55960

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I.
Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96
Facultad de Ingeniería

M.N°:0122/2019

MEMORANDUM

A : **Ing. Hildegardo González** – Rector Universidad Nacional de Itapúa.

DE : **Mg. Rebeca Magali Britez**, Dpto. Administrativo - FIUNI

FECHA : 10/09/19

ASUNTO : Informe Final de Misión de Funcionarios Correspondiente al mes de Agosto.

Señor Rector:

Por este medio remito informe final de Misión de los Funcionarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Itapúa, quienes se trasladaron en el mes de Agosto del año 2019, a la ciudad de Asunción el día Miércoles 28, a la Industria Nacional del Cemento para gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA
SECRETARÍA GENERAL
MESA DE ENTRADA
Expediente N°: 5774/19
Fecha: 12/09/19 Hora: 08:16
Firma:
Aclar. de Firma:

FORMULARIO DE INFORME FINAL DE LA MISION*
(Para Funcionarios Administrativos y Académicos, Otros)**

LEY N° 5189

INSTITUCIÓN:UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA

1.	Nombre/s y Apellido/s del/los Beneficiario/s:	2. Cargo o función que desempeña	3. C.I. Nº:	4. Firmas:
1	Ana Cortti	Secretaria	4.318.396	
2	Maria Teresa Cantero	Docente	3.215.649	

5.	Resolución de Viático Nº: DEC/V.M.Nº 42/2019	Fecha de la Resolución: 20/08/2019	
6.	Destino de la Comisión de Servicio:	Asunción	
7.	Motivo de la Comisión de Servicio:	A la Industria Nacional del Cemento para gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.	
8.	Periodo de la Comisión:	Desde: 28/08/2019	Hasta: 28/08/2019
9.	Chofer designado (Si el medio de traslado es institucional):		

N°	Actividad/es***	Entidad o empresa visitada
	Gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.	**INC (Industria Nacional del Cemento)**

Aprobado por:

Lic. Marciano Leiva Giménez
C.I.N°: 832.972 12/09/19

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

FACULTAD DE INGENIERIA

INFORME FINAL DE MISIÓN

FECHA: 5 de setiembre de 2019

A través de la presente informamos que el miércoles 28 de agosto, nos trasladamos a la ciudad de Asunción para realizar gestiones en la Industria Nacional del Cemento, para gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.

Atentamente.

Lic. María Teresa Cantero
Docente

Lic. Ana María Cortti M.
Aux. de Secretaria

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

Creada por Ley Nº 1.009/96 del 03/12/96

Facultad de ingeniería

Encarnación, 20 de Agosto de 2019

RESOLUCIÓN DEC/V.M. Nº 42/2019

VISTA:

La Ley N° 6258/19 "Que aprueba el Presupuesto General de la Nación, vigente para el ejercicio fiscal 2019", además, la Resolución de Rectorado N° 114/2014, y----------

CONSIDERANDO

Que, las siguientes personas: La Lic. Ana Cortti, secretaria y la Lic. María Teresa Cantero, Docente, viajarán a la Ciudad de Asunción a la INC (Industria Nacional del Cemento), el día miércoles 28 de Agosto de 2019, para gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.

Que, la Facultad de Ingeniería cuenta en su presupuesto año 2019 con el Rubro Pasajes y Viáticos que hace posible cubrir los gastos de traslado de los Funcionarios y Alumnos de Ingeniería.

Que, es atribución del Decano, administrar los fondos de la Facultad de acuerdo a lo dispuesto en las leyes administrativas vigentes, Art. 40 Inc. "g" del Estatuto de la Universidad Nacional de Itapúa.----------

POR TANTO:

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN USO DE SUS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES,

RESUELVE

Art. 1°.- ***AUTORIZAR,*** *el pago en concepto de "Viático y Movilidad" a las siguientes personas: La Lic. Ana Cortti, secretaria y la Lic. María Teresa Cantero, Docente, viajarán a la Ciudad de Asunción a la INC (Industria Nacional del Cemento), el día miércoles 28 de Agosto de 2019, para gestionar el auspicio de la misma en la Expo Ingeniería 2019.*

Art. 2°.- ***FIJAR,*** *el monto indicado en el siguiente cuadro, por viaje, en concepto de "Viático y Movilidad", pagadero a las siguientes personas que se detalla a continuación, para el cumplimiento de sus obligaciones mencionadas en el Art. 1° de esta Resolución.----------*

Nombre y Apellido	***C.I. N°***	***Monto***
Lic. Ana Cortti	*4.318.396*	*350.000*
Lic. María Teresa Cantero	*3.215.649*	*350.000*
TOTAL		***700.000***

Art. 3°.- ***COMUNICAR,*** *a quienes corresponda y cumplido archivar.* ----------

Universidad Nacional de Itapúa SECRETARIA GENERAL FACULTAD DE INGENIERIA

Elsa González T.
Secretaria General

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERIA DECANO Encarnación - Paraguay

Mg. Oscar Dionisio Trochez.
Decano

Conste que el presente documento es copia fiel del original

Elsa C. González Talavera
Secretario G

56010

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I.
Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96
Facultad de Ingeniería

M.N°:0123/2019

MEMORANDUM

A : **Ing. Hildegardo González** – Rector Universidad Nacional de Itapúa.

