



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA**
- EX LABORE FRUCTUS -



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**

**CONVENZIONE ATTUATIVA
TRA L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI
FERRARA, LA UNIVERSITAT DE
VALÈNCIA E LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

DA UNA PARTE:

L'ill.mo Sr. Esteban Jesús Morcillo Sánchez,
Magnifico Rettore dell'Università di Valencia,
in nome e rappresentanza della stessa
Università, con domicilio sociale in calle de La
Nave, 2, 46001 – Valencia (España)

DALL'ALTRA:

L'ill.mo Sr. Francisco José Mora Mas,
Magnifico Rettore della Universitat Politècnica
de València, in nome e rappresentanza della
stessa Università, con domicilio sociale in
Camino de Vera, s/n, 46022 -- Valencia
(España)

E DALL'ALTRA:

L'Ill.mo Prof. Giorgio Zauli, Magnifico Rettore
dell'Università degli studi di Ferrara, in nome
e rappresentanza della stessa Università, con
domicilio sociale in Via Ariosto n°35, 44121 –
Ferrara (Italia)

Le parti riconoscono mutuamente la capacità
legale necessaria per sottoscrivere la
presente Convenzione attuativa, in accordo
con le attribuzioni che sono state a loro
conferite e viste le normative in vigore nei
rispettivi Paesi.

**CONVENIO DE COLABORACIÓN
ENTRE LA UNIVERSIDAD DE FERRARA,
LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA Y LA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

DE UNA PARTE:

El Excmo Sr. Esteban Jesús Morcillo Sánchez,
Rector Magnífico de la Universitat de València,
en nombre y representación de la misma, con
domicilio social en calle de La Nave, 2, 46001 –
Valencia (España)

DE OTRA:

El Excmo Sr. Francisco José Mora Mas, Rector
Magnífico de la Universitat Politècnica de
València, en nombre y representación de la
mencionada universidad, con domicilio social y
en Camino de Vera, s/n, 46022 Valencia
(España)

Y DE OTRA:

El Excmo Sr. Giorgio Zauli, Rector Magnífico de
la Universidad de Ferrara en nombre y
representación de la misma Universidad, y con
domicilio social en Via Ariosto n° 35, 44121 –
Ferrara (Italia)

Las partes reconocen mutuamente la capacidad
legal necesaria para subscribir el presente
Convenio de colaboración, de acuerdo con las
atribuciones que tienen conferidas y teniendo en
cuenta las normativas existentes en los dos
Países.

Per la parte italiana,

Visto il decreto MIUR 270/2004 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia degli Atenei" che consente alle Università italiane, sulla base di apposite convenzioni, di rilasciare titoli di studio congiuntamente con altri Atenei stranieri;

Vista la legge n° 240/2010 relativa a "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

Visto il Decreto Ministeriale 30 gennaio 2013 n° 47 "Autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle Sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica", modificato dal Decreto Ministeriale 23 dicembre 2013, n. 1059, "Autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle Sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica, Adeguamenti e integrazioni al DM 30 gennaio 2013, n. 47".

Per la parte spagnola:

Visto il Decreto Reale 1393/2007 di "Ordenación de Enseñanzas Universitarias" (modifica RD 861/2010, del 2 luglio);

Visto il Decreto Reale 1002/2010, del 5 agosto, sul rilascio dei titoli universitari ufficiali;

Si conviene e si stipula quanto segue:

Articolo 1 OGGETTO

Le Università di Ferrara, di Valencia e Politecnica di Valencia, stabiliscono una collaborazione finalizzata ad attivare un percorso formativo integrato che preveda il rilascio del doppio titolo di studio: **...Máster Universitario en Investigación Matemática ...** / Laurea Magistrale in Matematica.

La presente convenzione non comporta nessun onere per le parti. Ciascuna delle

Por la parte italiana,

En vista del decreto MIUR 270/2004 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia degli Atenei" que permite a las Universidades italianas, mediante convenios específicos, expedir títulos de estudios conjuntamente con otras Universidades extranjeras;

En vista de la ley n° 240/2010 relativa a "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

En vista del decreto ministerial del 30 de enero de 2013 n° 47 "Autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle Sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica", modificado por el decreto ministerial del 23 de diciembre de 2013, n. 1059, "Autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle Sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica, Adeguamenti e integrazioni al DM 30 gennaio 2013, n. 47".

