



La protection du patrimoine culturel subaquatique



ARQUA Museo Nacional de Arqueología Subacuática



CASC Museu d'Arqueologia de Catalunya

Con la colaboración de

CURSO INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA UNESCO – ESPAÑA

Lugar de celebración.-

Museo Nacional de Arqueología Subacuática - ARQUA
Paseo de Alfonso XII, 22
30202 Cartagena (España).

Organización.-

UNESCO
ARQUA

Secretaría del curso.-

Área de Difusión
Museo Nacional de Arqueología Subacuática – ARQUA
difusion.arqua@mcu.es
Teléfono.- ++34 - 968121166
Fax.- ++34 – 968122189

Dirección del curso.-

Xavier Nieto Prieto xavier.nieto@mcu.es
Rocío Castillo Belinchón rocio.castillo@mcu.es
María de los Ángeles Pérez a.perez@mcu.es

Fechas de realización.-

Del 19 de septiembre al 28 de octubre de 2011. Seis semanas.

Periodo de matriculación.-

Hasta el 1 de agosto de 2011

Idiomas de trabajo.-

Español y Francés
Existirá un servicio de traducción simultánea entre ambos idiomas.

Plazas disponibles.-

10 para alumnos nacionalizados en países americanos de habla hispana
7 para alumnos nacionalizados en países africanos de habla francesa
3 para alumnos de nacionalidad española.

Condiciones para la matriculación.-

Académicas:

Disponer de una licenciatura o diplomatura del ámbito de la restauración arqueológica, la historia o las ciencias sociales.

Títulos de inmersión:

Disponer de un título de inmersión con validez internacional (Ejemplos: CMAS, ACUC, PADI, etc.).

Documentación:

Enviar a la secretaría del curso (preferiblemente en versión digital), antes del **2 de agosto de 2011**, la siguiente documentación:

- Carta solicitando ser admitido en el curso y comprometiéndose a realizarlo completo.
- Copia del título académico
- Copia del título de inmersión con certificado médico vigente.
- Currículo vital. con foto.
- Copia de un seguro de accidentes incluidos los de inmersión.

Al ser aceptados en el curso:

- Copia del billete de traslado (ida y vuelta) a Cartagena y que deberá contemplar, como mínimo, toda la duración del curso.
- Relación del equipo de inmersión que necesita.. Los que precisen el traje de neopreno, el chaleco de inmersión o las aletas, deberán proporcionar datos suficientes para conocer la talla (peso, altura, número del calzado, etc.)

Precio del curso.-

El curso es gratuito incluido el alojamiento y la manutención (desayuno – comida – cena) . Entre el 18 de septiembre y el 29 de octubre.

Son a cargo de los alumnos:

- Los desplazamientos hasta Cartagena (ida y vuelta).
- Los desplazamientos en la ciudad.
- Visitas turísticas.
- En general todos aquellos gastos que no relacionados con la docencia, alojamiento y manutención.

Material que deberá aportar el alumno.-

Los participantes en el curso deberán aportar su equipo individual de inmersión, excepto el cinturón de plomo y las botellas de aire.

En casos justificados el Museo ARQUA proporcionará el material necesario.

PROGRAMA DEL CURSO

Objetivos.-

El curso pretende proporcionar una formación básica en arqueología subacuática a aquellas personas que disponiendo de una formación académica relacionada con el patrimonio cultural tengan una experiencia, aunque sea mínima, en inmersión subacuática.

Evaluación.-

El alumno deberá presentar dos trabajos durante la duración del curso:

- Conferencia, de media hora de duración, sobre la situación de la arqueología subacuática en su país.
 - o Aspectos legales.
 - o Proyectos
 - o Etc.
- Trabajo escrito desarrollando alguno de los temas tratados durante el curso.

Contenidos.-

MES	DÍA	HORA	ACTIVIDAD	PROFESOR
SEPTIEMBRE	19 L	9	Presentación en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática - ARQUA	
		9-10	Trámites administrativos	Área de Difusión
		10-11	Información del curso	Directores del curso
		11,30 – 12,30	INAUGURACIÓN OFICIAL DEL CURSO	Autoridades
		12,30 – 14,30	La convención de la UNESCO de 2001 El Plan Nacional para la protección del Patrimonio Cultural Subacuático Español	UNESCO Secretaría de la Convención de 2001 Elisa de Cabo Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico
16-19	Visita a la exposición permanente del museo ARQUA	Xavier Nieto ARQUA		
CURSO TEÓRICO				
SEPTIEMBRE	20 M	9 – 10	Organización administrativa de la arqueología subacuática en España	Ángeles Pérez ARQUA
		10 - 11	Evolución histórica de la arqueología subacuática española	Manuel Martín Bueno Universidad de Zaragoza
		11,30 – 12,30	El Centro de Arqueología subacuática de Valencia	Asunción Fernández CASV
		12,30 – 13,30	El Centro de Arqueología Subacuática de Andalucía	Carmen García CAS
		16-17	El Centro de Arqueología Subacuática de Cataluña	Gustau Vivar CASC
		17,30 – 18,30	ARQUA como centro de arqueología subacuática	Rocio Castillo ARQUA
	21 MI	9 – 11	Problemas jurídicos en la protección del Patrimonio Cultural Subacuático	Mariano Aznar Universidad Jaume I de Castellón
		11,30 – 13,30	Vista al Museo Municipal de Arqueología de Cartagena	Director del Museo
		16-17	Preparación de la exposición de los alumnos	Directores del curso
		17 - 19	La prospección arqueológica subacuática	Milagros Alzaga
	22 J	9 - 10	Introducción teórica a las prácticas de geofísica	Rocio Castillo
		11 - 16	Practica de prospección arqueológica a bordo de un buque de la Armada. - Sonar de barrido lateral - ROV	Miembros de la Armada

