



# Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación

## PROYECTO DE GRADUACIÓN II -049

Ciclo 10            Semestre 02    Año 2017

Créditos:            06

### **I. Justificación:**

Proyecto de Graduación II es un curso planificado para que el estudiante pueda darle seguimiento y completar su anteproyecto de graduación, planteado en el curso pre-requisito - Proyecto de Graduación I-, el cual incluye los marcos de trabajo que lo constituyen y facilita el análisis, diseño y desarrollo de la solución del problema.

### **II. Objetivos del curso y resultados:**

#### ***Objetivo General***

Proporcionar al estudiante una guía para dar seguimiento a la construcción de su documento de anteproyecto, el cual le ayudará a realizar su trabajo de graduación.

#### ***Objetivos Específicos***

1. Poseer los conocimientos necesarios sobre los métodos de realización de investigaciones, los cuales le sirvan de base para continuar el desarrollo de su anteproyecto de graduación.
2. Planificar todas las actividades que necesitará realizar como parte de la consecución de su trabajo de graduación, estableciendo alcances, cronogramas, etc.

#### ***Resultados esperados del curso***

Al final de este curso, los estudiantes podrán:

Proyecto de Graduación II es un curso planificado para que el estudiante de ingeniería continúe su trabajo de graduación, pensando en que en el transcurso del semestre se concluya el desarrollo del documento de anteproyecto de tesis.

### **III. Pre requisito**

Proyecto de Graduación I 090-043

### **IV. Formato y Procedimientos:**

Este curso está estructurado de la siguiente forma: principalmente se darán clases magistrales con el apoyo de presentaciones en PP que ayudarán a fijar por medio de la memoria visual los conceptos vistos en clase. De igual manera se realizarán quizzes (exámenes cortos) de 1 o 2 preguntas de las clases anteriores, con la finalidad que el alumno repase todas las semanas lo visto en la clase anterior. Se reforzará lo aprendido en clase con laboratorios en grupo sobre el tema principal de la clase, y por último se les pedirá que elaboren un trabajo final que formará parte de la nota final, el cual consistirá en la formación de una empresa, desde su visión y misión hasta su inscripción ante la SAT, lo anterior para que pongan en práctica lo aprendido durante el curso.

Lo que se espera de los estudiantes en cuanto a comportamiento y estudio es respeto hacia su catedrático como hacia sus compañeros, se les solicitará apagar o poner en modo vibrador su aparato celular con el fin de no interrumpir la clase. En cuanto al estudio se les solicitará su mayor compromiso y dedicación para con el curso, pues el mismo será parte imprescindible en su vida laboral y profesional. Su asistencia y participación serán tomadas en cuenta siempre para su evaluación durante el curso, por lo que deben completar el porcentaje mínimo de asistencia.

**V. Requerimientos del Curso:** Todas las tareas y asignaciones que incluya el curso se darán a conocer con el suficiente tiempo de antelación para su debida elaboración y entrega. Las tareas y proyectos serán entregados en la fecha establecida y por el medio establecido.

**1. Política de asistencia y participación en clase:**

Se requiere el 80% de asistencia a clases y participación constante dentro de las clases para enriquecer la discusión de temas y experiencias.

**VI. Ponderación del Curso: Notas o punteos** para las diferentes actividades del curso:

Primer Parcial	10 puntos
Segundo Parcial	20 puntos
Laboratorios, tares y trabajos de investigación	20 puntos
Examen Final	<u>50 puntos</u>
<b>Nota Final</b>	<b>100 puntos</b>

**VII. Integridad Académica**

Se espera que cada estudiante en éste curso, cumpla y esté al tanto de la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos de Guatemala (Dto. 33-98 del Congreso de la República de Guatemala), demuestre honestidad y ética. Cualquier trabajo presentado por un estudiante en éste curso para obtener créditos académicos será de la autoría del estudiante. En caso de ser trabajos en grupo, debe ser propio de los estudiantes integrantes del grupo. En los casos en que se deban hacer referencias a artículos o citas de otros autores, deberán ser reconocidos e indicados correctamente en los trabajos, siguiendo los estándares de la APA (American Psychological Association).

En caso de producirse una copia, tanto el estudiante que copia el trabajo de otro estudiante y el estudiante que dio el material que se va a copiar, recibirán automáticamente un cero en la nota del trabajo correspondiente.

Durante las evaluaciones, cada estudiante debe hacer su propio trabajo. Hablar o discutir, no está permitido la durante las evaluaciones, ni tampoco puede comparar documentos, copiar de los demás, o colaborar de una u otra manera. Cualquier comportamiento de este tipo durante las evaluaciones resultará en la anulación de la prueba, y puede conducir a un fallo del curso y las medidas disciplinarias por parte de la universidad.

**VIII. Programación tentativa del curso**

Semana	Fechas	Indicadores de logro	Temas/Contenidos	Actividades sugeridas	Bibliografía	Recursos a utilizar
--------	--------	----------------------	------------------	-----------------------	--------------	---------------------

1	FB01	Al terminar la unidad el estudiante habrá definido los marcos del trabajo de investigación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de los Marcos de Trabajo <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Construcción de la Introducción.</li> <li>1.2. Marco Metodológico.</li> <li>1.3. Marco Conceptual.</li> <li>1.4. Marco Teórico.</li> </ol> </li> </ol>	Clase magistral	1	Presentación en PowerPoint
2	FB06 – FB10	El estudiante habrá establecido los diagramas para los requerimientos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Análisis del Problema. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Metodología de Requerimientos.</li> <li>2.2 Definición de la Metodología a ser implementada.</li> <li>2.3 Diagramas Obtenidos por los Requerimientos.</li> </ol> </li> </ol>	Clase magistral	1	Presentación
3	FB13 – FB17	Al finalizar el estudiante habrá construido el documento en cuanto al análisis del problema del trabajo de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Diseño del Problema. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Alcances y Límites.</li> <li>3.2. Diagramación de los Requerimientos.</li> <li>3.3. Construcción del Documento de Análisis del Problema.</li> </ol> </li> </ol>	Clase magistral	1	Presentación
4	FB20 – FB24	Al finalizar la unidad el estudiante habrá planificado las estrategias de implementación de su trabajo de investigación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Desarrollo de la Solución del Problema. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Planificación de la Estrategia de Desarrollo.</li> <li>4.2 Planificación de la Estrategia de Pruebas.</li> <li>4.3 Planificación de la Estrategia de Implementación.</li> </ol> </li> </ol>	Clase Magistral	1	Presentación

## IX. Bibliografía del Curso

1. Hernández Sampieri, Roberto. (2007). **Fundamentos de Metodología de la Investigación**. España: McGraw-Hill Editores.