DE : **Mg. Rebeca Magali Britez**, Dpto. Administrativo - FIUNI

FECHA : 11/09/19

ASUNTO : Informe Final de Misión de Funcionarios Correspondiente al mes de Agosto.

Señor Rector:

Por este medio remito informe final de Misión de los Funcionarios y los Docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Itapúa, quienes se trasladaron en el mes de Agosto del año 2019, a la ciudad de Asunción los días Lunes 26 y Martes 27, a fin de asistir al taller Rutas de Innovación, en el Centro de Eventos del Paseo la Galería.

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA
SECRETARIA GENERAL
MESA DE ENTRADA
Expediente N°: 5776/19
Fecha: 12/09/19 Hora: 08:20
Firma:
Aclar. de Firma: Miriam Yaguni

FORMULARIO DE INFORME FINAL DE LA MISION*
(Para Funcionarios Administrativos y Académicos, Otros)**

LEY N° 5189

INSTITUCIÓN:UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA

1.	Nombre/s y Apellido/s del/los Beneficiario/s:	2. Cargo o función que desempeña	3. C.I. N°:	4. Firmas:
1	Francisco Velazquez	Vice Decano	3.573.860	
2	Waldy Riveros	Encargado Dpto. de Investigación	2.298.525	
3	Eugenio Cano	Docente	1.045.985	
4	Guillermo Alonso	Docente	2.364.392	
5.	Resolución de Viático N°: DEC/V.M.N° 41/2019	Fecha de la Resolución: 19/08/2019		
6.	Destino de la Comisión de Servicio:	Asunción		
7.	Motivo de la Comisión de Servicio:	A fin de asistir al taller Rutas de Innovación, en el Centro de Eventos del Paseo la Galería.		
8.	Período de la Comisión:	Desde: 26/08/2019	Hasta: 27/08/2019	
9.	Chofer designado (Si el medio de traslado es institucional):			

N°	Actividad/es***	Entidad o empresa visitada
	Asistir al taller Rutas de Innovación.	**Centro de Eventos del Paseo la Galeria.**

Aprobado por:

Lic. Marciano Leiva Giménez
C.I.N°: 832.972 12/09/19

Encarnación, 05 de septiembre de 2019;

Señor Decano – FIUNI

Mg. Ing. Oscar Trochez

Presente

Por medio de la presente, nos dirigimos a usted y por su intermedio a donde corresponda con el objeto de presentar nuestro informe sobre el viaje realizado en la ciudad de Asunción en fechas 26 al 30 de agosto del corriente, en representación de la FIUNI, cuyo fin fue la de participar en Taller denominado Rutas de Innovación organizado por la CONACYT conjuntamente con el Banco de Desarrollo de América Latina CAF y Docentes expertos en el área de Patentes, cuyo objetivo especifico del evento fue la elaboración de un picht para comercialización de Patentes generada por Empresas y Universidades.

El taller fue muy productivo para los participantes ya que en el mismo se pudo evacuar varias dudas que se tenía con respecto a las patentes e innovaciones que se generan en la universidad.

Sin otro particular, les saludamos deseándoles éxitos en sus funciones venideras.

Atentamente

.....	.....
Ing. Guillermo Alonso	Ing. José Cano
Docente Instigador – FIUNI	Docente Instigador - FIUNI
.....	.....
Ing. Waldy Aníbal Riberos Saavedra	Ing. Francisco Velázquez
Dirección de Investigación FIUNI	Vice Decano – FIUNI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

Creada por Ley N° 1.009/96 del 03/12/96

Facultad de ingeniería

Encarnación, 19 de Agosto de 2019

RESOLUCIÓN DEC/V.M. Nº 41/2019

VISTA:

La Ley N° 6258/19 "Que aprueba el Presupuesto General de la Nación, vigente para el ejercicio fiscal 2019", además, la Resolución de Rectorado N° 114/2014, y----------

CONSIDERANDO

Que, las siguientes personas: El Ing. Francisco Velázquez, Vice Decano de la FIUNI, el Ing. Waldy Riveros, encargado de Dpto. de Investigación, el Ing. Eugenio Cano, Docente, el Ing. Guillermo Alonso, Docente, viajarán a la Ciudad de Asunción, los días lunes 26 y martes 27 de Agosto de 2019, a fin de asistir al Taller Rutas de Innovación, en el Centro de Eventos del Paseo la Galería.

