



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL Y DE ALIMENTOS**

Código: MET 441

Asignatura: Metodología de la Titulación

Período 2017-2

1. Identificación: Sílabo Maestro

Número de sesiones: 32 Horas

Número total de horas de aprendizaje: 80 Horas

Créditos – malla actual: 2

Profesor: María Raquel Meléndez

Correo electrónico del docente: m.melendez@udlanet.ec

Coordinadora: María Raquel Meléndez

Campus: Queri

Pre-requisito: Cumplir con toda la malla curricular y las prácticas pre-profesionales

Co-requisito: NINGUNO

Paralelo: 3

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	
Unidad 3: Titulación	X

Campo de formación:

Campo de formación				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
		X		

2. Descripción del curso

Metodología de Titulación permite a los estudiantes del último semestre de la carrera la elaboración del Plan de Titulación que es la base para la ejecución del Trabajo de Titulación.

La asignatura es presencial y con apoyo de aula virtual, en la misma existe información referente al marco legal, los lineamientos para escoger los temas de acuerdo con los ejes de investigación, aprobación del tema por parte de la comisión de cada carrera, asignación de profesor guía y la presentación del anteproyecto para su aprobación e inscripción en Secretaría Académica.



Adicionalmente, los estudiantes reciben clases presenciales de las temáticas relacionadas y apoyo en el proceso.

3. Objetivo del curso

- Elaborar el Plan del Trabajo de Titulación en el marco de la especialidad, integrando los conocimientos de la carrera y basado en el formato dispuesto por la Universidad.
- Aplicar un pensamiento crítico y analítico, bajo los lineamientos y criterios de rigor que utilizará la Comisión de proyectos de Titulación para su análisis y aprobación.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso (*Sílabo maestro*)

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de desarrollo (carrera)
1. Analiza a través del método científico una propuesta de investigación que contribuya a resolver problemas y/o responder preguntas o inquietudes	1. Formula nuevos productos y procesos agroindustriales tanto alimentarios como no alimentarios	Inicial () Medio () Final (X)
	2. Vincula los aspectos técnicos, legales, financieros, económicos y administrativos en proyectos agroindustriales.	Inicial () Medio () Final (X)
2. Formula un plan de titulación final de carrera que integra el conocimiento adquirido durante el proceso de formación académica en la carrera.	3. Realiza con rigor científico, investigaciones básicas y aplicadas de desarrollo de productos y sus procesos tanto a nivel alimentario como no alimentario para la generación de negocios..	Inicial () Medio () Final (X)

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA, la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Reporte de progreso 1	25%
Reporte de progreso 2	25%
Evaluación final	50%

Progreso 1:

El método científico como base de la experimentación
Planteamiento del tema de investigación



- Introducción: Antecedente, Problemática y Justificación del tema.
- Definir el objetivo general y objetivos específicos
- Sustentar el tema de investigación a través de la revisión bibliográfica y definir el alcance.

Avance 1 del trabajo final:

Presentación ante un comité de la carrera el tema de titulación, la introducción con base en la revisión de literatura, los objetivos y la hipótesis

Los trabajos deberán ser entregados en un documento a través del aula virtual

Progreso 2:

Elaboración de la metodología:

Lugar de la investigación

Materiales utilizados

Estadística: Diseño experimental, tratamientos, variables, unidad experimental, manejo del experimento (describe la metodología del experimento)

Avance 2 del trabajo final:

Presentación ante un comité de la carrera el tema de titulación lo presentado en el progreso 1 más la metodología.

Los trabajos deberán ser entregados en un documento a través del aula virtual

Evaluación final:

- Documento con el anteproyecto completo será revisado en la Comisión de Titulación de la carrera incluyendo el cronograma, presupuesto y los anexos.
- El trabajo será entregado en la plataforma Turnitin en el aula virtual.

