|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TITULACIÓN | PLAN DE ESTUDIOS | CURSO ACADÉMICO |
| **CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS** | **0885** | **2014-2015** |

|  |  |
| --- | --- |
| TÍTULO DE LA ASIGNATURA | **Trabajo Fin de Grado** |
| SUBJECT | **End of Degree Project** |

|  |  |
| --- | --- |
| CÓDIGO GEA | 804301 |
| CARÁCTER (BASICA, OBLIGATORIA, OPTATIVA..) | Obligatoria |
| DURACIÓN (Anual-Semestral) | Semestral |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FACULTAD | **VETERINARIA** |  |
| DPTO. RESPONSABLE | Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos  Nutrición y Bromatología II  Ingeniería Química  Producción Animal  Otros Departamentos Facultad Químicas  Microbiología II, Parasitología  Nutrición y Bromatología I  Fisiología animal  Bioquímica y Biología Molecular IV  Física Aplicada  Fisiología  Toxicología y Farmacología  Edafología  Sanidad Animal  Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la  Toxicología y Legislación Sanitaria  Medicina Física y R H M | 28 %  13,5%  12 %  10 %  5 %  5 %  8 %  2,4 %  2,4 %  2 ,4%  2 ,4%  2,4%  1,2%  1,2 %  1,2 %  1 ,2%  2,4 % |
| CURSO | 4º |  |
| SEMESTRE/S | 8º |  |
| PLAZAS OFERTADAS | (si procede) |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | CRÉDITOS ECTS: **9** |
| PROYECTO TRABAJO | **7** |
| REDACCIÓN DE LA MEMORIA. PRESENTACIÓN Y DEFENSA | **2** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | NOMBRE | E-MAIL |
| COORDINADOR | M. Isabel Cambero Rodríguez | icambero@ucm.es |
| GESTION: Comisión de Coordinación del Trabajo Fin de Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (Comisión TFG) | Carmen Herranz Sorribes  Álvaro Olivares Moreno  Raquel Pérez Sen  Mª José Villanueva Suárez  Pedro Yustos Cuesta | [c.herranz@ucm.es](mailto:c.herranz@ucm.es)  [alolivaresc@vet.ucm.es](mailto:alolivaresc@quim.ucm.es)  rpsen@ucm.es  [mjvilla@farm.ucm.es](mailto:mjvilla@farm.ucm.es)  pyustos@quim.ucm.es |
| PROFESORES | Docentes del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos |  |

|  |
| --- |
| BREVE DESCRIPTOR |
| * El Trabajo Fin de Grado (TFG) consistirá en la realización, presentación y defensa pública ante un Tribunal constituido a tal efecto de una memoria sobre un trabajo práctico, técnico, de revisión e investigación bibliográfica o de investigación/desarrollo en el que se apliquen las competencias y habilidades adquiridas a lo largo de los estudios del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTA). En el caso de ser un trabajo de investigación, será una hipótesis de trabajo, que incluirá introducción, objetivos y metodología. * Será un trabajo individual, que el estudiante realizará bajo la supervisión de un máximo de 2 profesores-tutores. * La naturaleza de los temas a tratar puede ser diversa, acorde a cualquiera de los perfiles profesionales de la titulación en CYTA. * El TFG podrá realizarse, además de en las Facultad que imparten el Grado, en colaboración con instituciones o empresas externas, no ligados a las prácticas externas. Para esta modalidad será necesario contar con un responsable externo de la institución o empresa, y tener la aprobación de la Comisión del TFG. * El TFG no podrá estar plagiado en todo o en parte ni haber sido presentado con anterioridad por el mismo alumno en otra asignatura y/o titulación. El incumplimiento de alguna de estas condiciones podrá derivar en las sanciones que la Universidad Complutense establezca al efecto. |