Por la parte española:

En vista del [Real Decreto 1393/2007](#) de Ordenación de Enseñanzas Universitarias (modificado RD 861/2010, de 2 de julio);

En vista del [Real Decreto 1002/2010](#), de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales;

Se conviene y estipula lo siguiente:

Claúsula1 OBJETO

Las universidades de Ferrara, de València y Politécnica de València, establecen una colaboración con la finalidad de activar un programa formativo que prevé la obtención de un doble título de estudio: el título conjunto Máster Universitario en Investigación Matemática por la Universitat de València y por la Universidad Politécnica de Valencia/ Laurea Magistrale in Matematica.

parti metterà in atto le azioni necessarie per reperire eventuali finanziamenti da destinare al presente percorso internazionale.

Articolo 2

a) SOGGETTI AMMESSI

Possono prendere parte al programma di collaborazione per il conseguimento del doppio titolo di studio:

- per l'Università di Ferrara
 - massimo 3 studenti dell'Università di Ferrara idonei a frequentare il primo anno del corso di Laurea Magistrale in Matematica (LM-40) Dipartimento di Matematica e Informatica.
- Universitat de València e Universitat Politècnica de València
 - massimo 3 studenti ammessi al Máster Universitario en Investigación Matemática

b) AMMISSIONE, IMMATRICOLAZIONE E RICONOSCIMENTO PARZIALE

1. La partecipazione a questo programma di doppio titolo richiederà che gli studenti interessati, in ogni caso, soddisfino i requisiti di accesso e di ammissione ai predetti titoli universitari, secondo le disposizioni di legge vigenti ed il regolamento didattico di ogni università.

2. A tal fine, ogni studente partecipante al programma di doppio titolo otterrà due certificati accademici, uno in ciascuna università, che daranno luogo al rilascio di due titoli accademici differenti.

3. L'allegato 1 della convenzione, che è parte integrante e sostanziale di questo accordo, contiene l'elenco delle materie e delle attività di ciascuno dei piani di studio che potranno essere oggetto di riconoscimento per gli studenti che frequentano il programma di doppio titolo, con indicazione per ciascuna di esse del numero di crediti e altre specifiche, al fine di stabilire in maniera chiara e trasparente le equivalenze.

El presente convenio no supone ningún coste para las partes. Cada una de las partes realizará las acciones necesarias para obtener posible financiación que se destinará al presente convenio internacional.

Claúsula 2

a) INSTITUCIONES ADMITIDAS

Pueden participar en el programa de colaboración para la obtención del doble título de estudio:

- Universidad de Ferrara
 - máximo 3 estudiantes de la Universidad de Ferrara admitidos para cursar el primer año de la Laurea Magistrale en Matematica, Dipartimento di Matematica e Informatica.
- Universitat de València y Universitat Politècnica de València
 - máximo 3 estudiantes admitidos/as en el Máster Universitario en Investigación Matemática.

b) ADMISIÓN, MATRÍCULA Y RECONOCIMIENTO PARCIAL

1. La participación en este programa de doble titulación exigirá que los/las estudiantes interesados cumplan en cualquier caso los requisitos de acceso y admisión a las titulaciones universitarias citadas, de acuerdo con la legislación vigente y la normativa académica de cada universidad.

2. A tal efecto, cada estudiante participante en el programa de doble titulación tendrá dos expedientes académicos, uno en cada universidad, que darán lugar a la expedición de dos títulos académicos diferentes.

3. El anexo 1 del convenio, que es parte integrante y sustancial de este convenio, contiene la relación de materias y actividades de cada uno de los planes de estudios que podrán ser objeto de reconocimiento para los/las estudiantes que cursan el programa de doble titulación, con previsión para cada una de ellas del número de créditos y otras circunstancias determinantes, con el fin de fijar de manera clara y transparente la equivalencia entre ellas.

c) ORGANI RESPONSABILI DEL PERCORSO ACCADEMICO

La Facoltà di Scienze Matematiche della Università di Valencia, il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università Politecnica di Valencia e il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Ferrara saranno i responsabili del programma di doppio titolo del presente accordo.

d) COPERTURA SANITARIA ED ALTRI COSTI

Gli studenti che partecipano a questo programma dovranno certificare che possiedono un'assicurazione medica che deve includere il rimpatrio. Altre spese, inclusi vitto e alloggio, spostamenti o materiale didattico, sono a carico degli studenti.

e) SCAMBIO DI INFORMAZIONI E PROTEZIONE DEI DATI

La collaborazione interuniversitaria comporta il trasferimento di dati personali, così come il suo successivo trattamento, in modo che le università firmatarie di questo accordo si impegnino a rispettare la normativa vigente in materia di protezione dei dati e di adottare le misure necessarie in ciascun caso affinché questa protezione sia reale ed effettiva.