Asistencia

Es obligatoria y se registrará en cada sesión de clase, con base en la normativa de la Universidad. Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen integrará todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en caso que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

Los talleres de trabajo conjunto serán calificados.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

Las metodologías y mecanismos de evaluación de acuerdo diferentes escenarios de aprendizaje:

6.1. Escenario de Aprendizaje presencial:

Las clases serán impartidas en la medida de lo posible de acuerdo a un método socrático para promover la participación activa de los estudiantes y construyan el conocimiento. Se trabajarán en grupos trabajos pequeños (en PC). Se fomentará el trabajo colaborativo y la discusión de los temas expuestos en clase. Los métodos de evaluación de clase serán sobre los temas del curso, controles de clase y exámenes escritos.

6.2. Entorno de aprendizaje autónomo virtual:



Los estudiantes tendrán acceso a un aula virtual donde se expondrán materiales de apoyo para el curso, se realizarán talleres de análisis de artículos científicos y foros de discusión en línea sobre los temas de interés de los estudiantes.

El trabajo autónomo se completa con la elaboración de informes de los trabajos y foros. Otros MdEs que serán realizados de manera virtual son talleres de lectura y análisis del contenido bibliográfico.

6.3. Entorno de aprendizaje autónomo:

Los estudiantes dispondrán de material de lectura y análisis en el aula virtual. Deben ser responsables de revisar los documentos de apoyo de clase para revisar conceptos y profundizar el conocimiento con otros recursos.

El conocimiento se debe profundizar utilizando el libro principal de referencia para este curso, así como el resto de recursos de bibliográficos que se presentan en este sílabo. Los recursos de la biblioteca de la UDLA están disponibles para consulta y trabajo autónomo de los estudiantes de la Universidad. Se realizará búsquedas de información relevante en fuentes de referencia pertinentes sobre los temas de estudio de interés.

Todos los trabajos o métodos de evaluación que no tengan una evaluación simple y directa, contarán con una rúbrica que estará accesible para el estudiante en el aula virtual del curso.

7. Temas y subtemas del curso

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TEMAS	SUBTEMAS
1. Analiza a través del método científico una propuesta de investigación que contribuya a resolver problemas y/o responder preguntas o inquietudes.	Proceso de Titulación	Reglamento de Titulación Etapas del proceso de investigación Propiedad Intelectual
2. Formula un plan de titulación final de carrera que integra el conocimiento adquirido durante el proceso de formación académica en la carrera.	Definición del tema	Ejes de cada carrera Priorización de temas
	Componentes del Plan de Titulación	<ul style="list-style-type: none">• Introducción: Antecedentes, problemática y Justificación• Alcance• Objetivo general y específicos• Metodología• Temario• Cronograma• Referencias bibliográficas

8. Planificación secuencial del curso

Semana 1 - 6.					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega



1	Proceso de Titulación	Reglamento de Titulación Etapas del proceso de investigación Propiedad Intelectual	1.1 Clases Magistrales 1.2 Lectura de Recursos interactivos en Aula Virtual 1.3 Foros permanentes en plataforma virtual 1.4 Trabajo colaborativo Uso de buscadores de información técnica virtual (Biblioteca) Reglamento de titulación de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos (Titulación) Normas APA para citar referencias bibliográficas (Raquel) Ejes y líneas de investigación (Pablo) Propiedad Intelectual (Convenios/Chauvin)	Lectura de Recursos: Métodos de la Investigación Presentar un resumen sobre el tema Etapas del Proceso de Investigación. Priorización de temas.	Trabajos entregados en el aula virtual sobre investigación bibliográfica y foros de discusión PROGRESO 1. Presentación ante un comité de la carrera el tema de titulación seleccionado.
Semana 7-12					
1	Definición del tema	Ejes de cada carrera Priorización de temas	2.1 Clases Magistrales 2.2 Lectura de Recursos interactivos en Aula Virtual y turnitin (Fernando y Francisco) 2.3 Foros permanentes en plataforma virtual 2.4. Planteamiento de las hipótesis (WVC) 2.5 Metodología de la Investigación (WVC)	Recursos: *Material virtual de apoyo de MET *Documento ejes de cada carrera Tareas: Matriz de consistencia	Progreso 2. Avance 2 del trabajo final: Presentación ante un comité de la carrera
Semana 13 -16					