23 V	9 – 11	Principios metodológicos de una excavación arqueológica subacuática	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Equipos y técnicas	Juan Pinedo
	15- 15,30	Exposición alumno 1	
	15,30 16	Exposición alumno 2	
	16,30 - 19	La documentación a partir de la fotografía	Ana Miñano
26 L	9 – 11	La documentación gráfica -1-	Manu Izaguirre
	11,30 – 13,30	Prácticas de planimetría	Manu Izaguirre
	16 - 19	Prácticas de planimetría	Manu Izaguirre
27 M	9 – 11	Visita al Teatro romano de Cartagena	Elena Ruiz Directora del Teatro
	11,30 – 13,30	Léxico de arquitectura naval	Alejandro Martín
	15 – 15,30	Exposición alumno 3	
	15,30 - 16	Exposición alumno 4	
	16,30 - 19	Arquitectura naval fenicia	Iván Negueruela ARQUA
28 MI	9 – 11	Arquitectura naval griega	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Arquitectura naval romana	Carlos de Juan
	15 – 15,30	Exposición alumno 5	
	15,30 16	Exposición alumno 6	
	16,30 - 19	Arquitectura naval medieval	Marcel Pujol
29 J	10 – 13	Visita al Museo Naval. Explicación de maquetas	José Jorge Madrid Director del Museo
	15 – 15,30	Exposición alumno 7	
	15,30 - 16	Exposición alumno 8	
	16,30 - 19	La construcción naval moderna ante el desafío oceánico	José Luís Casado
30 V	9 – 11	Documentación gráfica de arquitectura naval. Métodos manuales	Rut Geli
	11,30 – 13,30	Documentación gráfica de arquitectura naval. Métodos informáticos	Giulia Boetto Centre Camille Jullian
	15 – 15,30	Exposición alumno 9	
	15,30 - 16	Exposición alumno 10	

		16,30 - 19	La expansión fenicia	Iván Negueruela ARQUA
OCTUBRE	3 L	9 – 11	Grecia en el Mediterráneo occidental	Marta Santos MAC- Empúries
		11,30 – 13,30	Comercio marítimo en época republicana	José Pérez Ballester Universidad de Valencia
		15 – 15,30	Exposición alumno 11	
		15,30 - 16	Exposición alumno 12	
		16,30 - 19	Las rutas marítimas y los grandes puertos de la Antigüedad Clásica	Sebastián Ramallo Universidad de Murcia
	4 M	9 – 11	El comercio de objetos suntuarios en la Antigüedad	José Miguel Noguera Universidad de Murcia
		11,30 – 13,30	Al-Andalus y el mediterráneo en la Edad Media	Rafael Azuar Museo Arqueológico de Alicante
		15 – 15,30	Exposición alumno 13	
		15,30 - 16	Exposición alumno 14	
		16,30 - 19	Comercio con América en época moderna	Juan José Sánchez Universidad de Murcia
CURSO PRÁCTICO				
OCTUBRE	5 MI	9	Salida hacia el yacimiento	
		11,30 – 13,30	Explicación de la metodología de trabajo	
		15-19	Preparación del material y excavación	
	6 J	9	Salida del puerto barco Thetis	
		10-17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 1 11 – 12h.- Equipo 2 12 – 13h.- Equipo 3 13 – 14h.- Equipo 4 14 – 15h.- Equipo 1 15 – 16h.- Equipo 2	
	7 V	9	Salida del puerto	
		10-17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 3 11 – 12h.- Equipo 4 12 – 13h.- Equipo 1 13 – 14h.- Equipo 2 14 – 15h.- Equipo 3 15 – 16h.- Equipo 4	
	10	9	Salida del puerto	

