



Departamento de Planeación, Transporte y Optimización Financiera
 Lista de Actividades Académicas de la
Maestría en Planeación



CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	ASIGNATURA	CARÁCTER	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL, DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL, DE CRÉDITOS MÍNIMO
				HORAS/SEMANA			
				HORAS TEORICAS	HORAS PRÁCTICAS		
PRIMER SEMESTRE							
	Actividad Académica del Grupo de Matemáticas	Estadística Avanzada	Obligatoria de elección	3		48	6
	Actividad Académica del Grupo de Matemáticas	Técnicas Cuantitativas	Obligatoria de elección	3		48	6
	Proyecto de Investigación I*	Tutoría	Obligatoria de elección	4		64	8
	Sesión de Tutoría I	Tutoría	Obligatoria				0
	Actividad Académica del Campo de Conocimiento o Campo Disciplinario	Enfoque de Sistemas	Obligatoria de elección	3		48	6
	Actividad Académica del Campo de Conocimiento o Campo Disciplinario	Evaluación de Proyectos	Obligatoria de elección	3		48	6



Departamento de Planeación, Transporte y Optimización Financiera
 Lista de Actividades Académicas de la
 Maestría en Planeación



CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	ASIGNATURA	CARÁCTER	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMO
				HORAS/SEMANA			
				HORAS TEORICAS	HORAS PRÁCTICAS		
SEGUNDO SEMESTRE							
	Sesión de Tutoría II	Tutoría	Obligatoria	-	-	-	0
	Proyecto de Investigación II	Tutoría	Obligatoria de elección	4		64	8
	Actividad Académica del Campo de Conocimiento o Campo Disciplinario	Metodología de la Planeación	Obligatoria de elección	3		48	6

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	ASIGNATURA	CARÁCTER	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMO
				HORAS/SEMANA			
				HORAS TEORICAS	HORAS PRÁCTICAS		
TERCER SEMESTRE							
	Sesión de Tutoría III	Tutoría	Obligatoria	-	-	-	0
	Proyecto de Investigación III	Tutoría	Obligatoria de elección	4		64	8
	Actividad Académica del Campo de Conocimiento u otro **	Técnicas Heurísticas para la Planeación	Obligatoria de elección	3		48	6

Optativas de elección

- Administración de proyectos
- Análisis de decisiones
- Análisis de sistemas
- Calidad y productividad
- Creatividad
- Desarrollo de empresas
- Enfoques de planeación
- Intervención en organizaciones
- Planeación estratégica
- Planeación prospectiva
- Planeación Sistémica
- Planeación Sistémica aplicada
- Pronósticos
- Seminario Metodología de la investigación
- Simulación
- Sistemas de información
- Teoría y Metodología de Evaluación

Optativas de otros campos de conocimiento, campos disciplinarios o programas de entidades

- Análisis de datos Financieros Masivos (BIG DATA)
- Sistemas de Información Geográfica
- Cadena de Suministro
- Análisis y Mejora de Procesos
- Desarrollo de Habilidades Directivas



Departamento de Planeación, Transporte y Optimización Financiera
Lista de Actividades Académicas de la
Maestría en Planeación



CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	ASIGNATURA	CARÁCTER	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMO
				HORAS/SEMANA			
				HORAS TEORICAS	HORAS PRÁCTICAS		
CUARTO SEMESTRE							
	Actividades Académicas Orientadas a la Graduación ***	Tutoría	Obligatoria	-	-	-	0
	Sesión de Tutoría IV ***	Tutoría	Obligatoria	-	-	-	0

* El alumno deberá cubrir, antes del tercer semestre, al menos 24 créditos de actividades de investigación, los cuales podrá acreditarlos en las actividades que considere necesarias, se establecen de 4, 6, 8 o 12 créditos. La elección debe ser acorde a su proyecto de investigación y avalada por su tutor o tutores principales en su plan individual de actividades.

** El alumno deberá cubrir, antes del tercer semestre, al menos 18 créditos optativos de elección; para ello se definieron en cada campo de conocimiento temas selectos de 6 créditos y temas avanzados de 3 créditos. El alumno junto con su tutor o tutores principales seleccionarán los temas necesarios para cubrir dichos créditos. Cabe mencionar que el alumno podrá elegir otras actividades de otros campos de conocimiento del Programa, o de otros planes de estudios dentro o fuera de la UNAM. Para estos últimos casos deberá contar con el visto bueno del Comité Académico, y verificar que haya convenio de colaboración para dicho fin.