1	Componentes del Plan de Titulación	Referencias bibliográficas Antecedentes, Alcance y Justificación Objetivos general y específicos Metodología Temario Cronograma	3.1 Clases Magistrales 3.2 Lectura de Recursos interactivos en Aula Virtual 3.3. Cronograma (Project-Pablo) 3.4. Presupuesto (Evelin Tamayo) 3.5. Temario	<u>Referencias,</u> <u>Temario,</u> <u>Cronograma</u> <u>Presupuesto</u> *Revisión Anteproyecto en TURNITIN	Evaluación final: Documento con el anteproyecto completo será revisado en la Comité de Titulación de la carrera incluyendo el cronograma, presupuesto y los anexos. El trabajo será entregado en la plataforma Turnitin
---	------------------------------------	--	---	---	--

9. Normas y procedimientos para el aula

Las normas generales de respeto y comportamiento en el curso responden a la conducta y ética de la Universidad de las Américas.

Disposiciones a considerar en el aula de clase:

1. La hora de llegada a clases debe ser puntual, una vez que se tome lista ya no se admitirá el ingreso de estudiantes.
2. La entrega de deberes se realizará en las plataformas correspondientes (aula virtual o turnitin) y no se permitirá la entrega tardía de tareas o trabajos.

10. Referencias bibliográficas

Principales.

- Hernández S. (2006). Metodología de la investigación. 4ta. Ed. México McGraw-Hill.
Gutiérrez H y De la Vara R. (2010). Análisis y Diseño de Experimentos. 2da Ed. Mc. Graw Hill.

Referencias complementarias.

- Chauvin. D. (2012). Estilo de citas APA-UDLA. Recuperado el 1 de enero del 2013 de <http://prezi.com/kylo6cswbzzj/estilo-de-citas-apa-udla/>
Cisneros, M. (2012) Cómo elaborar Trabajos de Grado. (2 a. ed.) Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
Del Cid, A., Méndez, R.y Sandoval, F. (2011). Investigación Fundamentos y Metodología. México: Pearson.
FICA. (2013). Ejes de cada carrera. Aula virtual MET Metodología de Titulación. Ecuador: UDLA
FICA. (2013). Lección de Antecedentes, Alcance y Justificación. Aula virtual MET Metodología de Titulación. Ecuador: UDLA
FICA. (2013). Definiciones de objetivo. Aula virtual MET Metodología de Titulación. Ecuador: UDLA-
FICA. (2013). Metodología a utilizar. Aula virtual MET Metodología de Titulación. Ecuador: UDLA
Montgomery D. (2004). Diseño y análisis de experimentos. México. 2da. Edición.



Pineda, E. y De Alvarado, E. (2008). Metodología de la investigación. (3ª. ed.). Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud.
Universidad de las Américas (UDLA). (Febrero, 2013). Reglamento para la ejecución y presentación de Trabajos de Titulación. Quito, Ecuador
UDLA. (2013). Biblioteca Carlos Larreategui Mendieta. Recuperado el 1 de enero del 2013 de <https://biblioteca.udla.edu.ec/>

11. Perfil del docente

Nombre de docente: María Raquel Meléndez
Máster en Protección Vegetal y Fitofarmacia de la Facultad de Ciencias Agronómicas de Gembloux, Universidad de Lieja, Bélgica.
Ingeniera Agrónoma de la Universidad EARTH de Costa Rica.

Contacto: m.melendez@udlanet.ec . Teléfono: 3970 000 y extensión: 378
Horario de atención al estudiante: Lunes a jueves 8:00 a 12:30 y 14:00 a 17:00.

12. Estructura del plan de titulación

1. Tema

Autor

1. Introducción

- a. Antecedentes
- b. Problemática
- c. Justificación

2. Alcance

3. Objetivos

4. Hipótesis

5. Metodologías

- a. Lugar de la investigación
- b. Materiales utilizados
- c. Estadística: Diseño experimental, tratamientos, variables, unidad experimental, manejo del experimento (describe la metodología del experimento)

6. Cronograma de actividades

7. Presupuesto

8. Temario

9. Referencias bibliográficas

10. Anexos