|  |
| --- |
| **REQUISITOS PREVIOS** |
| ***Al matricularse****:* haber superado como mínimo 168 ECTS (un 70% del total), entre ellos todos los de Formación Básica. El estudiante deberá matricular también todos los créditos restantes para la obtención del título, con la excepción de los créditos de participación pendientes de reconocimiento, si es que el estudiante va a hacer uso de dichos créditos. No obstante, el estudiante deberá haber reconocido dichos créditos antes de la calificación de su TFG.  ***En el momento de la presentación y defensa del TFG:*** haber superado todos los créditos del Grado, a excepción de los de esta asignatura. |

|  |
| --- |
| **OBJETIVOS** |
| Aplicar y evaluar de forma global las competencias adquiridas durante el periodo de formación del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos |
| **OBJECTIVES** |
| To develop, implement and evaluate in a global way the competences and abilities acquired throughout the Food Science and Technology degree program. |
| **PRINCIPALES COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS ESTUDIANTES** |
| **Competencias generales-transversales del título:**  -Reconocer los elementos esenciales de la actividad profesional del graduado en CYTA, incluyendo los principios éticos y responsabilidades legales del ejercicio de la profesión.  -Mantener y actualizar, de manera autónoma y continuada, los conocimientos sobre nuevos productos, avances, metodologías y técnicas en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.  -Utilizar información científica de calidad, bibliografía y bases de datos especializadas, así como otros recursos relevantes para la Ciencia y Tecnología de los Alimentos.  -Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, diseñar experimentos y recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.  -Desarrollar capacidad crítica, adaptación a nuevas situaciones y contextos, creatividad y capacidad para aplicar el conocimiento a la resolución de problemas en el ámbito alimentario.  -Transmitir información, ideas, problemas y soluciones utilizando los medios audiovisuales más habituales y elaborar informes de carácter científico-técnico en español y en inglés.  -Divulgar conocimientos y prácticas correctas en materia alimentaria.  **Competencias específicas**  **-**Identificar y plantear un problema científico, técnico, de producción u otro, siempre en el ámbito de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos.  **-**Resolver con una metodología científica/tecnológica adecuada el problema planteado.  **-**Redactar un informe con una estructura de texto científico.  **-**Exposición pública del Trabajo de Fin de Grado. |

|  |
| --- |
| **RESULTADOS DE APRENDIZAJE BUSCADOS** |
| -Los relacionados con el tema del trabajo concreto que realice cada estudiante.  - Estudiar en profundidad, analizar y desarrollar un tema concreto basándose en los contenidos y el nivel de las materias del Grado.  -Mostrar capacidad para aplicar las habilidades y competencias adquiridas durante los estudios de Grado a situaciones concretas y nuevas.  - Ser capaz de presentar una Memoria con los resultados de un trabajo y hacer una defensa oral de esta. |

|  |
| --- |
| PROGRAMA |
| El alumno contará con dos modalidades de organización y elección del tema objeto de su TFG:   1. Los Departamentos ofertarán temas para la realización de uno o varios TFG (véase Tabla 1). Todos los Departamentos que participan en la docencia del Grado ofertarán al menos un TFG. Los alumnos solicitarán ser admitidos en un TFG de los ofertados.   Las características de los temas de TFG podrán consultarse en la Ficha descriptiva de cada uno de ellos en el campus virtual.  Los detalles sobre la asignación de temas pueden consultarse de forma detallada en el Reglamento específico del TFG en Ciencia y Tecnología de los Alimentos   1. El tema del TFG podrá ser acordado entre el profesor o profesores y el alumno, de modo que éste podrá proponer a un profesor, entre los participantes en la docencia del Grado, que sea el tutor de su TFG y de mutuo acuerdo elegir y establecer su contenido. |

|  |
| --- |
| METODO LOGÍA |
| Se desarrollarán las siguientes actividades formativas:  • Realización de un trabajo.  • Elaboración y exposición pública de una Memoria sobre el trabajo realizado. La información detallada sobre la Memoria y la exposición puede consultarse en el Reglamento del TFG en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.  El coordinador de la asignatura programará y desarrollará seminarios de información y reuniones de seguimiento del TFG para alumnos y tutores. Estas actividades se realizarán al final del primer semestre para orientar al alumno en la elección del TFG y durante el segundo semestre.  Los profesores tutores establecerán, durante el segundo semestre, el desarrollo de distintas actividades para facilitar el desarrollo del TFG. |

