

ADENDA

AL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ESPAÑA) Y LA UNIVERSIDAD DE GENOVA (ITALIA), PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN DE MÁSTER EN INGENIERIA QUÍMICA

COMPARECEN

De una parte, D^a María Vicenta Mestre Escrivá, Rectora Magnífica de la Universitat de València, Estudi General, con domicilio social en València, avda. Blasco Ibáñez número 13 (C.P. 46010) y con CIF: Q-4618001-D, actuando en nombre y representación de la misma, legitimada para este acto en virtud del artículo 94 de los Estatutos de la Universitat de València, aprobados por Decreto 128/2004, de 30 de julio, del Consell (DOGV 2004/8213), modificados por Decreto 45/2013, de 28 de marzo, del Consell (DOGV 2013/6994) y facultada a partir de su nombramiento por el Decreto 25/2022, de 11 de marzo, del Consell (DOGV 9297 de 14.03.2022).

De otra parte, D. Federico Delfino, Rector Magnífico de la Universidad de Génova (UNIGE), con domicilio social en Génova, vía Balbi, número 5, en nombre de esta Universidad, facultado para inscribirse en el presente Convenio por decreto de nombramiento de Rector (DM 820 del 30/10/2020)

EXPONEN

PRIMERO. - Con fecha 10 de julio de 2018, la Universitat de València-Estudi General y la Universidad de Génova, suscribieron el Convenio de colaboración para el establecimiento del programa de doble titulación de máster en ingeniería química, a partir del curso académico 2018/2019.

SEGUNDO. - Que en fecha 8 de octubre de 2019, las partes firman una adenda porque el título del Laura Magistrale en Ingegneria Chimica e Processo, de la Universidad de Génova había sido modificado y se incrementa también el número máximo de intercambio de estudiantes, estableciendo un máximo de tres estudiantes por curso académico y universidad.

TERCERO. - Que en fecha 25 de octubre de 2022 dicho convenio fue renovado por un período de cuatro años en base a lo estipulado en la cláusula decimosexta de dicho convenio.

CUARTO. - Que tras la aprobación del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, el Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universitat de València ha modificado su Plan de Estudios para adaptarlo a lo dispuesto en dicho Real Decreto. Debido a esta modificación, la Universidad de Valencia ofrece los estudios conducentes al título de Grado en Ingeniería Química (240 ECTS) de cuatro años y posteriormente, los estudios conducentes al título de Máster Universitario en Ingeniería Química (90 ECTS) y la Universidad de Génova ofrece los estudios conducentes al título de Grado en Ingeniería Química de tres años de duración (180 ECTS) y posteriormente, los estudios conducentes al título de Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e Processo (120 ECTS, 2 años).

QUINTO. - Que el convenio suscrito prevé la posibilidad de su modificación, en la cláusula decimoséptima, de mutuo acuerdo por las partes. Estableciéndose que el acuerdo de modificación se incorporará como adenda al convenio.

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA. - MODIFICACIÓN ANEXO I

Debido a la reciente modificación del plan de estudios del título Máster Universitario Ingeniería Química por la Universitat de València (Estudi General), las partes acuerdan sustituir el anexo I del convenio, por un nuevo anexo I que se incorpora a esta adenda y que incluye la adaptación a la modificación del plan de estudios mencionada.

CLÁUSULA SEGUNDA. - MODIFICACIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL TÍTULO

A la vista de que el Máster Universitario en Ingeniería Química de la Universitat de València ha modificado el plan de estudios del título para adaptarlo a lo dispuesto en el Real Decreto mencionado anteriormente, las partes acuerdan modificar la cláusula décima del convenio suscrito, "Expedición del título" y para la obtención de ambos títulos, los estudiantes procedentes de la UV deberán superar asignaturas por un mínimo equivalente a 45 ECTS en la universidad de origen y un mínimo equivalente a 60 ECTS en la universidad de destino, teniendo en cuenta lo establecido para el reconocimiento de asignaturas en el Anexo 1, mientras que los estudiantes procedentes de la UNIGE deberán superar asignaturas por un mínimo equivalente a 60 créditos ECTS en la universidad de origen y un mínimo equivalente a 45 créditos ECTS en la universidad de destino, teniendo en cuenta lo establecido en el ANEXO I.