Le università si impegnano ad inviarsi reciprocamente, preferibilmente via e-mail, la documentazione di seguito elencata:

- i nominativi degli studenti selezionati tramite le modalità previste dalle parti;
- Documento di identità in corso di validità;
- certificato riportante il titolo di I livello ottenuto, gli esami superati e la relativa votazione;
- ogni ulteriore documentazione utile all'iscrizione che richiedano gli uffici amministrativi.

c) ÓRGANOS RESPONSABLES DEL DESARROLLO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIOS

La Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Valencia, el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Valencia y el Departamento de Matematica e Informatica de la Università degli Studi di Ferrara serán los responsables del programa de doble titulación objeto del presente acuerdo.

d) COBERTURA SANITARIA Y OTROS GASTOS

Los/las estudiantes que participan en este programa deberán estar en posesión de un seguro médico, que debe incluir los gastos de la repatriación. Otros gastos, incluidos los de alojamiento, manutención, desplazamiento o material docente, correrán a cargo de los/las estudiantes.

e) INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS

La colaboración interuniversitaria conlleva la transferencia de datos de carácter personal, así como su posterior tratamiento, por lo que las universidades firmantes de este convenio se comprometen a cumplir la legislación vigente en materia de protección de datos y a adoptar las medidas necesarias en cada caso para que esta protección sea real y efectiva.

Las universidades se comprometen a intercambiarse, preferentemente por correo electrónico, la siguiente documentación:

- los nombres de los/las alumnos/as seleccionados a través de las modalidades previstas por todas las partes;
- documento de identidad válido;
- Certificado académico de la obtención del título de grado con el expediente académico que indique las calificaciones de las asignaturas cursadas;

Per gli studenti che torneranno nel proprio Ateneo dopo aver concluso il periodo nell'altro Ateneo, la documentazione richiesta è la seguente:

- un certificato per ciascuno di essi con gli esami sostenuti, i voti riportati e i crediti acquisiti, comprensivi di valutazione secondo il sistema ECTS; tali voti verranno convertiti all'interno dell'ateneo di appartenenza, in accordo col sistema ECTS;
- ad altra idonea documentazione richiesta dagli Uffici competenti.

Articolo 3 **COMMISSIONE BILATERALE**

Viene costituita una commissione bilaterale costituita da:

- direttore del Máster en Investigación Matemática
- Presidente del Corso di studio della Laurea magistrale in Matematica o da un suo delegato;
- un professore indicato del Master en Investigación Matemática
- un professore o ricercatore indicato dall'Università di Ferrara;
- tre unità di personale tecnico-amministrativo, una per ognuna delle tre università partecipanti.

I compiti della commissione bilaterale sono i seguenti:

- svolgere un ruolo di pianificazione e tutorato del percorso individuale dello studente;
- adeguare la presente convenzione alla luce di eventuali modifiche agli ordinamenti didattici;
- intervenire su eventuali problematiche didattiche;
- Valutare l'ammissibilità al progetto degli studenti iscritti al Master, secondo i seguenti:

- la documentazione necessaria per la iscrizione che richiedano i servizi amministrativi.

Para los/las estudiantes que vuelvan a su universidad de origen tras concluir el periodo en la universidad de acogida, ésta remitirá a la universidad de origen la siguiente documentación:

- un certificado de los exámenes realizados, la calificación obtenida y los créditos obtenidos, incluida la evaluación de acuerdo con el sistema ECTS; las calificaciones serán transformadas según la modalidad interna de la universidad a la que se pertenece, de acuerdo con el sistema ECTS;
- además de cualquier otra documentación requerida por los servicios administrativos.

Cláusula 3 **COMISIÓN DE SEGUIMIENTO**

Se constituye una comisión bilateral formada por:

- el director o directora del Máster en Investigación Matemática
- el Presidente del Corso di studio de la Laurea magistrale en Matematica o alguien en quien delegue;
- un profesor/a elegido/a del Máster en Investigación Matemática
- un "profesor" o "ricercatore" elegido por la Universidad de Ferrara;
- tres funcionarios/as de administración y servicios, uno por cada una de las tres universidades participantes.