Que, la Facultad de Ingeniería cuenta en su presupuesto año 2019 con el Rubro Pasajes y Viáticos que hace posible cubrir los gastos de traslado de los Funcionarios y Alumnos de Ingeniería.

Que, es atribución del Decano, administrar los fondos de la Facultad de acuerdo a lo dispuesto en las leyes administrativas vigentes, Art. 40 Inc. "g" del Estatuto de la Universidad Nacional de Itapúa.----------

POR TANTO:

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN USO DE SUS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES,

RESUELVE

Art. 1°.- ***AUTORIZAR,*** *el pago en concepto de "Viático y Movilidad" a las siguientes personas: El Ing. Francisco Velázquez, Vice Decano de la FIUNI, el Ing. Waldy Riveros, encargado de Dpto. de Investigación, el Ing. Eugenio Cano, Docente, el Ing. Guillermo Alonso, Docente, viajarán a la Ciudad de Asunción, los días lunes 26 y martes 27 de Agosto de 2019, a fin de asistir al Taller Rutas de Innovación, en el Centro de Eventos del Paseo la Galería.*

Art. 2°.- ***FIJAR,*** *el monto indicado en el siguiente cuadro, por viaje, en concepto de "Viático y Movilidad", pagadero a las siguientes personas que se detalla a continuación, para el cumplimiento de sus obligaciones mencionadas en el Art. 1° de esta Resolución.----------*

Nombre y Apellido	***C.I. N°***	***Monto***
Ing. Francisco Velázquez	*3.573.860*	*980.000*
Ing. Waldy Riveros	*2.298.525*	*700.000*
Ing. Eugenio Cano	*1.045.985*	*700.000*
Ing. Guillermo Alonso	*2.364.392*	*700.000*
TOTAL		***3.080.000***

Art. 3°.- ***COMUNICAR,*** *a quienes corresponda y cumplido archivar.* ----------

.....

Elsa González T.
Secretaria General

.....

Mg. Ing. Oscar Dionisio Trochez.
Decano

Conste que el presente docu
es copia fiel del original

S6011

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I.

Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96

Facultad de Ingeniería

NR Nº 79/2019

MEMORANDUM

A: **Ing. Hildegardo González,** Rector
Universidad Nacional de Itapúa– FIUNI

DE: **Lic. Zulma Martínez,** Directora Académica
Facultad de Ingeniería – FIUNI

REF: Informe final de Misión de docente correspondiente al mes de agosto 2019.

FECHA: 02/09/2019

Señor Rector:

Por éste medio remito informe final de Misión de docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Itapúa, quienes se trasladaron en el mes de agosto del año 2019, con la finalidad de dictar clases, de conformidad a los registros de firmas que adjunto en medio magnético.

Sin otro particular, me despido de usted.

Cordialmente,

Vto Bº

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA
SECRETARIA GENERAL
MESA DE ENTRADA
Expediente Nº: 5775/19
Fecha: 12/09/19 Hora: 08:18
Firma:
Aclar. de Firma: Miriam Yquier

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

Creada por Ley N° 1.009/96 del 03/12/96

Facultad de ingeniería

Encarnación, 01 de Agosto de 2019

RESOLUCIÓN DEC/V.M. Nº 43/2019

POR LA CUAL SE COMISIONA Y AUTORIZA EL PAGO DEL RUBRO DE VIATICO Y MOVILIDAD, A DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA U.N.I.---

VISTO Y CONSIDERANDO

El informe de la Dirección Académica, en donde se menciona quienes se trasladarán de la ciudad de Asunción a la ciudad de Encarnación para Dictar Clases en la Facultad de Ingeniería en las fechas descriptas en la planilla que se Adjunta el Informe de Referencia.---------

La Ley Nº 6258/2019, "Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el ejercicio fiscal 2019 y el Decreto Nº 1.145/2019., por la cual se reglamenta la mencionada Ley contemplando el Rubro de Pasajes y Viáticos y Establece la Tabla de Valores para Interior y Exterior.----------.

