



Addendum alla Convenzione attuativa (istituzione di doppio titolo) tra l'Università di Ferrara (Italia) e l'Università di Cadice (Spagna) per la realizzazione di un programma accademico di doppio titolo in: Ingegnero de Caminos, Canales y Puertos (Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz) e Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (Università di Ferrara)

Il 29 marzo 2019, l'Università di Ferrara e l'Università di Cadice hanno firmato un protocollo di accordo di doppio titolo magistrale per ottenere i titoli di Master in Ingegneria delle Strade, dei Canali e dei Porti (Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz) e Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (Università di Ferrara).

Al fine di estendere l'accordo ai diversi itinerari del Master in Ingegneria delle strade, dei canali e dei porti, dell'Università di Cadice, e dopo la sua ratifica da parte della Commissione Bilaterale (riunitosi a tal fine il 3 giugno 2020), gli allegati I, II e III dell'accordo originale sono sostituiti, nella loro interezza, da quelli indicati di seguito.

Le restanti clausole dell'accordo originale non saranno interessate e avranno la massima validità ed efficacia.

Adenda específica al Protocolo de Acuerdo entre la Universidad de Ferrara (Italia) y la Universidad de Cádiz (España) en materia de realización de un programa académico de doble titulación para la obtención de los títulos de: Ingegnero de Caminos, Canales y Puertos (Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz) y Máster en Ingeniería Civil (Universidad de Ferrara)

El 29 de marzo 2019, la Universidad de Ferrara y la Universidad de Cádiz, firmaron un protocolo de acuerdo de doble titulación para la obtención de los títulos de Ingegnero de Caminos: Ingegnero de Caminos, Canales y Puertos (Escuela Politécnica Superior de Algeciras, Universidad de Cádiz) y Máster en Ingeniería Civil (Universidad de Ferrara).

Con el objeto de extender el acuerdo a los diferentes itinerarios del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, de la Universidad de Cádiz, y tras su ratificación por la Comisión Bilateral (reunida a tal efecto el 3 de junio de 2020), se reemplazan en su totalidad los anexos I, II y III del acuerdo original, siendo sustituidos por los indicados a continuación.

Las cláusulas restantes del acuerdo original no serán afectadas y tendrán máxima validez y efecto.

Ferrara, 28/07/ 2020

Per l'Università di Ferrara
Il Rettore




Prof. Giorgio ZAULI

Cádiz, 28/07/ 2020

Por la Universidad de Cádiz
La Vicerrectora de Política Educativa


Prof.ª Eva Garrido Pérez



ALLEGATO I ANEXO I





Equivalenza degli insegnamenti del primo anno del programma di doppio titolo

Equivalencia de asignaturas del primer curso del programa de doble título

Tabella I.1 – Tabella di equivalenza globale tra il 1° anno del corso Máster Universitario en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS por la Universidad de Cádiz e il 1° anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile a Ferrara, **indirizzo Costruzioni**.

Tabla I.1 – Tabla de reconocimiento global entre el 1° año del curso Máster Universitario en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (Universidad de Cádiz) y el 1° año de la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile – **indirizzo Costruzioni**" (Universidad de Ferrara).

Universidad de Cádiz		Università degli Studi di Ferrara	
Asignatura	ECTS	Titolo del corso	ECTS
Mecánica de los Medios Continuos	6	Geotecnica (B)	12
Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil	6	Costruzioni Idrauliche (B)	12
Métodos Computacionales en Ingeniería Civil	6	Tecnica delle Costruzioni (B)	12
Ingeniería Estructural y Puentes	6	Fondazioni e Opere in Terra (B)	9
Ingeniería Hidráulica	6	Meccanica delle Strutture (B)	9
Ingeniería del Terreno	4,5	Laboratorio di Progettazione Strutturale Assistita (F)	6
Túneles y Obras Subterráneas	3		
Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial	4,5		
Gestión de la Depuración y Tratamiento de Aguas y Residuos	3		
Gestión del Agua Urbana	4,5		
Organización y Explotación Portuaria	4,5		
Dinámica Litoral y regeneración de Playas	6		
ECTS	60	ECTS	60





Tabella I.2 – Tabella di equivalenza globale tra il 1° anno del corso Máster Universitario. En INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS por la Universidad de Cádiz e il 1° anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile a Ferrara, **indirizzo Ambientale**.