Las competencias de la comisión de seguimiento son las siguientes:

- ayuda a la planificación y orientación curricular del estudiante;
- adecuar el presente convenio a las eventuales modificaciones del ordenamiento docente;
- intervenir en cualquier problema con la oferta del curso académico (OCA) final;
- verificar la idoneidad de los estudiantes del Máster para participar en el proyecto de acuerdo a los siguientes:

REQUISITI DI ACCESSO

Gli studenti che partecipano al programma di doppio titolo oggetto della presente convenzione devono rispettare in ogni caso i requisiti di accesso e di ammissione stabiliti dalla normativa applicabile in ogni università. Gli studenti dell'Università degli Studi di Ferrara che intendono partecipare al programma di doppio titolo dovranno essere immatricolati alla Laurea Magistrale in Matematica, possedere il livello di competenze di cui all'Allegato 1, essere in regola col pagamento delle tasse ed essere in possesso di visto o permesso di soggiorno nel paese di destinazione. Essi si inseriranno presso l' Universitat de València o l'Universitat Politècnica de València, al fine di assistere alle lezioni offerte dal Master en Investigación Matemática. Per perfezionare l'immatricolazione si farà riferimento alla tabella delle corrispondenze e al piano di studi del programma di doppio titolo dell' Allegato 1.

Gli studenti dell'Università di Valencia o dell'Università Politecnica di Valencia che desiderano partecipare al programma di doppio titolo dovranno essere immatricolati al Máster en Investigación Matemática, possedere un livello di competenze adeguato nella lingua italiana, essere in regola col pagamento delle tasse e possedere un visto o permesso di soggiorno nel paese di destinazione. Essi si inseriranno presso l'Università degli Studi di Ferrara, al fine di assistere alle lezioni offerte dalla Laurea Magistrale in Matematica. Per perfezionare l'immatricolazione si farà riferimento alla tabella delle corrispondenze e al piano di studi del programma di doppio titolo dell' Allegato 1.

Gli incontri della commissione **bilaterale** possono essere svolti anche telematicamente.

REQUISITOS DE ACCESO

Los/las estudiantes que participen en el programa de doble titulación objeto del presente convenio deberán cumplir en todos los casos los requisitos de acceso y admisión establecidos por la normativa aplicable en cada universidad. Los/las estudiantes procedentes de la Università degli Studi di Ferrara que deseen participar en el programa de estudios de doble titulación deberán estar matriculados en Laurea Magistrale en Matematica, poseer el nivel de competencia especificado en el Anexo 1, estar al corriente del pago de tasas y disponer de visado o permiso de residencia en el país de destino. Se incorporarán a la Universitat de València o a la Universitat Politècnica de València con el fin de asistir a las enseñanzas impartidas en el máster en Investigación Matemática. Para formalizar la matrícula se hará referencia a la tabla de correspondencias y el plan de estudios del programa de doble titulación del Anexo 1.

Los/las estudiantes procedentes de la Universitat de València o de la Universitat Politècnica de València que deseen participar en el programa de estudios de doble titulación deberán estar matriculados en el máster en Investigación Matemática, poseer un nivel de competencia adecuado en lengua italiana, estar al corriente del pago de tasas y disponer de visado o permiso de residencia en el país de destino. Se incorporarán a la Università degli Studi di Ferrara, con el fin de asistir a las enseñanzas impartidas en la Laurea Magistrale en Matematica. Para formalizar la matrícula se hará referencia a la tabla de correspondencias y el plan de estudios del programa de doble titulación del Anexo 1.

Las reuniones de la comisión de seguimiento podrán desarrollarse también telemáticamente.

Articolo 4

SELEZIONE DEGLI ALUNNI PARTECIPANTI AL PROGRAMMA DI DOPPIO TITOLO

1.- Ogni università sarà responsabile della selezione degli studenti partecipanti al programma di doppio titolo.

2.- Nella Universitat de València o Universitat Politècnica de València si farà mediante bando pubblico su base competitiva.

La selezione degli studenti della Universitat de València o Universitat Politècnica de València è di competenza della Comisión de Coordinación Académica del Master, che informerà l'università ospitante sui risultati della sua valutazione delle candidature.

3. Presso l'Università degli Studi di Ferrara, la selezione si farà tramite valutazione dei titoli presentati dagli studenti e colloquio orale con la commissione giudicatrice, in conformità con i criteri di selezione approvati.

4. Inoltre, il processo di selezione prenderà in considerazione la documentazione accademica.

5. Una volta fatta la selezione, l'università di provenienza invierà all'università ospitante un fascicolo completo di ciascuno studente di scambio con i seguenti documenti, in riferimento all'articolo 2 e), debitamente certificati:

- a) Certificato dei voti del titolo di accesso
- b) Titolo universitario con cui si accede a questo programma
- c) Certificato degli esami convalidati
- d) copia della carta d'identità o del passaporto.