OCTUBRE	L	10-17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 1 11 – 12h.- Equipo 2 12 – 13h.- Equipo 3 13 – 14h.- Equipo 4 14 – 15h.- Equipo 1 15 – 16h.- Equipo 2	
	11 M	9	Salida del puerto	
		10-17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 3 11 – 12h.- Equipo 4 12 – 13h.- Equipo 1 13 – 14h.- Equipo 2 14 – 15h.- Equipo 3 15 – 16h.- Equipo 4	
	13 J	9	Salida del puerto	
		10 - 17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 1 11 – 12h.- Equipo 2 12 – 13h.- Equipo 3 13 – 14h.- Equipo 4 14 – 15h.- Equipo 1 15 – 16h.- Equipo 2	
	14 V	9	Salida del puerto	
		10 - 17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 3 11 – 12h.- Equipo 4 12 – 13h.- Equipo 1 13 – 14h.- Equipo 2 14 – 15h.- Equipo 3 15 – 16h.- Equipo 4	
	17 L	9	Salida del puerto	
		10 - 17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 1 11 – 12h.- Equipo 2 12 – 13h.- Equipo 3 13 – 14h.- Equipo 4 14 – 15h.- Equipo 1 15 – 16h.- Equipo 2	
	18 M	9	Salida del puerto	
		10 - 17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 3 11 – 12h.- Equipo 4 12 – 13h.- Equipo 1 13 – 14h.- Equipo 2 14 – 15h.- Equipo 3 15 – 16h.- Equipo 4	
		19	9	Salida del puerto

	MI	10 - 17	Excavación 10 – 11h.- Equipo 1 11 – 12h.- Equipo 2 12 – 13h.- Equipo 3 13 – 14h.- Equipo 4 14 – 15h.- Equipo 1 15 – 16h.- Equipo 2	
	20 J	9	Salida del puerto	
		10 - 14	Desmontar la excavación	
		17	Regreso a Cartagena	
	21 V	9 - 13	Recogida de los equipos	
CURSO TEÓRICO				
24 L	9 – 11	La restauración de materiales arqueológicos subacuáticos orgánicos Visita laboratorio	Juan Luís Sierra ARQUA	
	11,30 – 13,30	Restauración y conservación <i>in situ</i>	Carlos Gómez ARQUA	
	15 – 15,30	Exposición alumno 15		
	15,30 - 16	Exposición alumno 16		
	16,30 - 19	La restauración de materiales arqueológicos subacuáticos metálicos -1-	Jean Bernard Memet A-CORROS	
25 M	9 – 11	La restauración de materiales arqueológicos subacuáticos metálicos -2-	Jean Bernard Memet A-CORROS	
	11,30 – 13,30	La conservación de los materiales arqueológicos de procedencia subacuática: silíceos y marfil.	Milagros Buendía ARQUA	
	15 - 15,30	Exposición alumno 17		
	15,30 - 16	Exposición alumno 18		
	16,30 - 19	La difusión del Patrimonio Cultural Subacuático - Museos	Elvira Mata Museu Marítim de Barcelona	
26 MI	9 – 11	Tratamiento técnico - administrativo de los objetos arqueológicos	María Ángeles Pérez ARQUA	
	11,30 – 13,30	La practica privada de la arqueología subacuática. La organización empresarial	Toni Palomo Arqueolitic	
	15 – 15,30	Exposición alumno 19		
	15,30 - 16	Exposición alumno 20		
	16,30 - 19	Problemática de las excavaciones arqueológicas subacuáticas de urgencia y preventivas	Carlos de Juan	

27 J	9 – 11	Organismos e instituciones nacionales e internacionales en el campo de la arqueología subacuática	
	11,30 – 13,30	La carta arqueológica subacuática como herramienta de gestión	Xavier Nieto ARQUA
	16 - 19	Evaluación del curso. Entrega de trabajos	
28 V	11 – 13	CLAUSURA OFICIAL DEL CURSO ENTREGA DE DIPLOMAS	



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



La protection du
patrimoine culturel
subaquatique



Con la colaboración de



CASC
Museu d'Arqueologia
de Catalunya

INTERNATIONAL UNDERWATER ARCHAEOLOGIE COURSE UNESCO – SPAIN

Place:

National Underwater Archaeological Museum - ARQUA
Paseo de Alfonso XII, 22
30202 Cartagena (Spain)

Organisation:

UNESCO
ARQUA

Course secretary:

National Underwater Archaeological Museum – ARQUA
difusion.arqua@mcu.es
Telephone: ++34 - 968121166
Fax: ++34 – 968122189

Course direction:

Xavier Nieto Prieto xavier.nieto@mcu.es
Rocío Castillo Belinchón rocio.castillo@mcu.es
María de los Ángeles Pérez a.perez@mcu.es

Dates:

From 19 September to 28 October 2011
Duration: six weeks

Registration period:

The latest until august 1st of 2011

Working languages:

Spanish and French
There will be a simultaneous translation system in the two languages.