Una vez cumplidos los requisitos curriculares de ambas titulaciones y los requisitos de este programa de movilidad, los estudiantes obtendrán el título de Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo de la UNIGE y de Máster en Ingeniería Química de la UV.

En prueba de conformidad, las partes firman cuatro (4) originales de esta Adenda, dos (2) en inglés y dos (2) en castellano. En caso de incompatibilidad de interpretación, el texto en inglés prevalecerá sobre los textos en la otra lengua.

Por la Universitat de València

Por la Universidad de Génova

Fdo. Dña. M^a Vicenta Mestre Escrivá
En Valencia

Fdo. D. Federico Delfino
En Génova

MARIA
VICENTA|
MESTRE|
ESCRIVA

Firmado digitalmente
por MARIA VICENTA|
MESTRE|ESCRIVA
Fecha: 2023.09.04
11:09:53 +02'00'

Firmato digitalmente da:
FEDERICO DELFINO
Università degli Studi di Genova
Firmato il: 20/07/2023 15:24:22
Segno certificato: 818306
Valido dal 03-11-2020 al 03-11-2023

ADENDA ANEXO I AL CONVENIO
Convenio de doble titulación entre UV y UNIGE

1.- MATERIAS Y ASIGNATURAS

Los planes de estudios deberán acordar los siguientes programas de equivalencia y los ECTS se asignarán de acuerdo con las leyes nacionales de cada Institución. En el caso eventual de modificaciones oficiales en el plan de enseñanza académica de las Instituciones de acogida y/o de origen o modificaciones individuales propuestas por el estudiante de acuerdo con intereses académicos particulares, dichas modificaciones deberán ser presentadas y evaluadas para su aprobación por la Comisión Mixta de Seguimiento.

- a) Para los estudiantes de la UV que van a la UNIGE, el intercambio implica **dos semestres consecutivos**: el 2º semestre del primer año y el 1º semestre del segundo año del máster en la universidad de Génova. Durante el 2º semestre del segundo año, los estudiantes de la UV deben desarrollar y defender el Trabajo Final de Máster en la UV.

Tabla 1. Reconocimientos de cursos de la UV para estudiantes de la UV.

UNIGE	ECTS	UV/Reconocimiento	ECTS
Prof. Elisabetta Arato, (coordinator for the UNIGE study program for the double degree with the University of Valencia)		Prof. Vicente Martínez Soria (Director of master degree at UV)	
60483 TIROCINIO	7	44561 Prácticas externas	12
98734 COMPUTATIONAL CHEMICAL ENGINEERING 98735 BASIS OF COMPUTATIONAL TECHNIQUES (1º Semester: September-December) 90518 MULTISCALE ANALYSIS AND COMPUTER SIMULATION OF CHEMICAL PROCESSES (2º Semester February-May)	10 (5+5)	44559 Simulación y optimización avanzada de procesos	7,5
80366 TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI 2 (2º Semester: February-May and from a.y. 24-25 it will be replaced by Circolarità e sostenibilità delle tecnologie industriali)	5	46556 Procesos de Separación avanzados	7.5
72404 COLONNE DI SEPARAZIONE (2nd Semester) ***	5		
80384 DINAMICA E CONTROLLO DEI REATTORI CHIMICI (2º Semester: February-May)	5	46557 Control Avanzado de procesos	6



72309 BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI (1° Semester: September –December)	5	Optatividad *	3
108661 NON TECHNICAL SKILLS (2° Semester: February-May)	2		
A scelta **	21	Optatividad * 46568 Gestión integral de la calidad, de la seguridad y de la I+D+i II	6 3
TOTALE	60	TOTAL	45