I Servizi agli Studenti delle tre università faranno tutto il possibile per inviare alle altre

Claúsula 4

SELECCIÓN DE ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN

1.- Cada universidad será responsable de la selección de los/las alumnos/as participantes en el programa de doble titulación.

2.- En la Universitat de València o en la Universitat Politècnica de València se hará mediante convocatoria pública, en régimen de concurrencia competitiva.

La selección de los/las estudiantes de la Universitat de València y en la Universitat Politècnica de València será responsabilidad de la Comisión de Coordinación Académica del Máster, que informará a la universidad de acogida sobre los resultados de su evaluación de solicitudes.

3.- En la Università degli Studi di Ferrara, la selección se hará mediante la valoración de los títulos presentados por los estudiantes y con entrevista oral con el Comité de Admisión, de acuerdo con los criterios aprobados.

4.- Con todo, el proceso de selección tendrá en consideración el expediente académico.

5.- Una vez realizada la selección, la universidad de origen enviará a la universidad de acogida un dossier completo de cada estudiante de intercambio con los siguientes documentos relacionados en el Cláusula 2 e), debidamente certificados:

- a) Certificado de notas de la titulación de acceso
- b) Título universitario con el que accede a este programa
- c) Certificado de las asignaturas aprobadas en la titulación de este programa
- d) Copia del DNI o pasaporte.

Los Servicios de Estudiantes de las tres universidades harán todo lo posible para enviar a

tutti i documenti non appena disponibili, tenendo conto che per immatricolare lo studente, questi deve dimostrare di essere in possesso del titolo (o certificato attestante il titolo) entro massimo la fine di ottobre.

6. L'università ospitante, dopo aver verificato il possesso dei requisiti di accesso e ammissione, farà i passi necessari per formalizzare l'immatricolazione.

Articolo 5 **MODALITA' DI SVOLGIMENTO**

Gli studenti ammessi al progetto compiono parte del proprio corso di studio presso le Università partner.

Frequentano gli insegnamenti per il conseguimento dei crediti concordati presso l'Università ospitante, secondo le indicazioni della Commissione **bilaterale** e secondo quanto stabilito dall'Allegato 1.

Durante il periodo di scambio del doppio titolo, gli studenti dovranno seguire tutti i regolamenti interni delle università partner, così come tutti gli obblighi sociali e legali richiesti dalla legislazione del paese dove si realizza lo scambio.

Le verifiche di profitto devono essere documentate da un voto o da una valutazione, seguendo il seguente sistema:

Per la parte italiana

I voti nelle singole attività didattiche sono espressi in trentesimi, in conformità con quanto previsto dall'articolo 11, comma 7 del D.M. 509/99, pertanto la sufficienza è 18 ed il voto massimo è 30 e lode.

La votazione finale per il conseguimento del titolo è espressa in centodecimi, in conformità con quanto previsto dall'articolo 11, comma 7 del D.M. 509/99, pertanto la sufficienza è 66 ed il voto massimo è 110 e lode.

las otras todos los documentos tan pronto como estén preparados, bien entendido que para matricular al estudiante, éste debe acreditar estar en posesión del título (o resguardo del título) como máximo a final de octubre.

6.- La universidad de acogida, una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión, hará los trámites oportunos para formalizar la matrícula.

Cláusula 5 **MODALIDAD DE DESARROLLO**

Los/las estudiantes admitidos en el proyecto desarrollarán parte de sus estudios en las universidades de acogida.

Cursarán las asignaturas para la consecución de los créditos previstos en la Universidad de acogida, según las indicaciones de la Comisión de seguimiento y lo establecido en el Anexo 1.

Durante el periodo de intercambio del doble título, los/las estudiantes deberán cumplir el reglamento interno de las universidades de acogida, así como todas las obligaciones sociales y legales del país donde se realiza el intercambio.

La evaluación debe estar documentada mediante una nota según el siguiente sistema:

Por la parte italiana

Las notas de las actividades didácticas están expresadas sobre treinta, de conformidad con lo previsto en el Cláusula 11, apartado 7 del D.M. 509/99, de modo que el aprobado se corresponde con 18 y la nota máxima con 30 cum laude.

