



## IB-0047 SEMINARIO DE INGENIERIA AGRICOLA Y DE BIOSISTEMAS II

Carta al estudiante (I ciclo 2023)

### 1. Información general

Ciclo en programa de estudios: XII

Número de créditos: 1

Requisitos: IB0046

Correquisitos: N.A

Tiempo de dedicación semanal: 3 horas

Modalidad: Presencial

Horario de clase: Miércoles 08:00 a 10:50

Aula: 503 IN

Horario de atención a estudiantes: Lunes y Martes 13:00 a 13:45 a través de correo electrónico, Telegram, Zoom, o con una cita previa.

Chat del curso (Telegram): <https://t.me/+tmuOfugcG185ZThh> , por este medio se darán anuncios y aclararán dudas, por lo que es altamente recomendable integrarse al chat.

Profesora: Dra. Melissa Rojas Downing

Oficina: Edificio administrativo de Ingeniería, Oficina de Profesores EIB, 5to piso.

maria.rojasdowning@ucr.ac.cr

Teléfono: 2511-5392

Telegram: <https://t.me/melissadowning>

### Atributos de egreso evaluados en el curso

Atributo	Indicador	Nivel	Código
Ética y equidad (EE)	1	Avanzado	EE01A
Comunicación (CO)	1	Avanzado	CO01A
Aprendizaje a lo largo de la vida (AV)	1	Avanzado	AV01A

### Unidades de acreditación del curso

Rubro	UA declaradas
Ciencias de la Ingeniería	
Diseño en Ingeniería	
Matemáticas	
Ciencias naturales	
Estudios complementarios	X



---

**ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible (agenda 2030):**

- Educación de calidad
- Producción y consumo responsable

Fecha de última revisión: Marzo 2023

## **2. Justificación del curso**

Como parte del proceso de formación del Ingeniero Agrícola y de Biosistemas el desarrollo del Trabajo Final de Graduación es un elemento fundamental, por ello el presente programa se estructura primeramente en propiciar que el estudiante adquiera el conocimiento y las habilidades necesarias para la construcción de una propuesta de Trabajo Final de Graduación. La construcción y formulación de propuestas de Trabajo Final de Graduación no pueden trabajarse exclusivamente con cursos teóricos o mediante la lectura de manuales, sino en la práctica. El seminario está orientado a las necesidades de los participantes a fin de desarrollar habilidades y destrezas para alcanzar las metas de aprendizaje del curso. Pone a disposición fundamentos teóricos importantes y tiene fases que implican ejercicios prácticos y procesos de discusión y reflexión. Para ello los intereses e ideas individuales de los participantes con respecto a la investigación desempeñan un papel importante.

## **3. Objetivos**

**Objetivo general:** Guiar y asesorar al estudiante para el desarrollo de propuestas de proyecto, en especial para elaboración de propuesta para Trabajo Final de Graduación.

**Objetivos específicos:**

1. Proporcionar elementos específicos al estudiante para el desarrollo de propuestas de Trabajo Final de Graduación, especialmente bajo el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación (RTFG) de la UCR.
2. Proporcionar elementos teóricos para elaborar una metodología, cronograma y presupuesto para elaborar un proyecto, y determinar posibles resultados a obtener.

## **4. Contenido del curso y cronograma**

El cronograma presenta la distribución de los temas cubiertos en el curso, el cual se encuentra sujeto a ajustes o cambios durante el semestre según se requiera.



Semana	Tema	Actividad	Evaluación
1 (13 -17 Marzo 2023)	1. Presentación y discusión de la carta del estudiante 2. Tema de TFG	Presentación y discusión de la carta del estudiante  Evaluación diagnóstica  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (1%)
2 (20-24 Marzo 2023)	Repaso de IB0046	Presentación oral por profesora  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (1%)
3 (27 - 31 Marzo 2023)	Repaso de IB0046	Presentación oral por profesora  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (1%)
4 (3-7 Abril 2023)	Semana Santa		
5 (10-14 Abril 2023)	Desarrollo de la metodología	Presentación oral por profesora  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (2%)
6 (17 -21 Abril 2023)	Desarrollo de la metodología	Lectura asignada y su discusión  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (2%)
7 (24-28 Abril 2023)	Desarrollo de la metodología	<b>Taller</b>	Participación en actividad (2%)
8 (1-5 Mayo 2023)	Desarrollo de la metodología	Reuniones individuales	Entregable 1 (20%)
9 (8-12 Mayo 2023)	Desarrollo de un cronograma de trabajo	Lectura asignada y su discusión  <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (2%)
10 (15-19 Mayo 2023)	Desarrollo de un presupuesto	Lectura asignada y su discusión	Participación en actividad (2%)



		<b>Actividad de evaluación</b>	
11 (22 - 26 Mayo 2023)	Desarrollo de un cronograma de trabajo y presupuesto	Reuniones individuales	Entregable 2 (20%)
12 (29 Mayo- 2 Junio 2023)	Resultados esperados y limitaciones de una investigación	Lectura asignada y su discusión <b>Actividad de evaluación</b>	Participación en actividad (2%)
13 (5-9 Junio 2023)	Resultados esperados y limitaciones de una investigación	<b>Taller</b>	Participación en actividad (2%)
13 (12-16 Junio 2023)	Resultados esperados y limitaciones de una investigación	Reuniones individuales	Entregable 3 (20%)
14 (19- 23 Junio 2023)	Presentación y Entrega final de propuestas de TFG	Clase presencial	Presentación oral (20%) Participación en clase (1%)
15 (26-30 Junio 2023)	Presentación y Entrega final de propuestas de TFG	Clase presencial	Presentación oral (20%) Participación en clase (1%)
16 (3-7 Julio 2023)	Presentación y Entrega final de propuestas de TFG	Clase presencial	Presentación oral (20%) Participación en clase (1%)

## 5. Metodología del curso

Se impartirán clases presenciales, durante el horario de clase, con el fin de enseñar y discutir los temas, aclarar dudas y realizar actividades para complementar el material teórico. Las actividades realizadas durante clase se evaluarán como participación en clase. Se utilizará la plataforma institucional Mediación Virtual para colocar los materiales del curso y entregar y/o realizar las evaluaciones.