Que, es atribución del Decano, administrar los fondos de la Facultad de acuerdo a lo dispuesto en las leyes administrativas vigentes, Art. 41 Inc. "g" del Estatuto de la Universidad Nacional de Itapúa.----------

POR TANTO:

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN USO DE SUS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES,

RESUELVE

Art. 1°.- ***AUTORIZAR,*** *el pago en concepto de "Viático y Movilidad" a los Docentes que se trasladarán de la ciudad capital hasta Encarnación y viceversa, con el objetivo de Dictar Clases en las carreras de Ingeniería- UNI, de acuerdo a la planilla que se anexa y forma parte de la presente resolución, correspondiente al mes de Agosto/2019.--*

Art. 2°.- ***FIJAR,*** *el monto indicado, por viaje, en concepto de "Viático y Movilidad", pagadero a los Docentes que se trasladarán hasta la UNI, Encarnación, para el cumplimiento de sus obligaciones mencionadas en el Art. 1° de esta Resolución, por el mes de Agosto/2019 el monto por viaje es de 220.000 gs.(Doscientos veinte mil)----------.*

Art. 3°.- ***COMUNICAR****, a quienes corresponda y cumplido archivar.* ----------

Universidad Nacional de Itapúa
SECRETARIA GENERAL
FACULTAD DE INGENIERIA

.....
Lic. Elsa González T.
Secretaria General

.....
Mg. Oscar Dionisio Trochez
Decano

Conste que el presente documento es copia fiel del original

Elsa C. González Toledo
Secretaria General
Facultad de Ingeniería

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Hidráulica*	**SEMESTRE:** 5º
FECHA: Jueves *01/08/2019*	**AULA:** 16
PROFESOR: Ing. Víctor Velázquez	**Docente**

HORA DE ENTRADA:	10:30	**HORA DE SALIDA:**	12:10	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente	X	Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro: Laboratorio
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook	X	Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: MEDIDAS DE PRESIÓN **SUB UNIDAD:** 1

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- Presión absoluta
- Presión relativa o manométrica
- Tipos de instrumentos p/ medir presión
- Manometros piezómetro y manometro tipo "U"
- " " " manometro bourdon
- Ecuación de Pascal.

AULA DEMOSTRATIVA LAB. DE MEDIDAS DE PRESION //
FORMACION DE GRUPOS P/ LA EXPERIENCIA LABOR.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *HIDRÁULICA*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	AULA: 16
FECHA: Jueves *08/08/2019*	Docente

HORA DE ENTRADA:	10:30	HORA DE SALIDA:	12:10	CANTIDAD DE Hs/Cat.	2

CLASE:

Teórica		Práctica		Laboratorio	X	Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos	X	Tarea dirigida		Otro: LABORATORIO
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: Banco de pruebas - modelo físico p/ experiencias.						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: CAUDAL SUB UNIDAD: Exp. caudal

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- MEDICION DE CAUDAL utilizando el equipo Banco hidraulico -
- 10 EAC ALUMNOS 52
  9 grupos de 6 integrantes

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***HIDRÁULICA***	**SEMESTRE: 5º**
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	**AULA: 16**
FECHA: Jueves, *22/08/2019*	**Docente**

HORA DE ENTRADA:	**10:30**	**HORA DE SALIDA:**	**12:10**	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**	X	**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro: Practica Laboratorio
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: Banco prueba de Bombas						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: I Presión

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- Experiencia medidas de presión con el equipo banco prueba de bombas.-
- Grupos 1 al 8 -, Grupo 9 y recuperación medidas de caudal grupos 8 y 6

cantidad 52 alumnos

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Máquinas y Equipos*	**SEMESTRE: 7º**
FECHA: Jueves *01/08/2019*	**AULA: 11**
PROFESOR: Ing. Víctor Velázquez	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	**13:30**	**HORA DE SALIDA:**	**16:50**	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente	X	Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: Uniones fijas y Atornilladas y Soldaduras **SUB UNIDAD:** 1.

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Union atornilladas, tipos de tornillos
tipos de perfiles utilizados en la construccion.
Tipos de cabeza, exagonal, redonda etc
Nomenclatura del roscado.
Uniones fijas: SOLDADURAS.
- Principio soldadura.
- Tipos de proceso empleado
- Material base, Material aportes
- SOLDA y SOLDADURA.
- NORMA AWS -

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *MÁQUINAS Y EQUIPOS*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	AULA: 11
FECHA: Jueves *08/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	13:30 (13:00)	HORA DE SALIDA:	16:50 (16:20)	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	X	Práctica	X	Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
X	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: VIDEO APLICATIVOS MAW - GMAW - GTAW						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 2 - Procesos unión p/ Soldadura SUB UNIDAD: 2.1