La valoración final para la consecución del título se expresa sobre ciento diez, de acuerdo con el Cláusula 11, apartado 7 del D.M. 509/99, de modo que el aprobado se corresponde con 66 y la máxima calificación con 110 cum laude

Per la parte spagnola

La votazione finale per il conseguimento del titolo è espressa su 10, in conformità con quanto previsto dal Real Decreto 1125/2003, del 5 di settembre, mediante il quale imposta il sistema europeo di crediti e il sistema di rating in loro gradi Università di carattere ufficiale e validità in tutto il territorio nazionale, secondo il quale il voto massimo è 10, e la sufficienza è 5.

La Commissione per il conferimento del titolo finale sarà composta secondo le regole proprie di ciascuna Università.

Al termine del percorso formativo integrato e dopo aver superato tutte le prove previste, allo studente verranno rilasciati, da ciascuna Università, i titoli finali previsti dalle normative vigenti nei rispettivi Paesi. In particolare:

–per il master INVESMAT:

-Máster Universitario en Investigación Matemática (Código del título en el Registro de Universidades Centros y Títulos: 4311608).

–per UNIFE:

-Laurea Magistrale in Matematica (LM-40)

Articolo 6 CONTRIBUZIONE

Fatti salvi i benefici economici che si possono ottenere a tal fine, gli studenti che partecipano a questo programma di doppio titolo formalizzeranno l'immatricolazione in ciascuna delle università. Questo comporterà il pagamento delle tasse d'iscrizione unicamente nell'università di origine.

Gli studenti ammessi al percorso a doppio titolo in mobilità presso l'Università di Ferrara hanno, tuttavia, l'obbligo del pagamento dell'imposta di bollo. Inoltre dovranno presentare domanda di conseguimento titolo e pagare i contributi relativi all'esame finale e al costo della pergamena finale.

Gli studenti di Ferrara ammessi al percorso a doppio titolo in mobilità a Valencia e che terminano il doppio titolo oggetto di questo

Por la parte española

La calificación final para la consecución del Título se expresa sobre 10, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, según el cual la calificación máxima es 10, siendo la nota mínima para aprobar 5.

El tribunal que evalúa el Trabajo Fin de Máster se constituirá según el reglamento de cada Universidad.

Al término del periodo formativo integrado y después de haber superado todas las pruebas previstas, los/las estudiantes obtendrán, de cada una de las partes, los títulos finales previstos por la normativa vigente en los respectivos países. En particular:

-Máster Universitario en Investigación Matemática (Código del título en el Registro de Universidades Centros y Títulos: 4311608).

-Laurea Magistrale in Matematica (LM-40)

Cláusula 6 TASAS

Sin perjuicio de las ayudas que se puedan establecer a tal efecto, los/las alumnos/nas que participan en este programa de doble titulación formalizarán la matrícula en cada una de las universidades. Esta comportará el abono de las tasas ordinarias de matrícula únicamente en la universidad de origen.

Los/las estudiantes admitidos en el doble título en movilidad en la l'Università di Ferrara han de abonar además el impuesto de timbre. Además, deberán presentar la solicitud de obtención del título y abonar las tasas para el examen final y el título.

Los/las estudiantes de Ferrara admitidos en el doble título en movilidad en Valencia y que terminen la doble titulación objeto de este acuerdo deberán abonar las tasas de expedición del título por la Universitat de València y la Universitat Politècnica de València.

accordo dovranno pagare le tasse di conseguimento del titolo per l'Università de València o l'Università Politècnica de València.

Gli studenti in mobilità saranno accolti nella sede ospitante secondo le modalità di accoglienza riservate agli studenti internazionali in mobilità, in vigore presso le Parti.

Articolo 7 **PIANO DI STUDI**

Per lo studente dell'Università di Ferrara:

Lo studente che abbia i requisiti richiesti per l'ammissione alla Laurea Magistrale in Matematica (LM-40) dell'Università di Ferrara, o che sia iscritto all'ultimo anno di un corso di laurea triennale che dia accesso alla Laurea Magistrale in Matematica (LM-40) dell'Università di Ferrara, può presentare la domanda di candidatura per aderire al presente progetto di doppio titolo.

Qualora ammesso, frequenta il **Máster en Investigación Matemática** secondo quanto previsto dall'Allegato 1.

La tesi finale della "Laurea Magistrale" sarà elaborata sotto la supervisione di due relatori: uno italiano ed uno spagnolo e discussa presso entrambe le Sedi, con possibilità di svolgerla in videoconferenza. Questo lavoro potrà essere presentato in lingua italiana, spagnola o inglese, con un breve *abstract* nelle due lingue non utilizzate.