*Preferentemente, Procesos Biotecnológicos (3 ETCS), 46566 Ciencia y Tecnología de Polímeros (3 ETCS), y 46567 Tecnología Electroquímica Aplicada (3 ETCS), pero si no se ofertan estas asignaturas optativas los alumnos de la UV elegirán cualquiera de las otras asignaturas optativas del Máster 44565 Procesos y Productos de la Química Orgánica (3 ECTS), y/o 45464 Procesos y Productos de la Química Inorgánica (3 ECTS)

** 65943 Materiali ceramici per l'energia (5 ECTS), 84348 Composite Materials for Bioapplications (6 ECTS), 91042 Fluid Mechanics for Transport Processes (5 ECTS), 86801 Gestione Aziendale (6 ECTS), 24718 Lingua Tedesca (5 ECTS), 90498 Machine Learning (5 ECTS), 97238 Waste Utilization and Soil Remediation (5 ECTS), 108726 Chemical processes for clean energy (5 ECTS), 108099 Modelli multiscale di celle elettrochimiche applicate alla transizione energetica (5 ECTS)

*** Previo acuerdo entre el alumno y ambos coordinadores, esta asignatura podría cambiarse por 72405 IMPIANTI DI SEPARAZIONE G/S E DI SCAMBIO TERMICO (5 ECTS) o por 56896 - CHEMICAL REACTORS AND APPLIED KINETICS.

El estudiante de la UV deberá superar los 30 ECTS del 1^{er} semestre del 1^{er} año el Máster Universitario en Ingeniería Química de la Universitat de València con las siguientes asignaturas:

Tabla 2. Cursos de 1st Semestre de Máster Universitario en Ingeniería Química.

Curso/asignatura	ECTS
44428 Dirección y organización de empresas	4.5
44429 Gestión integral de la calidad, de la seguridad y de la I+D+i I	4.0
44431 Reactores avanzados	6.0
44432 Fenómenos de transporte	4.5
46560 Gestión y tratamiento de emisiones y residuos industriales	6.5
44436 Diseño de procesos e ingeniería de producto	4.5
TOTAL	30

Adicionalmente, durante el 2º semestre de segundo curso, los estudiantes de la UV deberán desarrollar y defender el Trabajo Final de Máster (44438 Trabajo Final de Máster, 15 ECTS) en la UV.

Para completar los estudios de la Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo en la UNIGE, se reconocerán a los estudiantes de la UV los cursos del primer año en la UNIGE (Tabla 4 en el ANEXO I) a partir de los cursos indicados en la Tabla 2 (ANEXO I).

- b) Para los estudiantes de la UNIGE que van a la UV el intercambio implica **dos semestres consecutivos**: su segundo año de la Laurea Magistrale en la UNIGE y el primer año del Máster Universitario en Ingeniería Química en la UV. Los estudiantes de la UNIGE deben desarrollar y defender el Trabajo final de Máster en la UV. Se podrá solicitar una presentación en la UNIGE del trabajo fin de máster a título informativo.

Tabla 3. Reconocimientos de cursos UNIGE para estudiantes UNIGE

UNIGE/reconocimiento	ECTS	UV	ECTS
Prof. Elisabetta Arato, (coordinator for the UNIGE study program for the double degree with the University of Valencia)		Prof. Vicente Martínez Soria (Director of master degree at UV)	
Chemical Reaction Engineering - Chemical Reactors and Applied Kinetics - Dinamica e controllo dei reattori chimici	10	46554 -Reactores avanzados (1º Semester)	6
		46557 -Control avanzado de procesos (2º Semester)	6
Teoria dello sviluppo dei processi chimici 2 (from a.y. 24-25 it will be replaced by Circolarità e sostenibilità delle tecnologie industriali)	5	Optatividad **	3
Computational Chemical Engineering - Basis of Computational Techniques - Multiscale Analysis and Computer Simulation of Chemical Processes	10	46558 -Simulacion y optimizacion avanzada de proceso (2º Semester)	7.5
		46556 -Procesos de separacion avanzados (2º Semester)	7,5
Biotecnologie industriali	5	44442-Procesos biotecnologicos (2º Semester)*	3
Tesi e tirocinio	18	44430-Practicas externas (1 y 2º Semester) 12 ECTS 44438-Trabajo fin de Master 15 ECTS	27
Non technical skills	2		
A scelta	10		
TOTALE	60	TOTAL	61,5