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- Proceso SMAW - arco manual - ventajas/desventajas
- Electrodo revestido, concepto, designación segun AWS. VIDEO DE PROCESOS SMAW/ GMAW/ GTAW
- Seguridad en los procesos de soldadura.
- Sistema semiautomático GMAW - MAG/MIG
- Ventajas/desventajas MIG/MAG.
- Proceso GTAW - soldadura TIG/ GTAW
- Sistema oxi-acetileno - características
- Sistema Arco sumergido.
- Ventajas/Desventajas - características
-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *MÁQUINAS Y EQUIPOS*	**SEMESTRE:** 7º
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	**AULA:** 11
FECHA: Jueves, 22/08/2019	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	13:30	**HORA DE SALIDA:**	16:50	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: VIDEO INSTRUCTIVO						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 3 -

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- EQUIPOS PARA TERRACERIA - concepto
- ciclo de trabajo p/ terraceria
- factores para la seleccion de equipos
- Topadoras - caracteristicas - operaciones -
- Motoniveladoras - " " -
- Motoscrapers o tractor autocargable -
- Retroexcavadora - operaciones - aplicaciones
- Palas cargadoras - tipos - diferencias entre pala y retroexcavadora
- ciclo de movimiento de tierras, operaciones de voladura, excavacion, desplante, tala de rocas p/ proceso de desgarramiento.

VIDEO DE VOLVO construction.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Tecnología Mecánica II*	**SEMESTRE: 7º**
FECHA: Jueves *01/08/2019*	**AULA: 22**
PROFESOR: Ing. Víctor Velázquez	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente	X	Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: Procesos obtención Acero carbono **SUB UNIDAD:** 1.1

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

In[illegible]

INTRODUCCIÓN - Acero carbono y sus Aleaciones.
- Formas de obtención acero carbono.
- Materias primas, productos y subproductos
- Flujo de proceso producción acero carbono
- Tipos de hornos obt. acero carbono
- Horno eléctrico, Horno x electroescoria.
- Aplicaciones de los aceros, Designación de aceros normas SAE, AISI, ASTM, UNC.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *TECNOLOGÍA MECÁNICA II*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	AULA: 22
FECHA: Jueves *08/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	X	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 2. SUB UNIDAD: Hornos p/ no ferreos

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- Materiales no ferreos - Fundiciones -
- Aluminio, bronce, cobre y sus aleaciones
- Hornos de obtencion Aluminio - clase teórica
- caracteristicas, aplicaciones de aluminio.
- Aplicaciones de mat. no ferreos
- fundiciones horno de obtem - fundiciones gris - fundiciones negra
- tipo de fundiciones - fundición blanca, fund. atrocharla
- Caracteristica - Tipos de hornos p/ fundicion de mat. no ferreos
- Aplicaciones - horno eléctrico.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECCION ACADEMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *TECNOLOGÍA MECÁNICA II*	**SEMESTRE:** 7º
PROFESOR: Ing. VÍCTOR VELÁZQUEZ	**AULA:** 23
FECHA: Jueves, 22/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**	X	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
X	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	X	Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 2.4 – Tecnología de la fundición

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Fundición concepto, modelos desechables y modelos permanentes
Calentamiento y vaciado del material.
Cálculo de la fundición del metal, Análisis del vaciado del material.
Equipo de fundición.
Tipos de hornos de fundición. horno cubilote basculante horno x calentamiento de bocas SIC – Cuadrilleros y Aplicaciones.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES***	**SEMESTRE:** 5º 7º
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	**AULA:** 22
FECHA: 03/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Sistemas Mecánicos -
Motores - Transmisiones - Cambios
Descripción y Tipificación de motores. Comb. Int. - Comb. Externa, Eléctricos.
Transmisiones: Cajas de Velocidades
Cajas Reductoras. Diferenciales.
Sistemas Articulados. Aplicación a Sist. Bielas - Manivelas

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa
FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES*	**SEMESTRE:** 7°
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	**AULA:** 22
FECHA: Sábado 10/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Cálculo analítico de Velocidad y Aceleración de Sistemas Biela-Manivela.

Sistemas de Transmisión Articulados: Juntos Oldham, Juntos Cardánicos, Juntos Homocinéticos.

Aplicaciones a Transmisión Estática Ej. Bomba-Motor y aplicación a máquinas móviles.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	AULA: 22
FECHA: Sábado 17/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica		Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook	X	Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Levas. Diseños. Aplicaciones
Efecto Jerk: Aplicación de diferentes funciones para contrarestar el Jalón.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	AULA: 22
FECHA: Sábado 24/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	X	Práctica	X	Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Cinemática de máquinas.
Velocidades de rotación, acorde a tipos de máquinas. Prototipos. Alternativas
Aplicaciones de 2do ley de Newton.
Diseño de Eleno de Morgu. conforme a solicitación práctica.