Available places:

10 for students from Spanish speaking countries in Latin America and the Caribbean
7 for students French speaking countries in Africa and the Arab region
3 for students coming from Spain

Conditions for registration:

Academics:

A degree or diploma in the field of archaeological restoration, history or social sciences

Immersion titles:

An international valid divers degree or licence (Examples: CMAS, ACUC, PADI, etc.).

Documents:

Please send the following documents to the secretariat of the course (preferably in digital format), before **August the 2nd of 2011**:

- Letter requesting admission to the course with the affirmation to complete it
- Copy of the academic degree
- Copy of a valid medical certificate for underwater immersion
- CV, photo
- Copy of an insurance policy covering diving accidents

Once the participant has been accepted for the course, please send:

- Copy flight reservation (round trip) to Cartagena and which should cover the duration of the course
- The detail of diving equipment needed. If you require a wetsuit, vest or dive fins, you should provide sufficient data to determine the size (weight, height, shoe size, etc.).

Cost of the course:

The course is free of charge including accommodation and meal (breakfast – lunch – supper) between 18 September and 29 October 2011.

Expenses to be covered by the students:

- Transportation to Cartagena (round trip)
- Transportation in the city
- Excursions
- All costs that might occur and that do not relate to teaching, accommodation and meals.

Material to be provided by the student:

The course participants must bring immersion equipment of, except the lead belt and air cylinders.

In justified cases ARQUA Museum will provide the necessary equipment.

PROGRAM

Objectives:

The course aims to provide basic training in underwater archaeology to those people who have a background and academic educations related to cultural heritage, and that have an experience, however minimal, in diving.

Assessment:

The students will complete two assignments during the duration of the course:

- Presentation of the duration of a half-hour, on the situation of underwater archaeology in the respective country, covering:
 - Legal aspects.
 - Projects
 - Etc.
- Written work developing one of the topics discussed during the course.

Contents:

MON TH	DAY	HOUR	ACTIVITY	TEACHER
SEPTEMBER	19 L	9	Presentation in the National Museum of Underwater Archaeology - ARQUA	
		9-10	Administrative formalities	Diffusion area
		10-11	Course information	Course directors
		11,30 – 12,30	OFFICIAL OPENING OF THE COURSE	Authorities
		12,30 – 14,30	The UNESCO 2001 Convention The National Plan for the protection of the Spanish Underwater Cultural Heritage.	UNESCO Secretariat of the 2001 Convention Elisa de Cabo Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico
	16-19	Visit to the ARQUA museum's permanent exhibition	Xavier Nieto ARQUA	
THEORETICAL COURSE				
SEPTEMBER	20 M	9 – 10	Administrative organization of underwater archaeology in Spain.	Ángeles Pérez ARQUA
		10 - 11	Historic evolution of underwater archaeology in Spain	Manuel Martín Bueno Universidad de Zaragoza
		11,30 – 12,30	The Underwater Archaeology Center of Valencia	Asunción Fernández CASV
		12,30 – 13,30	The Underwater Archaeology Center of Andalucía	Carmen García CAS
		16-17	The Underwater Archaeology Center of Cataluña	Gustau Vivar CASC
		17,30 – 18,30	ARQUA as an underwater archaeology center	Rocio Castillo ARQUA
	21 MI	9 – 11	Juridical problems in the protection of Underwater Cultural Heritage	Mariano Aznar Universidad Jaime I de Castellón
		11,30 – 13,30	Visit to Cartagena's Municipal Museum of Archaeology	Director del Museo
		16-17	Preparation of student's expositions	Directores del curso
		17 - 19	The underwater archaeological survey	Milagros Alzaga
	22 J	9 - 10	Theoretical introduction to the practices of geophysics	Rocio Castillo

	11 - 16	Archaeological survey practice in a navy ship. - Side Scan Sonar - ROV	Navy members
23 V	9 – 11	Methodological principles of an underwater archaeological excavation	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Equipment and techniques	Juan Pinedo
	15- 15,30	Student 1 presentation	
	15,30 16	Student 2 presentation	
	16,30 - 19	The documentation through photography	Ana Miñano
26 L	9 – 11	The graphic documentation	Manu Izaguirre
	11,30 – 13,30	Planimetric practices	Manu Izaguirre
	16 - 19	Planimetric practices	Manu Izaguirre
27 M	9 – 11	Visit to roman theatre of Cartagena	Elena Ruiz Directora del Teatro
	11,30 – 13,30	Naval architecture lexicon	Alejandro Martín
	15 – 15,30	Student 3 presentation	
	15,30 - 16	Student 4 presentation	
	16,30 - 19	Phoenician naval architecture	Iván Negueruela ARQUA
28 MI	9 – 11	Greek naval architecture	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Roman naval architecture	Carlos de Juan
	15 – 15,30	Student 5 presentation	
	15,30 16	Student 6 presentation	
	16,30 - 19	Medieval naval architecture	Marcel Pujol
29 J	10 – 13	Visit to the Naval Museum. Models explanations	José Jorge Madrid Director del Museo
	15 – 15,30	Student 7 presentation	
	15,30 - 16	Student 8 presentation	
	16,30 - 19	The modern age shipbuilding facing the oceanic challenge.	José Luís Casado
30 V	9 – 11	Graphic documentation of naval architecture. Manual methods	Rut Geli
	11,30 – 13,30	Graphic documentation from naval architecture. Informatics methods.	Giulia Boetto Centre Camille Jullian