* si estas asignaturas optativas no se ofertan los alumnos podrán elegir cualquiera de las otras asignaturas optativas del Máster como por ejemplo 46566 Ciencia y Tecnología de Polímeros (3 ETCS), y 46567 Tecnología Electroquímica Aplicada (3 ETCS), pero si estas asignaturas optativas no se ofertan los alumnos de la UV elegirán cualquiera de las otras asignaturas optativas del Máster 44565 Procesos y Productos de la Química Orgánica (3 ECTS), y/o 45464 Procesos y Productos de la Química Inorgánica (3 ECTS).

** Los estudiantes pueden elegir diferentes asignaturas ofertadas en la Universidad de Valencia (en Ingeniería Química u otras) para completar "la optatividad". El Coordinatore del corso di studio (Director del máster en UNIGE) debe estar de acuerdo con la elección de la asignatura.

Además, el estudiante UNIGE debe aprobar los 60 ECTS del 1^{er} año de la Ingegneria Chimica e di Processo de la Universidad de Génova con los siguientes cursos:

Tabla 4. Cursos del primer año de Ingegneria Chimica e di Processo

Curso/asignatura	ECTS
56534 Industrial Chemistry	10
98733 Electrochemical Materials and Technologies	5
108659 Fondamenti dell'ingegneria di Processo	10
72403 Impianti Chimici e di Processo 2	10
90486 Impianti e Processi dell'industria Alimentare	10
108885 Bonifica e riqualificazione ambientale dei siti contaminati	5
108776 Impianti dell'industria di processo	10
TOTALE	60

Para completar los estudios del Máster Universitario en Ingeniería Química en la UV, se reconocerán a los estudiantes de la UNIGE las asignaturas del primer semestre en la UV (Tabla 2 del ANEXO I) de las asignaturas indicadas en la Tabla 4 (ANEXO I).

2.- NORMAS Y REGLAMENTOS

Durante los periodos de estancia en la universidad de acogida se aplican sus propias normas y reglamentos, incluidas las normas de los exámenes.

3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

A efectos de la selección de los candidatos, las solicitudes se clasificarán en función de la nota del expediente académico de los solicitantes.

Los candidatos a este programa de movilidad de doble titulación deben cumplir los siguientes requisitos:

► Estudiantes de UNIGE:

- A) Estar en posesión de una Laurea Triennale (licenciatura o grado) en Ingegneria Chimica, y haber realizado al menos el 70% de los ECTS establecidos en el primer año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo de la Universidad de Génova.
- B) Presentar un certificado expedido por la UNIGE que confirme el cumplimiento de estos requisitos.
- C) Presentar un certificado expedido por la UNIGE que confirme los conocimientos lingüísticos de inglés de nivel B2 o superior según el Marco Común Europeo de Referencia.

► Estudiantes de la UV:

- A) Estar en posesión de un *grau* o una *llicenciatura* en Ingeniería Química y haber superado al menos el 70 % de los ECTS establecidos en el primer semestre del Máster Universitario en Ingeniería Química de la Universitat de València.
- B) Presentar un certificado expedido por la UV que confirme el cumplimiento de estos requisitos.
- C) Presentar un certificado expedido por la UV que confirme los conocimientos lingüísticos de inglés de nivel B2 o superior según el Marco Común Europeo de Referencia.

4.- PLAZOS

Además de respetar el límite general de cuatro meses antes del inicio del periodo de movilidad en la UNIGE y en la UV, la preinscripción y la matrícula deben respetar los plazos establecidos por cada universidad.