Práctica de Laboratorio con desmontaje de motor Diesel.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	AULA: 22
FECHA: Miércoles 28 /08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DEHs/Cat.	4

CLASE:

Teórica		Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Clase repaso de temas parciales.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *DINÁMICA DE MÁQUINAS Y VIBRACIONES*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JUAN CARLOS MORÁN LEMIR	AULA: 22
FECHA: Sábado 31/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DEHs/Cat.	4

CLASE:

Teórica		Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA							
	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES							
	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Cinemática de máquinas,
Introd. al balanceo de Máquinas.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA							
	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***INSTALACIONES INDUSTRIALES***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: 03/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	08:00	**HORA DE SALIDA:**	10:30	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	3

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 1

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Unidad 1: Consideraciones generales de proyectos industriales.
Presentación de Cronograma y Reglamento de cátedra —

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***INSTALACIONES INDUSTRIALES***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 10/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	08:00	**HORA DE SALIDA:**	10:30	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	3

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: /

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD 1: Consideraciones Generales de Proyecto, Tuberías: consideraciones ~~(de)~~para el proyecto de Tuberías. —

—

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INSTALACIONES INDUSTRIALES*	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 17/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	08:00	**HORA DE SALIDA:**	10:30	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	3

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA							
X	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES							
X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 3

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Tuberías Industriales, Valvulas, Uniones de Tuberías, Aislación, Cálculo del diámetro de Tuberías, Normas.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA							
	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***INSTALACIONES INDUSTRIALES***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 24/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	**08:00**	**HORA DE SALIDA:**	**10:30**	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	3

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación	X	Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 3

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Instalaciones de aire comprimido. Proyecto y cálculo de redes. —

MINGO

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: 03/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	10:30	**HORA DE SALIDA:**	12:10	**CANTIDAD DEHs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 1

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Antecedentes históricos de los industriales: Grandes pensadores:
Taylor, Fayol, Ford, Aporte Japonés, Revolución Industrial. —
Presentación Cronograma de Clases y Reglamento de Cátedra —

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL*	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 10/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	10:30	**HORA DE SALIDA:**	12:10	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 2

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD : 2 Productividad.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa
FACULTAD DE INGENIERÍA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 17/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	**10:30**	**HORA DE SALIDA:**	**12:10**	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
X	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Unidad 2: Medición del Trabajo, Planeación de la capacidad de las instalaciones, Análisis de equilibrio. — Ejercicios de Aplicación. —

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL***	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. GLADYS ESTELA MINGO BOGADO	**AULA:** 23
FECHA: Sábado 24/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	**10:30**	**HORA DE SALIDA:**	**12:10**	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**	X	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
X	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
X	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

X	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
X	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD:SUB UNIDAD: 2

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Pronóstico de la demanda, Tipos, modelos de pronóstico.
Ejercicios de aplicación. —

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Ingeniería Geográfica*	**SEMESTRE: 5º**
FECHA: Lunes *05/08/2019*	**AULA: 16**
PROFESOR: Ing. Jose Luis Gutierrez	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	13:00	**HORA DE SALIDA:**	15:30	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	3

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**	✓	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
✓	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 2 PLANIMETRIA **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD 2: PLANIMETRIA

1 Coordenadas topográficas
2 Métodos de levantamiento
3 Método poligonal
4 Medición directa de distancia

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INGENIERÍA GEOGRÁFICA*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 16
FECHA: Lunes *12/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	13:00	HORA DE SALIDA:	15:30	CANTIDAD DE Hs/Cat.	3

CLASE:

Teórica	✓	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
✓	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
✓	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 2 SUB UNIDAD: 5, 6, 7

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Nivel, Tubular, esférico, escala, eje del nivel, tipos, usos, errores, correcciones.-
Escuadra de agrimensor, dióptrica, catóptrica y de prismas. Trazado de perpendiculares, Aplicaciones.-
Brújula, magnetismo terrestre, ojeo invertido, declinación e inclinación magnética.
Lirio, lijo, móvil y declinatoria.
Ejercicio poligonal con radiales.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INGENIERÍA GEOGRÁFICA*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 16
FECHA: Lunes *19/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	13:00	HORA DE SALIDA:	15:30	CANTIDAD DE Hs/Cat.	3

CLASE:

Teórica	✓	Práctica	✓	Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

✓	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica	✓	Demostración		
✓	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
✓	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 2 SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

2.8.- Teodolito, partes, repetidores, reiteradores, electrónicos.-
Ejes, condiciones de uso, estación.-
Errores de excentricidad, colimación, inclinación, plomada.-
Métodos de lecturas de ángulos.-
Cálculo planimétrico: Parcelamiento.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INGENIERÍA GEOGRÁFICA*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 16
FECHA: Lunes *26/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	13:00	HORA DE SALIDA:	15:30	CANTIDAD DE Hs/Cat.	3

CLASE:

Teórica	✓	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida	✓	Otro: EXAMEN PARCIAL
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: EVALUACION ESCRITA.-						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1er EXAMEN PARCIAL.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Obras Hidráulicas*	**SEMESTRE: 7º**
FECHA: Lunes *05/08/2019*	**AULA: 11**
PROFESOR: Ing. Jose Luis Gutierrez	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**	✓	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: II APROVECHMIENTOS HIDROELECTRICOS **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD II.

