 3 |
| | Titular De Universidad | 31 | 45 | 9 | 9 | 9 |
| Total Química Física | | 73 | 94 | 19 | 19 | 19 |
| Física de la Materia Condensada | Catedrático/A De Universidad | 25 | 28 | 5 | 5 | 5 |
| | Profesor/A Contratado/A Doctor/A | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | Titular De Universidad | 39 | 46 | 11 | 11 | 11 |

| Área | Categoría | Experiencia Investigadora | Experiencia Docente | Nº PDI | Nº PDI Tiempo Completo | Nº PDI Doctor |
|---------------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|--------|------------------------|---------------|
| Total Física de la Materia Condensada | | 66 | 76 | 17 | 17 | 17 |
| Total General | | 664 | 1197 | 291 | 282 | 271 |

2) Se estima que el número total de profesores de la USC disponible para este título esté entre 28 y 30. El número de profesores por Área oscila entre uno y cuatro. El número de sexenios de investigación promedio es 3.4, teniendo el 50 % de los profesores una experiencia docente superior a los 20 años (número de quinquenios promedio 4.3). El número estimado de Catedráticos es 8, el de Profesores Titulares 15, y el de Profesores Contratados Doctor 4. A mayores hay un Ayudante Doctor LOU y se prevé que en los primeros cursos participe un Postdoctoral Juan de la Cierva. No se prevé que impartan clases profesores de la USC no Doctores ni Profesores a tiempo parcial ya que son prácticamente inexistentes en las Áreas implicadas en el Máster y la normativa de la Universidad no permite que su PDI no doctor imparta clases en el máster. El 70 % del profesorado tiene más de 7 años de experiencia docente en titulaciones del ámbito de las energías renovables, sostenibilidad energética o cambio climático. El 90 % del profesorado tiene experiencia en investigación en este ámbito de más de cinco años.

Las líneas de investigación que desarrollan los Profesores que van a participar en el Máster son:

Energías renovables

- ***Energía Solar Fotovoltaica***
 - Aplicaciones.
 - Sensorización e instrumentación electrónica.
- Desarrollo de lubricantes y fluidos térmicos eficientes y biodegradables para la *producción, almacenamiento y uso eficiente de la energía.*
- Simulación numérica, combustión, homogeneización, medios porosos, identificación en reactores químicos, CFD.
- ***Energías Marinas***
 - Energía undimotriz: i) caracterización del recurso, ii) desarrollo de dispositivos, iii) impacto.
 - Energía mareomotriz.
 - Otras energías marinas.
- ***Nuevos materiales para la energía***
 - Síntesis y propiedades de nanomateriales.
 - Estudio experimental de sistemas nanoestructurados: películas y partículas.

- Propiedades magnéticas y de transporte en óxidos metálicos y materiales nanocompuestos.
 - Auto-organización en dispersiones coloidales.
 - Síntesis y propiedades de clústeres cuánticos atómicos de tamaño sub-nanométrico.
 - Crecimiento anisotrópico de nanomateriales (nanocilindros, nanofibras).
- Cristales fotónicos en los rangos visible y de terahercios.
 - Estudio de películas delgadas de fibras de plata usadas como electrodos transparentes conductores.
 - Utilización recursos forestales para utilización como fuente energética: agroenergía
 - Biocombustibles líquidos y sólidos

Cambio climático.

- Diseño de protocolos de transición energética.
- Cambio climático.
- Modelización ambiental.
- Economía del cambio climático.
- Gestión integrada de los recursos hídricos y costeros.
- Estimación de biomasa y fijación de carbono de bosques.
- Modelos de estimación de variables relacionadas con riesgo de incendios de copas.
- Modelización meteorológica y oceanográfica.
- Recolección energética ambiental.
- Prevención y lucha contra incendios forestales
- Biomasa forestal, plantaciones energéticas y fijación de carbono
- Simulaciones del sistema climático de la Tierra

Sostenibilidad.

- Desarrollo de comunidades sostenibles.

- Economía ecológica.
- Metabolismo socioeconómico.
- Transporte sostenible.
- Economía de los recursos naturales (recursos agrarios, pesqueros e forestales).
- Economía da energía.
- Recursos renovables atmosféricos.
- Derecho ambiental, ordenación de la economía, Derecho lingüístico, Derecho de la UE, Derecho público autonómico.
- Acuicultura: ingeniería y ambiente.
- Modelos de crecimiento y producción de bosques.
- Reducción de costes energéticos en procesos de separación de gases ácidos contaminantes (principalmente dióxido de carbono) procedente de corrientes industriales.
- Gestión, tratamiento residuos forestales, industriales y urbanos
- Sostenibilidad sistemas agroforestales
- Selvicultura y ordenación de montes
- Predicción de los vientos con métodos numéricos

Respecto a la experiencia profesional y los ámbitos de trabajo de los Profesores implicados en esta nueva Titulación, debemos indicar que más de un 50 % tienen una fuerte colaboración con Empresas y Administración en forma de proyectos de investigación, convenios, contratos, y/o servicios. Asimismo, se prevé que un 15 % de la docencia será impartida por Profesores externos de la USC bajo la supervisión de los docentes de la USC que participan en el Máster. Como información de interés, el 70 % de los Profesores Externos que se prevé que impartan materias en este nuevo Máster ya tienen experiencia previa en la impartición de Másters y diferentes cursos de formación. Los alumnos del extinto Máster valoraron muy positivamente las clases de este tipo de profesores.