|  |
| --- |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
| Para la presentación y defensa del TFG, se seguirá la normativa específica que regula dicho procedimiento aprobada por Junta de Facultad, según queda recogido en el Reglamento del TFG.  El TFG será evaluado por un Tribunal nombrado a tal efecto y que estará formado por 3 profesores del Grado. El Tribunal valorará los siguientes apartados:  - En la Memoria: la originalidad del proyecto, la metodología, contenido, precisión de desarrollo, estructura y conclusiones.  - En la presentación oral: las competencias de comunicación y la calidad en conjunto de la exposición.  - En la defensa: las competencias de comunicación, el conocimiento del tema y la precisión de las respuestas.  La calificación final de la asignatura se hará sobre 10 puntos, de acuerdo con el siguiente porcentaje:   * 40% Calificación de la Memoria y evaluación del tutor/es * 30% Calificación de la exposición. * 30% Calificación de la defensa.   La calificación del TFG se hará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10 con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB). En el caso de que la calificación sea la de Suspenso, el alumno deberá presentar una versión mejorada para su defensa en la siguiente convocatoria. El Tribunal podrá proponer la calificación de Matrícula de Honor para los TFG calificados con Sobresaliente y que posean excepcional calidad, sin exceder en ningún caso el cupo establecido por la normativa vigente.  En cualquier caso se evaluará según la norma establecida y aprobada en cada momento por la Junta de Facultad. |

|  |
| --- |
| OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE |
| Todos los detalles sobre el procedimiento de matrícula, evaluación, asignación, propuesta de temas, etc. están fijados en el Reglamento aprobado por Junta de Facultad del 14 de julio de 2014.  Los impresos requeridos para la tramitación del TFG se encontrarán disponibles para su descarga en el Campus Virtual. Una vez cumplimentados, el alumno los entregará en la Secretaría de Decanato.  En las fechas establecidas por la Comisión del TFG deberá realizar los siguientes trámites mediante la presentación de los impresos que se indican:  -Preinscripción y solicitud del Tema de TFG. En este periodo se indicará la preferencia por los temas de TFG ofertados por los Departamentos (Modalidad 1). Se realizará mediante el Impreso TFG-I02. En el caso de optar por la Modalidad 2 se entregará además el Impreso TGF-I01 en el que se describirá la propuesta de TFG.  -Inscripción, depósito de la Memoria de TFG y Solicitud de Presentación. Se realizará mediante la tramitación del Impreso TFG-I03. |

|  |
| --- |
| REFERENCIAS |
| -Reglamento de Trabajo Fin de Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad Complutense de Madrid.  -Documento TFG-D01. Instrucciones para la Memoria de Trabajo Fin de Grado. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla 1. Relación por departamentos de plazas ofertadas** | | |
| **Departamento** | **Plazas** |  |
| **Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos** | **8** |  |
| **Nutrición y Bromatología II** | **4** |  |
| **Ingeniería Química** | **4** |  |
| **Producción Animal** | **3** |  |
| **Nutrición y Bromatología I** | **3** |  |
| **Microbiología II, Parasitología** | **2** |  |
| **Edafología** | **1** |  |
| **Sanidad Animal** | **1** |  |
| **Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la** | **1** |  |
| **Toxicología y Legislación Sanitaria** | **1** |  |
| **Medicina Física y R H M** | **2** |  |
| **Toxicología y Farmacología** | **2** |  |
| **Otros Departamentos Facultad de Químicas** | **2** |  |
| **Fisiología animal** | **2** |  |
| **Bioquímica y Biología Molecular IV** | **2** |  |
| **Física Aplicada** | **2** |  |
| **Fisiología** | **2** |  |

\*Cálculo realizado en función del porcentaje de participación de cada Departamento en las asignaturas de grado para un máximo de 42 alumnos.