



## ESPECIALIZACIÓN EN PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO

### PLAN DE ESTUDIOS – COHORTE 2019

#### ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN AL PCS

Bloque Común	3 créditos	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Conceptos y definiciones	10	F. Amador, C. del Cairo, R. Junco y A. Rey da Silva
Introducción a la historia y al panorama actual internacional del PCS	12	R. Junco, A. Rey da Silva y K. Yamafune
El PCS en Colombia	8	C. del Cairo y E. Montenegro
Introducción a la legislación y políticas del PCS, al derecho del Mar y al Derecho Público Internacional	14	Y. Sierra, W. Robayo y A. J. Rengifo
Ética en la intervención del PCS	4	F. Amador y J. L. Socarrás

#### ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA

Bloque Común	5 créditos	80 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Tipología de yacimientos arqueológicos subacuáticos	5	R. Junco y C. del Cairo
Introducción a la arquitectura naval	5	F. Castro
Cultura material: artillería y anclas	20	J.M. Matés Luque y N. Ciarlo
Fotogrametría y 3D en arqueología subacuática	24	K. Yamafune
Arqueología en zonas intermareales: metodologías de registro	10	J.M. Matés Luque
Arqueología en aguas profundas	6	F. Castro
Arqueología de barcos de metal – arqueometalurgia	10	N. Ciarlo

#### ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN

Bloque Común	3 créditos	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Introducción a Sistemas de Información Geográfica	4	G. Gordillo
Introducción a métodos y técnicas intrusivas	6	A. Argüeso y C. del Cairo
Métodos de datación	3	F. Amador
Manejo y gestión de la información y datos recopilados	8	A. Cordero y C. del Cairo
Sistemas de geoposicionamiento y navegación	5	H. León
Oceanografía e hidrografía para la arqueología	4	H. León
Métodos no intrusivos y tecnología aplicada para la prospección –sistemas acústicos, magnetometría, perfilador de subsuelo, ROV y AUV	18	H. León



## ESPECIALIZACIÓN EN PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO

### PLAN DE ESTUDIOS – COHORTE 2019

#### ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A CIENCIAS AFINES AL PCS

Bloque Común	4 créditos	64 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Introducción a formulación de proyectos	10	F. Amador, A. Rey da Silva y C. del Cairo
Gestión, Difusión y Apropiación del PCS	22	F. Amador, R. Junco, C. González, A. Rey da Silva
Introducción a Conservación y Restauración del PCS	6	S. Cretté, F. Puotti, J. Rivera y C. Riera
Historia marítima y de la navegación en el Caribe e Iberoamérica	20	R. del Molino, F. Castro, R. Junco y N. Lira
Fuentes de información	3	F. Amador
Contexto natural en sitios arqueológicos	3	CIOH

#### ASIGNATURA: PROFUNDIZACIÓN EN CIENCIAS AFINES AL PCS

Bloque Específico – Énfasis 2	3 créditos	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Legislación, políticas y ordenamiento en PCS	12	E. Montenegro, Y. Sierra, W. Robayo y A.J. Rengifo
Gestión, Apropiación y Sostenibilidad del PCS	22	P. Matíz, C. Del Cairo, C. I. Sánchez y C. Bateman
Contextos del Patrimonio Cultural Sumergido	6	D. Carvajal y R. Borrero
Formulación de proyectos	8	C. del Cairo y C. Riera

#### ASIGNATURA: PROFUNDIZACIÓN PRESERVACIÓN DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO

Bloque Específico – Énfasis 3	3 créditos	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO / TEMÁTICAS	HORAS	DOCENTES
Caracterización del medio acuático	(Pendiente)	S. Cretté, F. Puotti, J. Rivera y C. Riera
Caracterización de los materiales arqueológicos orgánicos e inorgánicos: composición, alteraciones y conservación		
Primeros auxilios en las intervenciones en campo		
Conservación in situ y monitoreo		
Conservación Preventiva y manejo de Colecciones		
Formulación de proyecto		



## ESPECIALIZACIÓN EN PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO

### PLAN DE ESTUDIOS – COHORTE 2019

<b>ASIGNATURA: PROFUNDIZACIÓN MÉTODOS Y TÉCNICAS INSTRUSIVOS</b>		
Bloque Específico – Énfasis 1	3 créditos	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Métodos de reconocimiento arqueológico en aguas someras	6	A. Argüeso, A. Cordero y C. del Cairo
Técnicas de registro y medición	8	
Métodos y técnicas de excavación	10	
Registro arqueológico y arquitectura naval	10	
Análisis e interpretación de datos en arqueologías Subacuática	6	
Formulación de Proyectos	8	

<b>ASIGNATURA: PRÁCTICA EN CAMPO</b>		
Bloque Específico – Todos los énfasis	5 créditos	80 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO	HORAS	DOCENTES
Prácticas en campo	80	A. Argüeso, A. Cordero, C. del Cairo y C. Riera
Trabajo final	16	C. del Cairo y C. Riera (otros docentes)

<b>ASIGNATURA: PROFUNDIZACIÓN EN CAMPO - ARQUEOLOGÍA</b>		
Bloque Electivo	1 crédito	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULOS	HORAS	DOCENTES
Buceo arqueológico – equipo e instrumental	6	A. Argüeso, A. Cordero y C. del Cairo
Técnicas de registro y medición	12	
Métodos y técnicas de excavación	12	
Registro arqueológico y arquitectura naval	10	
Análisis e interpretación de datos en arqueología subacuática	8	

<b>ASIGNATURA: PROFUNDIZACIÓN EN CAMPO – CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN</b>		
Bloque Electivo	1 crédito	48 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO / TEMÁTICAS	HORAS	DOCENTES
Buceo arqueológico – equipo e instrumental	6	A. Argüeso, A. Cordero, C. del Cairo y C. Riera
Técnicas de registro y medición	12	
Caracterización entorno y alteraciones de materiales arqueológicos sumergidos	30	S. Cretté, F. Puotti, J. Rivera y C. Riera
Intervenciones de levantamiento y primeros auxilios en campo		



## ESPECIALIZACIÓN EN PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO

### PLAN DE ESTUDIOS – COHORTE 2019

ASIGNATURA: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADA AL PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO		
Bloque Electivo	1 crédito	24 -32 horas de Trabajo Directo
MÓDULOS COHORTE 2019		
MÓDULO / TEMÁTICAS	HORAS	DOCENTES
Sistemas de Información Geográfica	Pendiente	G. Gordillo y A. M. Martínez
Bases de datos espaciales		
Producción Cartográfica		
Análisis de información espacial		

#### CON EL APOYO DE

Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)  
Dirección General Marítima (DIMAR)  
Centro de Investigación Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH)  
Warren Lasch Conservation Center (WLCC), Clemson University  
Comisión Colombiana del Océano (CCO)

Nota: La Universidad Externado de Colombia se reserva el derecho de incorporar cambios a la nómina profesoral y a la programación de actividades.