		15 – 15,30	Student 9 presentation	
		15,30 - 16	Student 10 presentation	
		16,30 - 19	The Phoenician expansion	Iván Negueruela ARQUA
OCTOBER	3 L	9 – 11	Greece and the occidental Mediterranean	Marta Santos MAC- Empúries
		11,30 – 13,30	Maritime exchanges in republican era	José Pérez Ballester Universidad de Valencia
		15 – 15,30	Student 11 presentation	
		15,30 - 16	Student 12 presentation	
		16,30 - 19	Maritime routes and the great ports of Classic	Sebastián Ramallo Universidad de Murcia
	4 M	9 – 11	The commerce of luxury objects in the Antiquity	José Miguel Noguera Universidad de Murcia
		11,30 – 13,30	Al-Andalus and the Mediterranean in the Middle Ages	Rafael Azuar Museo Arqueológico de Alicante
		15 – 15,30	Student 13 presentation	
		15,30 - 16	Student 14 presentation	
		16,30 - 19	Commerce with America during the modern age	Juan José Sánchez Universidad de Murcia
PRACTICAL COURSE				
OCTOBER	5 MI	9	Departure to the site	
		11,30 – 13,30	Working methodology explanation	
		15-19	Material preparation and excavation	
	6 J	9	Departure from the port to the Thetis ship	
		10-17	Excavation 10 – 11h: Team 1 11 – 12h: Team 2 12 – 13h: Team 3 13 – 14h: Team 4 14 – 15h: Team 1 15 – 16h: Team 2	
	7 V	9	Departure from the port	
		10-17	Excavation 10 – 11h: Team 3 11 – 12h: Team 4 12 – 13h: Team 1 13 – 14h: Team 2 14 – 15h: Team 3 15 – 16h: Team 4	
	10	9	Departure from the port	

OCTOBER	L	10-17	Excavation 10 – 11h: Team 1 11 – 12h: Team 2 12 – 13h: Team 3 13 – 14h: Team 4 14 – 15h: Team 1 15 – 16h: Team 2	
	11 M	9	Departure from the port	
		10-17	Excavation 10 – 11h: Team 3 11 – 12h: Team 4 12 – 13h: Team 1 13 – 14h: Team 2 14 – 15h: Team 3 15 – 16h: Team 4	
	13 J	9	Departure from the port	
		10 - 17	Excavation 10 – 11h: Team 1 11 – 12h: Team 2 12 – 13h: Team 3 13 – 14h: Team 4 14 – 15h: Team 1 15 – 16h: Team 2	
	14 V	9	Departure from the port	
		10 - 17	Excavation 10 – 11h: Team 3 11 – 12h: Team 4 12 – 13h: Team 1 13 – 14h: Team 2 14 – 15h: Team 3 15 – 16h: Team 4	
	17 L	9	Departure from the port	
		10 - 17	Excavation 10 – 11h: Team 1 11 – 12h: Team 2 12 – 13h: Team 3 13 – 14h: Team 4 14 – 15h: Team 1 15 – 16h: Team 2	
	18 M	9	Departure from the port	
		10 - 17	Excavation 10 – 11h: Team 3 11 – 12h: Team 4 12 – 13h: Team 1 13 – 14h: Team 2 14 – 15h: Team 3 15 – 16h: Team 4	
		19	9	Departure from the port

	MI	10 - 17	Excavation 10 – 11h: Team 1 11 – 12h: Team 2 12 – 13h: Team 3 13 – 14h: Team 4 14 – 15h: Team 1 15 – 16h: Team 2	
	20 J	9	Departure from the port	
		10 - 14	Demount the excavation	
		17	Return to Cartagena	
	21 V	9 - 13	Receiving of the equipment and materials	
THEORETICAL COURSE				
	24 L	9 – 11	The restoration of underwater organic archaeological materials. Visit to the laboratory	Juan Luís Sierra ARQUA
		11,30 – 13,30	Restoration and conservation <i>in situ</i>	Carlos Gómez ARQUA
		15 – 15,30	Student 15 presentation	
		15,30 - 16	Student 16 presentation	
		16,30 - 19	The restoration of underwater archaeological metallic materials -1	Jean Bernard Memet A-CORROS
	25 M	9 – 11	The restoration of underwater archaeological metallic materials -2-	Jean Bernard Memet A-CORROS
		11,30 – 13,30	The conservation of underwater archaeological materials: siliceous and ivory.	Milagros Buendía ARQUA
		15 - 15,30	Student 17 presentation	
		15,30 - 16	Student 18 presentation	
		16,30 - 19	The diffusion of the Underwater Cultural Heritage - Museums	Elvira Mata Museu Marítim de Barcelona
	26 MI	9 – 11	Technical - administrative treatment of the archaeological objects	María Ángeles Pérez ARQUA
		11,30 – 13,30	Private practice of the underwater archaeology. The enterprises organization	Toni Palomo Arqueolític
		15 – 15,30	Student 19 presentation	
		15,30 - 16	Student 20 presentation	
		16,30 - 19	The preventive and urgent underwater archaeological excavations problems	Carlos de Juan