Il **piano** di studi riportato nell'Allegato 1 potrà subire variazioni o integrazioni dovute ad adeguamenti all'offerta formativa annuale in accordo con la Commissione **bilaterale** che esaminerà e valuterà ogni variazione proposta al fine di valorizzare il progetto di doppio titolo.

Per lo studente di Valencia:

Gli studenti, che si iscrivono al Master INVESMAT e ammessi al progetto di doppio titolo, verranno iscritti al 2° anno del corso di laurea magistrale in Matematica (LM-40).

Los estudiantes en movilidad serán acogidos en las otras universidades según las modalidades previstas para los estudiantes en movilidad internacional de los dos países.

Cláusula 7 **PROGRAMA DE ESTUDIOS**

Para los estudiantes de la Universidad de Ferrara:

El/la estudiante que tenga las condiciones requeridas para la admisión a la *Laurea Magistrale* en "Matemática" de la Universidad de Ferrara, o que esté matriculado en el último año de una *Laurea Triennale* que da acceso a la *Laurea Magistrale* en "Matemática" de la Universidad de Ferrara, podrá presentar la solicitud para participar en el presente proyecto de doble titulación.

Si es admitido, cursará el Máster en Investigación Matemática conforme al Anexo 1.

La tesina de la "Laurea Magistrale" será elaborada bajo la supervisión de dos directores: uno italiano y uno español, que se presentará en las dos ciudades, con la posibilidad de hacerla por videoconferencia. El trabajo podrá presentarse en italiano, español o inglés, con un breve resumen en los dos idiomas no utilizados.

El programa de estudios detallado en el Anexo 1 podrá sufrir variaciones para adecuarse a la oferta formativa anual, según dictamine la Comisión de seguimiento, que examinará y evaluará cada cambio propuesto con la finalidad de mejorar el proyecto del Doble Título.

Para los estudiantes de Valencia:

Los estudiantes que se matriculen del Máster INVESMAT y sean admitidos en el doble título, serán inscritos en el 2° año del "Curso de Laurea Magistrale in Matematica (LM-40)". Cursarán las asignaturas del programa de estudios según el Anexo 1.

El programa de estudios detallado en el Anexo 1 podrá sufrir variaciones para adecuarse a la oferta formativa anual, según dictamine la

Frequenteranno gli insegnamenti previsti dal **piano** di studio di cui all'Allegato 1

Il **piano** di studio riportato nell'Allegato 1 potrà subire variazioni o integrazioni dovute ad adeguamenti all'offerta formativa annuale in accordo con la Commissione **bilaterale** che esaminerà e valuterà ogni variazione proposta al fine di valorizzare il progetto di doppio titolo.

Articolo 8 DURATA E MODIFICHE

La presente convenzione attuativa sarà esecutiva dall'anno accademico 2017/18 e avrà una durata iniziale di quattro (4) anni, rinnovabile tramite comunicazione formale sottoscritta dai rettori delle università coinvolte, a seguito di valutazione sull'andamento della prima fase della presente collaborazione.

Eventuali modifiche e o integrazioni saranno concordate tra le Parti.

In caso di rescissione di questo accordo o termine per mancato rinnovo, ognuna delle Parti si impegna a portare a termine il percorso formativo per gli studenti che hanno iniziato il programma di doppio titolo anteriormente alla scadenza o rescissione.

Articolo 9 NORME FINALI

Per eventuali controversie in ordine all'interpretazione e/o all'applicazione della presente convenzione, si procede di mutuo accordo tra le parti tramite la Commissione **Bilaterale** prevista dall'articolo 3.

Le questioni non previste in questa convenzione saranno risolte dalle autorità competenti di ciascuna istituzione.

La Universitat de València, la Universitat Politècnica de València e la Università degli Studi di Ferrara agiranno e si rapporteranno in ogni momento in conformità con i principi di buona fede e delle legittime aspettative.

Comisión de seguimiento que examinará y evaluará cada cambio propuesto con la finalidad de mejorar el proyecto del Doble Título.

Cláusula 8 DURACIÓN Y MODIFICACIÓN

El presente convenio será efectivo a partir del curso académico 2017/18, y tendrá una duración inicial de cuatro años, renovable a través de una comunicación formal suscrita por los rectores de las universidades participantes, tras evaluación de la primera fase de la presente colaboración.

Las posibles modificaciones serán acordadas entre las partes.