APROVECHAMIENTOS HIDROELECTRICOS

Energía natural de una corriente de agua

Altura bruto, neta, potencia, energía, interconexión.-

Embalses clasificación, regulación, volumen útil, altura de caída.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *OBRAS HIDRAULICAS*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 11
FECHA: Lunes *12/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	✓	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
✓	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: III SUB UNIDAD: 3.1 y 3.2

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD III: PRESAS

3.1. TIPOLOGIA DE PRESAS

CLASIFICACIONES

3.2.- FUERZAS ACTUANTES

PERMANENTES y NO PERMANENTES.-

PESO PROPIO, OLEAJE, EMPUJE DE AGUA.-

IMPACTO.-

ESTABILIDAD AL VUELCO Y

DESLIZAMIENTO.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***OBRAS HIDRAULICAS***	**SEMESTRE: 7º**
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	**AULA: 11**
FECHA: Lunes *19/08/2019*	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	07:00	**HORA DE SALIDA:**	10:20	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**	✓	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación	✓	Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual	✓	Notebook		Proyector audiovisual
✓	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 3 **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

3.3.- Presas de gravedad, sección transversal típica, análisis estabilidad, cadicions, filtra-
-ción, drenaje.-
3.4.- Presas de arco, generalidades, diseño, ángulo económico, condiciones de apoyo y sección transversal típica.-
3.5.- Presas de arco múltiple.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *OBRAS HIDRAULICAS*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 11
FECHA: Lunes *26/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	07:00	HORA DE SALIDA:	10:20	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	✓	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro: EXAMEN PARCIAL

Otro:

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro: EVALUACION ESCRITA.-						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1er EXAMEN PARCIAL.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *Gestión de Cuencas Hidrográficas*	**SEMESTRE:** 9º
FECHA: Lunes 05/08/2019	**AULA:** 11
PROFESOR: Ing. José Luis Gutierrez	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	15:30	**HORA DE SALIDA:**	18:50	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 1 **SUB UNIDAD:** 1.2

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD 1 :
Capítulo 1.2 -
Enfoque a nivel país. - Geología y Geomorfología del Paraguay. - Relación con hidrología superficial. - Enfoque zonal de las dos regiones, Zona de Itapúa y Zona de Alto Paraná. -

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Asunción FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS***	**SEMESTRE: 9º**
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	**AULA: 11**
FECHA: Lunes 12/08/2019	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	15:30	**HORA DE SALIDA:**	18:50	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**	✓	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
✓	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 1 **SUB UNIDAD:** Parte del 1.3

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Capítulo 1.3 inicial
Las Cuencas hidrográficas.-
Partes topográficas de la
cuenca hidrográfica.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS*	**SEMESTRE:** 9º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	**AULA:** 11
FECHA: Lunes 19/08/2019	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	15:30	**HORA DE SALIDA:**	18:50	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	4

CLASE:

Teórica	✓	**Práctica**	✓	**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo			✓	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 1 **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1.3.- Las cuencas hidrográficas.-

Partes topográficas de las cuencas.-
El cauce, análisis, estudio, evaluación y descripción.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS*	SEMESTRE: 9º
PROFESOR: Ing. JOSE LUIS GUTIERREZ	AULA: 11
FECHA: Lunes 26/08/2019	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	15:30	HORA DE SALIDA:	18:50	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	✓	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
✓	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook	✓	Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: 1 SUB UNIDAD: 1.3

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

PARTES TOPOGRAFICAS
DE UNA CUENCA
HIDROGRAFICA.-

LA DIVISORIA DE AGUAS
DETERMINACION DE LIMITES,
PERIMETRO DE LA CUENCA,
AREA DE LA CUENCA,
CALCULOS.-

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *HIDRAULICA*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	AULA: 16
FECHA: Viernes *09/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	08:00	HORA DE SALIDA:	10:30	CANTIDAD DE Hs/Cat.	3

CLASE: TEORIA, CONFORME DESCRIPCION.