27 J	9 – 11	National and international institutions and organisations in the underwater archaeology field	
	11,30 – 13,30	The underwater archaeology maps as a tool for management	Xavier Nieto ARQUA
	16 - 19	Evaluation of the course. Delivery of works	
28 V	11 – 13	OFFICIAL CLOSURE OF THE COURSE PRESENTATION OF DIPLOMAS	



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



La protection du
patrimoine culturel
subaquatique



ARQUA Museo Nacional
de Arqueología Subacuática



CASC
Museu d'Arqueologia
de Catalunya

Avec le soutien de

FORMATION INTERNATIONALE EN ARCHEOLOGIE SUBAQUATIQUE UNESCO - ESPAGNE

Lieu

Musée National de l'Archéologie Subaquatique - ARQUA
Paseo de Alfonso XII, 22
30202 Cartagena (España).

Organisation

UNESCO
ARQUA

Secrétariat de la formation

Área de Difusión
Museo Nacional de Arqueología Subacuática – ARQUA
difusion.arqua@mcu.es
Téléphone : (+34) 968121166
Fax : (+34) 968122189

Les responsables de la formation

Xavier Nieto Prieto, xavier.nieto@mcu.es
Rocío Castillo Belinchón, rocio.castillo@mcu.es
María de los Ángeles Pérez a.perez@mcu.es

Dates

Du 19 septembre 2011 au 28 octobre 2011
Durée : six semaines.

Délais d'inscription

Le 1 août 2011

Langues de travail

Espagnol et français
La traduction simultanée dans ces deux langues est assurée.

Places disponibles

10 places pour des étudiants ressortissants des pays d'Amérique latine de langue espagnole,

7 places pour des étudiants ressortissants des pays africains de langue française,

3 places pour des étudiants de nationalité espagnole.

Conditions d'inscription

Académique:

Un diplôme dans le domaine de la restauration archéologique, de l'histoire ou des sciences sociales.

Diplômes de plongée:

Un diplôme de plongée avec validité internationale (exemples: CMAS, ACUC, PADI, etc).

Documentation:

Les documents suivants devront être envoyés au Secrétariat de la formation (de préférence en format numérique) **avant le 2 août 2011:**

- Lettre de demande d'admission à la formation et attestation sur l'honneur de l'engagement de suivre la formation,
- Une copie du diplôme universitaire,
- Une copie du titre d'immersion avec un certificat médical valide,
- Un Curriculum vitae avec photo,
 - Une copie de l'attestation de responsabilité civile qui couvre les accidents de plongée (attestation d'assurance pour accidents).

Les documents suivants devront être envoyés au Secrétariat de la formation (de préférence en format numérique) **une fois que le candidat est accepté pour le cours:**

- Une copie des billets (aller-retour) à Cartagena,
- Le détail de l'équipement de plongée nécessaire pour le participant : des ailettes, des combinaisons et des gilets de plongée peuvent être fournis en cas de besoin. Veuillez donner des détails suffisantes pour déterminer la taille (poids, taille, pointure, etc).

Prix du cours

Le cours est gratuit, y compris l'hébergement et les repas (petit déjeuner - déjeuner - dîner) entre 18 Septembre et 29 Octobre.

Les élèves devront prendre en charge :

- le voyage à Cartagena (aller-retour),
- le transport dans la ville,
- les visites touristiques,
- et tous les coûts non liés à l'enseignement, l'hébergement et les repas.

Matériel à fournir par les étudiants

Les participants à la formation doivent apporter leur équipement d'immersion, à l'exception de la ceinture de plomb et de bouteilles d'air.

Dans des cas justifiés ARQUA Musée fournira l'équipement nécessaire.

PROGRAMME DU COURS

Objectifs

Cette formation vise à offrir une expérience pratique en archéologie sous-marine aux personnes qui ont une formation universitaire liée au patrimoine culturel et qui ont une expérience, même minime, dans la plongée subaquatique.

