

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

Materia:	Hidrología y Gestión de Cuencas		Semestre	Séptimo
Ciclo:	Profesional Ingeniería Civil			
Código de la materia:	141			
Horas Semanales:	Teóricas:	2		
	Prácticas:	2		
	Laboratorio:	--		
Horas Semestrales:	Teóricas:	32		
	Prácticas:	32		
	Laboratorio:	---		
Pre-Requisitos:	Probabilidad y Estadística, Hidráulica			

I. OBJETIVO GENERAL

Prepara al alumno para resolver problemas tales como diseño y operaciones de estructuras hidráulicas, abastecimiento de agua, tratamiento y disposición de aguas residuales, irrigación, drenaje, generación hidroeléctrica, control de inundaciones, navegación, erosión y control de sedimentos, disminución de la contaminación, uso recreacional del agua.

II. ESTRUCTURA DE LOS CONTENIDOS

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

UNIDAD 2: LA CUENCA HIDROGRÁFICA

UNIDAD 3: LA EVAPORIZACIÓN Y LA EVAPOTRANSPIRACIÓN

UNIDAD 4: LA PRECIPITACIÓN

UNIDAD 5: SISTEMATIZACIÓN DE LA PRECIPITACIÓN

UNIDAD 6: ESTADÍSTICAS APLICADA A LA HIDROLOGÍA

UNIDAD 7: ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL

UNIDAD 8: EL CAUDAL

UNIDAD 9: INFILTRACIÓN

UNIDAD 10: EL HIDROGRAMA UNITARIO

UNIDAD 11: ESTIMACIÓN DE CRECIDAS DE PROYECTOS

UNIDAD 12: HIDRÁULICA DE EMBALSE.

UNIDAD 13: ESTUDIO DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

UNIDAD 14: GESTIÓN INTEGRAL DE UNA CUENCA HIDROGRÁFICA

Aprobado por: CSU N° 041/2018 CD N° 034/2018	Actualización No.: Resolución No.: Fecha:	Sello y Firma	Página 1 de 2
---	---	----------------------	--------------------------------

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

III. BIBLIOGRAFIA

- V.T. Chow –Hidrología Aplicada. USA
- Aparicio – Hidrología de Superficie. México
- Carlos Tucci et al –Hidrología, Ciencia e Aplicacao. UFRGS
- Jiménez/Materon – Hidrología Básica I,II Y III. Colombia
- Carlos Tucci – Modelos Hidrológicos. Brasil
- Swami, Campos Villeta – Hidrología Aplicada. Brasil
- Manual de la Org. Tecnológica Mundial Guías de Prácticas Hidrológicas
- Unesco Glosario de Términos Hidrológicos
- Global Water Pamertship Manejo Integrado de los Recursos Hídricos
- Carlos Tucci – Drenaje Urbano. UFRGS

Aprobado por: CSU N° 041/2018 CD N° 034/2018	Actualización No.: Resolución No.: Fecha:	Sello y Firma	Página 2 de 2
---	---	----------------------	--------------------------------