***Esta actividad es obligatoria, no tiene valor en créditos y la acreditación se da al concluir el trabajo producto de la misma.

Nota: Los contenidos temáticos de las actividades de investigación, de los temas selectos obligatorios de elección, y de los temas selectos y temas avanzados optativos de elección se establecerán de acuerdo a las necesidades académicas del campo de conocimiento y/o disciplinario, así como con el proyecto de investigación del alumno.



Departamento de Planeación, Transporte y Optimización Financiera
Lista de Actividades Académicas de la
Maestría en Planeación



Referencias

Lista de Actividades Académicas <http://ingen.posgrado.unam.mx/plan-de-estudios-maestria/>

Proyectos de Investigación <http://ingen.posgrado.unam.mx/actividades-academicas-para-todos-los-campos-de-conocimiento/>

Temas Selectos de Matemáticas <http://ingen.posgrado.unam.mx/grupo-de-matematicas-para-todos-los-campos-de-conocimiento/>

Actividad Académica del Campo de Conocimiento o Disciplinario <http://ingen.posgrado.unam.mx/campo-de-conocimiento-ingenieria-de-sistemas/>

REVISIÓN DEL PLAN

Plan de Estudios de la maestría en Ingeniería

De acuerdo con lo establecido en Plan de Estudios de la maestría en Ingeniería, la Duración de los estudios y total de créditos es de la siguiente manera:

El plan de estudios propuesto para la Maestría en Ingeniería se cursa en cuatro semestres para alumnos de tiempo completo, y en seis semestres para alumnos de tiempo parcial (casos excepcionales), incluyendo la graduación

El plan tiene un valor total en créditos de mínimo 72; de los cuales 54 son obligatorios de elección, distribuidos en 9 actividades académicas (de las cuales 4 son proyecto de ingeniería y 5 son asignaturas); 18 créditos optativos de elección, distribuidos en 3 actividades académicas. Asimismo, el alumno deberá acreditar cinco actividades obligatorias sin créditos; cuatro correspondientes a sesiones de tutoría y una orientada a la graduación del alumno.

El Comité Académico podrá otorgar un plazo adicional de dos semestres consecutivos para concluir los créditos y graduarse

Si los alumnos no obtienen el grado en los plazos establecidos en el párrafo anterior, el Comité Académico decidirá si procede la baja del alumno en el plan de estudios. En casos excepcionales, el propio Comité podrá autorizar una prórroga con el único fin de que los alumnos obtengan el grado

La organización académica del plan de estudios de la maestría en Ingeniería se organiza en los ocho campos de conocimiento, así como sus campos disciplinarios señalados anteriormente; asimismo se sustenta en un sistema de tutoría, en el cual el alumno junto con su tutor o tutores



Departamento de Planeación, Transporte y Optimización Financiera
Lista de Actividades Académicas de la
Maestría en Planeación



principales diseñan su plan individual de actividades académicas, mismo que debe tomar en cuenta los criterios establecidos en la siguiente estructura general, así como con la autorización del CA a través SACC correspondiente (lo anterior por la organización académico-administrativa):

Estructura general del Plan de Estudios de Maestría en Ingeniería

Actividad académica	Número mínimo de créditos ⁴	Porcentaje
♦ Del grupo de actividades académicas de matemáticas (obligatoria de elección):	6	8.33%
♦ Del campo de conocimiento:		
Actividades obligatorias de elección del campo disciplinario	al menos 24	33.33
Actividades optativas de elección	18	25%
♦ Orientadas a la investigación y graduación:		
En laboratorios, estancias, taller, entre otros (obligatorias de elección)	24	33.33%
Sesiones de tutoría (obligatorias)	sin valor en créditos	
Actividades orientadas a la graduación (obligatoria)	sin valor en créditos	
♦ Total	72	100%

Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP)

Con base en el Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) en su Capítulo 6 "De las Actividades Académicas y Administración Escolar", se indica lo siguiente para la distribución de créditos:

Artículo 26.- Las actividades académicas previstas en los planes de estudio de especialización y maestría tendrán un valor en créditos expresado en números enteros, que se computará de la forma siguiente:

En las actividades teóricas, experimentales o prácticas de investigación que requieren estudio o trabajo adicional, ocho horas corresponden a un crédito

Por lo que La Lista de Actividades Académicas de la Maestría en Optimización Financiera cumple este artículo del RGEP.