Evaluation

Les étudiants devront présenter deux travaux lors de la formation :

- Une présentation d'une demi-heure, sur la situation de l'archéologie sous-marine dans leur pays qui porte sur :
 - o Les aspects juridiques,

- Les projets archéologiques,
- Etc.
- Un travail écrit développant l'un des sujets abordés durant le cours.

Table des matières

MOIS	DATE	HEURE	ACTIVITÉ	PROFESSEUR
SEPTEMBRE	19 L	9	Présentation dans le Museo Nacional de Arqueología Subacuática - ARQUA	
		9-10	Formalités administratives	Bureau de Diffusion
		10-11	Informations sur le cours	Responsables de la formation
		11,30 – 12,30	INAUGURATION OFFICIELLE DU COURS	Autorités
		12,30 – 14,30	La Convention de 2001 de l'UNESCO Le Plan national pour la protection du patrimoine culturel subaquatique espagnol	Secrétariat de l'UNESCO pour la Convention de 2001 Elisa de Cabo Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico
	16-19	Visite de l'exposition permanente du musée ARQUA	Xavier Nieto ARQUA	
COURS THÉORIQUE				
SEPTEMBRE	20 M	9 – 10	Organisation administrative de l'archéologie subaquatique en Espagne	Ángeles Pérez ARQUA
		10 - 11	Evolution historique de l'archéologie subaquatique espagnole	Manuel Martín Bueno Universidad de Zaragoza
		11,30 – 12,30	Le Centre d'archéologie subaquatique de Valencia	Asunción Fernández CASV
		12,30 – 13,30	Le Centre d'archéologie subaquatique de Andalucía	Carmen García CAS
		16-17	Le Centre d'archéologie subaquatique de Catalunya	Gustau Vivar CASC
		17,30 – 18,30	L'ARQUA en tant que Centre d'archéologie subaquatique	Rocio Castillo ARQUA
	21 MI	9 – 11	Problèmes juridiques dans la protection du Patrimoine Culturel Subaquatique	Mariano Aznar Universidad de Castellón
		11,30 – 13,30	Visite du Musée municipal d'archéologie de Cartagena	Directoire du Musée
		16 - 17	Préparation des présentations des étudiants	Responsables de la formation
		17-19	La prospection archéologique subaquatique	Milagros Alzaga
	22 J	9 - 10	Introduction théorique aux pratiques de géophysique	Rocio Castillo

	11 - 16	Pratique de prospection archéologique à bord d'un bateau de la Marine. - Sonar - ROV	Marine
23 V	9 – 11	Les principes méthodologiques de fouilles archéologiques sous-marines	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Equipements et techniques	Juan Pinedo
	15- 15,30	Présentation d'un étudiant (1)	
	15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (2)	
	16,30 - 19	La documentation à partir de la photographie	Ana Miñano
26 L	9 – 11	La documentation graphique 1	Manu Izaguirre
	11,30 – 13,30	Pratiques de planimétrie	Manu Izaguirre
	16 - 19	Pratiques de planimétrie	Manu Izaguirre
27 M	9 – 11	Visite au Théâtre roman de Cartagena	Elena Ruiz Directora del Teatro
	11,30 – 13,30	Lexique de l'architecture naval	Alejandro Martín
	15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (3)	
	15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (4)	
	16,30 - 19	Architecture navale phénicienne	Iván Negueruela ARQUA
28 MI	9 – 11	Architecture navale grecque	Xavier Nieto ARQUA
	11,30 – 13,30	Architecture navale romaine	Carlos de Juan
	15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (5)	
	15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (6)	
	16,30 - 19	Architecture navale médiévale	Marcel Pujol
29 J	10 – 13	Visite du musée naval et explication de maquets	José Jorge Madrid Directoire du Musée
	15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (7)	
	15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (8)	
	16,30 - 19	La construction navale moderne	José Luís Casado
30 V	9 – 11	Documentation graphique d'architecture navale : méthodes manuels	Rut Geli
	11,30 – 13,30	Documentation graphique d'architecture navale : méthodes informatiques	Giulia Boetto Centre Camille Jullian