Desde el inicio del semestre el alumnado deberá tener un tema de investigación de Trabajo Final de Graduación. Este tema de investigación tiene que estar desarrollado con lo visto y evaluado en IB0046 (Justificación, Delimitación del problema, Objetivos, Marco Teórico). Bajo dicho tema desarrollado, el alumnado realizará una presentación oral de la propuesta de Trabajo Final Graduación, del cual deberá entregar avances durante el semestre a través



de las actividades realizadas en clase.

## 6. Evaluación

En todos los criterios de evaluación, los temas vistos en los cursos anteriores (cursos requisitos) relacionados con la estructura y presentación de datos y trabajos, así como la ortografía y orden, formará también parte del porcentaje del final de la nota obtenida en la cada una de estas evaluaciones [B1][MRD2].

Detalle	%
Entregables	60 %
Participación en actividades	20 %
Presentación oral de propuesta TFG	20 %
TOTAL	100

El estudiante que obtenga una calificación final de 6,0 ó 6,5, tiene derecho a realizar una prueba de ampliación (examen, trabajo, práctica o prueba especial). El estudiante que obtenga en la prueba de ampliación una nota de 7,0 o superior, tendrá una nota final de 7,0. En caso contrario, mantendrá 6,0 ó 6,5, según corresponda.

### 6.1 Entregables

Se programarán entregables relacionados con las temáticas del curso. Estas serán resueltas en forma individual. El contenido y formato se indicará a través de Mediación Virtual.

### 6.2. Participación en actividades

La participación del estudiante se valorará tomando en cuenta la participación y evaluación de las actividades en clase, en el cual se busca que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos durante el curso. Los estudiantes que no atendieron la clase o no participaron en la actividad podrán entregar la Actividad por medio de Mediación Virtual y en caso de que no justifiquen su ausencia se les bajará 10 pts de la nota de la actividad.

### 6.3. Presentación oral de propuesta TFG

Esta será de carácter individual y consistirá en la presentación oral de una propuesta de Trabajo Final de Graduación (ver fecha de entrega en el cronograma). El contenido y formato se indicará a través de Mediación Virtual.

## 7. Bibliografía



- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera edición. Mc Graw Hill Interamericana <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/?il=6443>
- Monge Gapper, J. (2019). Apretando tuercas: guía para elaborar trabajos finales de graduación en Ingeniería Mecánica. Editorial UCR. Disponible en Biblioteca Carlos Monge Alfaro Colección de materiales electrónicos (808.066.621 M743a)

## 8. Información adicional

- a. Conforme con el reglamento, el estudiante tendrá derecho a prueba de ampliación si la nota final del curso es mayor o igual a 6.0, sin excepciones.
- b. Es responsabilidad del alumno revisar el sitio del curso en Mediación Virtual-UCR (<http://mediacionvirtual.ucr.ac.cr>) al menos dos veces a la semana, en donde se colocarán avisos importantes y material de interés para el desarrollo del curso.
- c. El plagio es totalmente inadmisibles, y cualquier similitud de forma o fondo del material evaluado anulará la calificación y se considerará como no entregado sin derecho a reposición. Copiar de un compañero o plagiar cualquier trabajo de forma total o parcial implicará la pérdida automática del curso. Además, se aplicarán las sanciones y procedimientos del REGLAMENTO DE ORDEN Y DISCIPLINA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.
- d. La ausencia a cualquier evaluación deberá ser debidamente justificada de acuerdo con lo estipulado en el artículo 24 del REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO ESTUDIANTIL.

### RÉGIMEN ACADÉMICO ESTUDIANTIL:

“Cuando el estudiante se vea imposibilitado, por razones justificadas, para efectuar una evaluación en la fecha fijada, puede presentar una solicitud de reposición a más tardar en cinco días hábiles a partir del momento en que se reintegre normalmente a sus estudios. Esta solicitud debe presentarla ante el profesor que imparte el curso, adjuntando la documentación y las razones por las cuales no pudo efectuar la prueba, con el fin de que el profesor determine, en los tres días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud, si procede una reposición. Si ésta procede, el profesor deberá fijar la fecha de reposición, la cual no podrá establecerse en un plazo menor de cinco días hábiles contados a partir del momento en que el estudiante se reintegre normalmente a sus estudios. Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de rechazo, esta decisión podrá ser apelada ante la dirección de la unidad académica en los cinco días hábiles posteriores a la notificación del rechazo.”

- e. El cronograma es tentativo, por lo que estará sujeto a cambios con previo aviso, los cuales responderán al desarrollo del curso.



- f. El correo electrónico funcionará como medio de comunicación, mediante el cual el profesor podrá dar anuncios a los estudiantes y proporcionar material de interés para el curso.
- g. SI EL PROFESOR LO CONSIDERA NECESARIO. NO se permite el uso del teléfono celular en clase ni durante las pruebas cortas, a menos que el o la estudiante lo manifieste antes de iniciar la clase por alguna posible emergencia.
- h. Recordar leer el Reglamento de la Universidad de Costa Rica en contra del hostigamiento sexual, la cual es una lectura obligatoria para todos estudiantes.