Tabla I.2. Tabla de reconocimiento global entre el 1° año del Máster Universitario en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (Universidad de Cádiz) y el 1° año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, **indirizzo Ambientale** (Universidad de Ferrara).

Universidad de Cádiz		Università degli Studi di Ferrara	
Asignatura	ECTS	Titolo del corso	ECTS
Mecánica de los Medios Continuos	6	Geotecnica (B)	12
Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil	6	Costruzioni Idrauliche (B)	12
Métodos Computacionales en Ingeniería Civil	6	Tecnica delle Costruzioni (B)	12
Ingeniería Estructural y Puentes	6	Idrologia (B)	9
Ingeniería Hidráulica	6	Fondazioni e Opere in Terra (B)	9
Ingeniería del Terreno	4,5	Laboratorio di Progettazione Strutturale Assistita (F)	6
Túneles y Obras Subterráneas	3		
Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial	4,5		
Gestión de la Depuración y Tratamiento de Aguas y Residuos	3		
Ingeniería del Transporte y la Logística (op)	5		
Interacción Puerto-Costa (op)	5		
Planificación y Diseño de Infraestructuras Portuarios (op)	5		
ECTS	60	ECTS	60





ALLEGATO II ANEXO II





Piano degli studi per gli studenti di UCA a UNIFE.

Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UCA en UNIFE.

Tabella II.1 per il curriculum Costruzioni (UNIFE)
Tabla II.1 para la especialidad Construcción (en UNIFE)

Tabella II.2 per il curriculum Ambientale (UNIFE)
Tabla II.2 para la especialidad Ambiental (en UNIFE)

Tabella II.1 – Riconoscimento dei crediti del 2° anno del master di INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (UCA) per gli esami sostenuti nella Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - indirizzo Costruzioni (UNIFE).

Tabla II.1 – Reconocimiento de los créditos del 2° año del Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (UCA), por las actividades realizadas en la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - indirizzo Costruzioni (UNIFE).

Universidad de Cádiz		Università degli Studi di Ferrara		
Asignatura	ECTS	Titolo del corso	Actividad formativa	ECTS
Camino y Aeropuertos	4,5	Costruzione di Strade	B	9
Sistemas Ferroviarios	4,5	Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari)	D	9
Ingeniería Estructural II. Hormigón	3	Ingegneria Sanitaria e Ambientale	C	9
Técnicas Avanzadas en la Construcción	3	Impianti Tecnici Civili (per la coorte pari) / Acustica Tecnica (per la coorte dispari)	C	9
Gestión Integral de Proyectos y Obras	3	Progettazione in Zona Sismica	B	9
Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte	4,5	Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS)	E	15
Ingeniería Sanitaria y Ambiental	3			
Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas	4,5			
Ingeniería Sísmica	6			
Patología de la Construcción	4,5			
Legislación y Normativa en Ingeniería Civil	3			
Sistemas Energéticos	4,5			
Trabajo Fin de Máster	12			
ECTS	60		ECTS	60

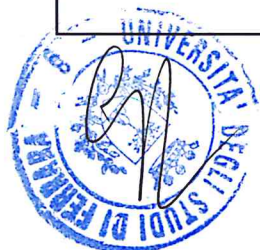




Tabella II.2 – Riconoscimento dei crediti del 2° anno del master di INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (UCA) per gli esami sostenuti nella Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** (UNIFE).

Tabla II.2 – Reconocimiento de los créditos del 2° año de Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (UCA), por las actividades realizadas en la “Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** (UNIFE).