		15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (9)	
		15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (10)	
		16,30 - 19	L'expansion phénicienne	Iván Negueruela ARQUA
OCTOBRE	3 L	9 – 11	La Grèce dans la Méditerranée occidentale	Marta Santos MAC- Empúries
		11,30 – 13,30	Le commerce maritime dans l'époque républicaine	José Pérez Ballester Universidad de Valencia
		15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (11)	
		15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (12)	
		16,30 - 19	Les voies maritimes et les grands ports de l'Antiquité Classique	Sebastián Ramallo Universidad de Murcia
	4 M	9 – 11	Le commerce des objets de luxe dans l'Antiquité	José Miguel Noguera Universidad de Murcia
		11,30 – 13,30	Al-Andalus et la Méditerranée au Moyen Age	Rafael Azuar Museo Arqueológico de Alicante
		15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (13)	
		15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (14)	Rafael Azuar Museo Arqueológico de Alicante
		16,30 - 19	Le commerce avec l'Amérique dans l'époque moderne	Juan José Sánchez Universidad de Murcia
COURS PRATIQUE				
OCTOBRE	5 Me	9	Sortie au site	
		11,30 – 13,30	Explication de la méthodologie de travail	
		15 - 19	Préparation du matériel	
	6 J	9	Sortie du port avec le bateau <i>Thetis</i>	
		10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 1 11 – 12h.- Equipe 2 12 – 13h.- Equipe 3 13 – 14h.- Equipe 4 14 – 15h.- Equipe 1 15 – 16h.- Equipe 2	
	7 V	9	Sortie du port	
		10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 3 11 – 12h.- Equipe 4 12 – 13h.- Equipe 1 13 – 14h.- Equipe 2 14 – 15h.- Equipe 3 15 – 16h.- Equipe 4	

10 L	9	Sortie du port	
	10 – 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 1 11 – 12h.- Equipe 2 12 – 13h.- Equipe 3 13 – 14h.- Equipe 4 14 – 15h.- Equipe 1 15 – 16h.- Equipe 2	
11 M	9	Sortie du port	
	10 – 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 3 11 – 12h.- Equipe 4 12 – 13h.- Equipe 1 13 – 14h.- Equipe 2 14 – 15h.- Equipe 3 15 – 16h.- Equipe 4	
13 J	9	Sortie du port	
	10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 1 11 – 12h.- Equipe 2 12 – 13h.- Equipe 3 13 – 14h.- Equipe 4 14 – 15h.- Equipe 1 15 – 16h.- Equipe 2	
14 V	9	Sortie du port	
	10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 3 11 – 12h.- Equipe 4 12 – 13h.- Equipe 1 13 – 14h.- Equipe 2 14 – 15h.- Equipe 3 15 – 16h.- Equipe 4	
17 L	9	Sortie du port	
	10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 1 11 – 12h.- Equipe 2 12 – 13h.- Equipe 3 13 – 14h.- Equipe 4 14 – 15h.- Equipe 1 15 – 16h.- Equipe 2	
18	9	Sortie du port	

	M	10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 3 11 – 12h.- Equipe 4 12 – 13h.- Equipe 1 13 – 14h.- Equipe 2 14 – 15h.- Equipe 3 15 – 16h.- Equipe 4	
	19 Me	9	Sortie du port	
		10 - 17	Fouille 10 – 11h.- Equipe 1 11 – 12h.- Equipe 2 12 – 13h.- Equipe 3 13 – 14h.- Equipe 4 14 – 15h.- Equipe 1 15 – 16h.- Equipe 2	
	20 J	9	Sortie du port	
		10 - 14	Démontage de la fouille	
		17	Retour à Cartagena	
	21 V	9-13	Désinstallation des équipements	
	COURS THÉORIQUE			
OCTOBRE	24 L	9 – 11	La restauration du matériel archéologique subaquatique organique et visite du laboratoire	Juan Luís Sierra ARQUA
		11,30 – 13,30	La restauration et conservation in situ	Carlos Gómez ARQUA
		15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (15)	
		15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (16)	
		16,30 - 19	La restauration du matériel archéologique subaquatique métallique - 1-	Jean Bernard Memet A-CORROS
	25 M	9 – 11	La restauration du matériel archéologique subaquatique métallique - 2-	Jean Bernard Memet A-CORROS
		11,30 – 13,30	La conservation des matériaux archéologiques d'origine subaquatique : silicium et ivoire	Milagros Buendía ARQUA
		15 - 15,30	Présentation d'un étudiant (17)	
		15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (18)	Milagros Buendía ARQUA
		16,30 - 19	La diffusion du Patrimoine Culturel Subaquatique : les musées	Elvira Mata Museu Marítim de Barcelona
	26 MI	9 – 11	Traitement technique et administration des objets archéologiques	María Ángeles Pérez ARQUA

	11,30 – 13,30	La pratique professionnelle de l'archéologie subaquatique : l'organisation de l'entreprise	Toni Palomo Arqueolitic
	15 – 15,30	Présentation d'un étudiant (19)	
	15,30 - 16	Présentation d'un étudiant (20)	
	16,30 - 19	Problématique des fouilles archéologiques subaquatiques d'urgence et préventives	Carlos de Juan
27 J	9 – 11	Les agences et institutions nationales et internationales dans le domaine de l'archéologie sous-marine	
	11,30 – 13,30	La carte archéologique sous-marine comme un outil de gestion	Xavier Nieto ARQUA
	16 - 19	Evaluation du cours Remise du travail écrit	
28 V	11-13	CLÔTURE OFFICIELLE DU COURS REMISE DE DIPLOMES	