Teórica		Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook	X	Proyector audiovisual
	Proyector multimedia	X	Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- PRESENTACION DE LA MATERIA, OBJETO DE LA HIDRAULICA
- HIDRAULICA: DEFINICION, ECOLOGIA, HIDRAULICA AMBIENTAL Y MECANICA DE FLUIDOS.
RESEÑA HISTORICA DE LA HIDRAULICA
APLICACION DE LA HIDRAULICA EN LA INGENIERIA CIVIL.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *HIDRAULICA*	**SEMESTRE:** 5º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	**AULA:** 16
FECHA: Viernes *23/08/2019*	**Jefe de Cátedra**

HORA DE ENTRADA:	08:00	**HORA DE SALIDA:**	10:30	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	3

CLASE: Teorica

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Fluidos: ideal, real. Sistema volumen de control
Metodos descriptivos: Lagrangiano, Euleriano,
Escurimiento permanente y no permanente, flujo
uniformes y no uniformes, escurimiento laminar
y turbulento.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	AULA: 11
FECHA: Viernes *09/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	14:30 13:40	HORA DE SALIDA:	17:00	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	X	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente	X	Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook	X	Proyector audiovisual
	Proyector multimedia	X	Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- NORMATIVAS SOBRE CLASE DE AGUA.
- DOTACION, CONSUMO DE AGUA PER CAPITA.
- POBLACION DE DISEÑO
- COEFICIENTES K_1, K_2, K_3
- PERIODO DE DISEÑO
- ESTACIONES DE BOMBEO.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL*	SEMESTRE: 7º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	AULA: 11
FECHA: Viernes *23/08/2019*	Jefe de Cátedra

HORA DE ENTRADA:	14:40	HORA DE SALIDA:	18:00	CANTIDAD DE Hs/Cat.	4

CLASE:

Teórica	X	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: SUB UNIDAD:

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Capítulo Aducciones, Transporte y Distribución de Agua; Estaciones de bombeo, equipo electromecánico, válvulas y accesorios de la red de distribución.

Estudio del diámetro económico, método de Bresse.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERIA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *MECÁNICA DE FLUIDOS*	SEMESTRE: 5º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	AULA: 21
FECHA: Viernes *09/08/2019*	Jefe de Catedra

HORA DE ENTRADA:	13:00	HORA DE SALIDA:	14:40	CANTIDAD DE Hs/Cat.	2

CLASE:

Teórica	X	Práctica		Laboratorio		Campo		Otro: Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA							
	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente	X	Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES							
	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook	X	Proyector audiovisual
	Proyector multimedia	X	Software educativo			X	Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

- Reseña histórica de la mecánica de fluidos
- Comunes logros, aplicación de la mec. fluidos en la Ingeniería electromecánica.
Viscosidad y pérdidas de energía.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: ***MECÁNICA DE FLUIDOS***	**SEMESTRE: 5º**
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	**AULA: 21**
FECHA: Viernes *16/08/2019*	**Jefe de Catedra**

HORA DE ENTRADA:	**13:00**	**HORA DE SALIDA:**	**14:40**	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica		**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Hidroestática - superficie sumergida - plana y curva - teoría y practica

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Ingeniería FACULTAD DE INGENIERÍA

DIRECCIÓN ACADÉMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

ACTA DE REGISTRO DE DESARROLLO DE CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: *MECÁNICA DE FLUIDOS*	**SEMESTRE:** 5º
PROFESOR: Ing. FRANCISCO MARTÍNEZ	**AULA:** 21
FECHA: Viernes *23/08/2019*	**Jefe de Catedra**

HORA DE ENTRADA:	13:00	**HORA DE SALIDA:**	14:40	**CANTIDAD DE Hs/Cat.**	2

CLASE:

Teórica	X	**Práctica**		**Laboratorio**		**Campo**		**Otro:** Especificar:	

METODOLOGÍA /TECNICAS DE ENSEÑANZA

	Retroalimentación		Exposic. del Estudiante		Análisis de Obras		Clases de campo
	Exposición del Docente		Visita técnica		Demostración		
	Resolución de Problemas		Estudios de casos		Tarea dirigida		Otro:
Otro:							

RECURSOS AUXILIARES

	Plataforma educativa		Biblioteca Virtual		Notebook		Proyector audiovisual
	Proyector multimedia		Software educativo				Pizarra
	Otro:						

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PROGRAMÁTICO:

UNIDAD: **SUB UNIDAD:**

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS
CONFORME AL PLAN DE CLASES Y PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Fluidos, ideal, real, sistema de volumen de control, métodos descriptivos lagrangiano, euleriano escurrimiento permanente y no permanente, fluido newtonianos y no newtonianos, escurrimiento laminar y turbulento.

FIRMA DEL DOCENTE

AUSENCIA

	Justificada		No Justificada		Con Aviso		Sin Aviso

OBSERVACIONES:

Universidad Nacional de Itapúa FACULTAD DE INGENIERÍA DIRECCIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN ACADÉMICA