

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Ciencias Ambientales

MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO

CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales

CURSO ACADÉMICO: 2014-15



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias Experimentales

Título del Trabajo Fin de Grado: Técnicas analíticas para la caracterización de materia orgánica del suelo. Evaluación del efecto del abonado con residuos del procesado del aceite.

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10416001

CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS: 12

CURSO: Cuarto

CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR (en su caso)

Maria José Ayora Cañada /Ana Domínguez Vidal

3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)

Variante: Específico

Tipo: Revisión e Investigación bibliográfica

4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias transversales:

CT-2 Capacidad de organización y planificación

CT-3 Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita

CT-7 Ser capaz de resolver problemas

CT-14 Razonamiento crítico

CT-16 Ser capaz de aprender de forma autónoma

CT-18 Creatividad

CT-25 Ser capaz de usar internet como medio de comunicación y como fuente de información

CT-30 Capacidad de autoevaluación

Competencias Específicas:

* Estas son las competencias mínimas. Añadir las competencias necesarias para cada Trabajo Fin de Grado propuesto

Resultados de aprendizaje

Resultado 416001A	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema ambiental real.
Resultado 416001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 416001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Resultado 416001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.
5. ANTECEDENTES	
<p>El tratamiento de los residuos procedentes del olivar y su transformación en abonos de calidad es una tendencia en los últimos años para valorizar estos subproductos aprovechando sus propiedades fertilizantes. Así se han desarrollado compostajes distintos basados en alperujo empleando tanto alpeorujo solo como alperujo mezclado con hojas de olivo de limpia de la propia almazara y residuos de poda del olivo. Resulta de interés conocer las modificaciones que se producen en la materia orgánica del suelo como consecuencia del empleo de este tipo de abonos. El estudio de las propiedades químicas de la materia orgánica en el suelo es un tema de gran complejidad. Las técnicas más tradicionales se han basado en el aislamiento de la materia orgánica de la matriz inorgánica que está asociada a ella mediante la extracción química con disolventes. Otras opciones, como la pirólisis acoplada a cromatografía de gases-espectrometría de masas Py-GC-MS, permiten reducir drásticamente la preparación de la muestra.</p>	
6. HIPÓTESIS DE TRABAJO	
<p>La primera etapa de una investigación científica debe ser una profunda revisión bibliográfica sobre el tema objeto de estudio. Con este trabajo se pretende orientar al alumno/a en la búsqueda bibliográfica crítica así como realizar un exhaustivo análisis de la misma y la obtención de información relevante.</p>	
7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	
<p>Revisión bibliográfica de las técnicas analíticas más empleadas actualmente para la caracterización de la materia orgánica del suelo. Búsqueda de experiencias realizadas hasta el momento en la utilización de residuos procedentes del olivar como abonos. En concreto se recopilará información sobre los tipos de mezcla de materias primas empleadas, valores de los parámetros indicadores del proceso y seguimiento analítico de los distintos ensayos.</p>	
8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA	
<p>Methods of soil analysis, Editors: Page et al, 1996, Schnitzer, M., & Schulten, H. R. (1992). The analysis of soil organic matter by pyrolysis-field ionization mass spectrometry. <i>Soil Science Society of America Journal</i>, 56(6), 1811-1817. Leinweber, P., & Schulten, H. R. (1992). Differential thermal analysis, thermogravimetry and in-source pyrolysis-mass spectrometry studies on the formation of soil organic matter. <i>Thermochemica Acta</i>, 200, 151-167. Day, R., & Gastel, B. (2012). How to write and publish a scientific paper. Cambridge University Press.</p>	



UNIVERSIDAD DE JAÉN

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

El alumno tendrá 5 horas de entrevista con los Tutores a lo largo del 2º cuatrimestre. Su trabajo autónomo se desarrollará en biblioteca así como búsqueda a través de bases de datos online en un horario flexible que dependerá de sus horas de clases presenciales. Además se utilizará una hora más para la presentación del trabajo.

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: Sí No

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.

Nota informativa: Para completar este Anexo II se recomienda consultar la guía docente de la asignatura del Trabajo Fin de Grado que está disponible en el siguiente enlace:

https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/104A/10416001/es/2014-15-10416001_es.html

Más información:

<http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/facexp/trabajofingrado>