Universidad de Cádiz		Università degli Studi di Ferrara		
Asignatura	ECTS	Titolo del corso	Actividad formativa	ECTS
Caminos y Aeropuertos	4,5	Costruzione di Strade	B	9
Sistemas Ferroviarios	4,5	Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte p ari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte d ispari)	B	9
Ingeniería Estructural II. Hormigón	3	Ingegneria Sanitaria e Ambientale	C	9
Técnicas Avanzadas en la Construcción	3	Idraulica Fluviale e Protezione Idraulica del Territorio	C	9
Gestión Integral de Proyectos y Obras	3	Tecniche di Bonifica Idraulica	D	9
Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte	4,5	Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS)	E	15
Ingeniería Sanitaria y Ambiental	3			
Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas	4,5			
Legislación y Normativa en Ingeniería Civil	3			
Proyecto y Construcción de Infraestructura Portuaria	5			
Modelado Físico de Puertos	4			
Logística del Transporte	5			
Emprededuría	1			
Trabajo Fin de Máster	12			
	ECTS		ECTS	60





**ALLEGATO III
ANEXO III**





Piano degli studi per gli studenti di UNIFE a UCA

Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UNIFE en UCA.

Tabella III.1 per il curriculum Costruzioni (UNIFE)
Tabla III.1 para la especialidad Construcción (en UNIFE)

Tabella III.2 per il curriculum Ambientale (UNIFE)
Tabla III.2 para la especialidad Ambiental (en UNIFE)

Tabella III.1 – Riconoscimento dei crediti per il 2° anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - indirizzo Costruzioni per attività svolta nel Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

Tabla III.1 – Reconocimiento de los créditos del 2° año de la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - indirizzo Costruzioni por las actividades realizadas en el Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS y viceversa.

Università degli Studi di Ferrara			Universidad de Cádiz	
Titolo del corso	Actividad formativa	ECTS	Asignatura	ECTS
Costruzione di Strade	B	9	Caminos y Aeropuertos	4,5
Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari)	D	9	Sistemas Ferroviarios	4,5
Ingegneria Sanitaria e Ambientale	C	9	Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil	6
Impianti Tecnici Civili (per la coorte pari)/Acustica Tecnica (per la coorte dispari)	C	9	Gestión Integral de Proyectos y Obras	3
Progettazione in Zona Sismica	B	9	Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte	4,5
Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS)	E	15	Ingegneria Sanitaria y Ambiental	3
			Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas	4,5
			Legislación y Normativa en Ingeniería Civil	3
			Ingeniería Sísmica	6
			Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial	4,5
			Planificación y Diseño de Infraestructuras Portuarias	5
Trabajo Fin de Máster	12			
ECTS		60	ECTS 60.5	





Tabella III.2 – Riconoscimento dei crediti per il 2° anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** per attività svolta Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS e viceversa.

Tabla III.2 – Reconocimiento de los créditos del 2° año de la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** por las actividades realizadas en el Máster en INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS y viceversa.

Università degli Studi di Ferrara			Universidad de Cádiz	
Titolo del corso	Actividad formativa	ECTS	Asignatura	ECTS
Costruzione di Strade	B	9	Caminos y Aeropuertos	4,5
Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari)/Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari)	B	9	Sistemas Ferroviarios	4,5
Ingegneria Sanitaria e Ambientale	C	9	Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial	4.5
Idraulica Fluviale e Protezione Idraulica del Territorio	C	9	Gestión Integral de Proyectos y Obras	3
Tecniche di Bonifica Idraulica	D	9	Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte	4.5
Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS)	E	15	Ingeniería Sanitaria y Ambiental	3
			Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas	4,5
			Interacción Puerto-Costa	5
			Proyecto y Construcción de Infraestructura Portuaria	5
			Logística del Transporte	5
			Ingeniería del Transporte y la Logística	5
			Trabajo Fin de Máster	12
	ECTS	60	ECTS	60.5