En caso de resolución de este acuerdo o finalización en caso de no renovarlo, cada una de las partes se compromete a garantizar la obtención del doble título a todo estudiante que haya iniciado el programa antes de la fecha de vencimiento del programa o rescisión de este acuerdo.

Cláusula 9 DISPOSICIÓN FINAL

La resolución de las controversias que puedan surgir sobre la interpretación y la ejecución del convenio deberán resolverse de mutuo acuerdo entre las partes a través de la Comisión de seguimiento prevista en el Cláusula 3.

Las cuestiones no previstas en este convenio serán resueltas por las autoridades competentes de cada institución.

La Universitat de València, la Universitat Politècnica de València y la Università degli Studi di Ferrara actuarán y se relacionarán en todo momento de acuerdo con los principios de buena fe y confianza legítima.

Questo Accordo è firmato in 3 copie, redatte in italiano e spagnolo, valide a norma di legge.	Este convenio se subscribe en 3 copias, en lengua italiana y 3 en lengua española, todas válidas conforme a ley.
---	--

Ferrara, _____ 2016

Valencia, _____ 2016

Firme / Firmas:

Università degli Studi di Ferrara (Italia)
Prof. Giorgio Zauli – Rettore

Universitat de València (España)
Prof. Esteban Jesús Morcillo Sánchez
(Rector)

Universitat Politècnica de València
(España)
Prof. Francisco José Mora Mas (Rector)

**Allegato 1 alla
CONVENZIONE ATTUATIVA
TRA L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI
FERRARA, LA UNIVERSTAT DE
VALÈNCIA E LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

PIANO STUDI STUDENTE DI UNIFE

Lo studente dell'Università di Ferrara, iscritto al primo anno di *Laurea Magistrale*, frequenterà presso l'Universitat de València (in seguito UV) e la Universitat Politècnica de València (in seguito UPV) il Master in "Investigación Matemática" secondo il seguente piano di studi:

Insegnamenti	ECTS
<i>Seminario de geometría y topología</i> Corrisponde a <i>Teoria dei numeri</i> (6 CFU) oppure <i>Teoria dei moduli</i> (6 CFU)	3
Due insegnamenti da 3 ECTS l'uno: <ul style="list-style-type: none"> <i>Convexidad y optimización</i> <i>Métodos numéricos para las resoluciones de sistemas de ecuaciones</i> Corrispondono a <i>Metodi di approssimazione numerica</i> (9 CFU)	6
<i>Fundamentos de matemática avanzada</i> Corrisponde a parte di <i>Fisica matematica</i> (6 CFU)	6
<i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales</i> Corrisponde a parte di <i>Fisica matematica</i> (6 CFU)	3
<i>Modelización matemática en la industria</i> Corrisponde a <i>Meccanica dei fluidi</i> (6 CFU)	6
<i>Iniciación a la investigación matemática</i> Corrisponde a un insegnamento a scelta libera (6 CFU)	3
Due insegnamenti da 3 ECTS l'uno: <ul style="list-style-type: none"> <i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática</i> <i>Fundamentos geométricos del diseño con ordenador</i> Corrispondono a <i>Laboratorio di didattica della matematica</i> (6 CFU)	6

**Anexo 1 al
CONVENIO DE COLABORACIÓN
ENTRE LA UNIVERSIDAD DE
FERRARA, LA UNIVERSTAT DE
VALÈNCIA Y LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

*PLAN DE ESTUDIOS ESTUDIANTE DE
UNIFE*

El estudiante de la Universidad de Ferrara, matriculado en el primer año de la *Laurea Magistrale*, cursará en la Universitat de València (en adelante UV) y la Universitat Politècnica de València (en adelante UPV) el Máster en "Investigación Matemática" según el siguiente plan de estudios:

Asignaturas	ECTS
<i>Seminario de geometría y topología</i> Se corresponde con <i>Teoria dei numeri</i> (6 CFU) o <i>Teoria dei moduli</i> (6 CFU)	3
Dos asignaturas de 3 ECTS cada una: <ul style="list-style-type: none"> <i>Convexidad y optimización</i> <i>Métodos numéricos para las resoluciones de sistemas de ecuaciones</i> Se corresponde con <i>Metodi di approssimazione numerica</i> (9 CFU)	6
<i>Fundamentos de matemática avanzada</i> Se corresponde con una parte de <i>Fisica matematica</i> (6 CFU)	6
<i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales</i> Se corresponde con una parte de <i>Fisica matematica</i> (6 CFU)	3
<i>Modelización matemática en la industria</i> Se corresponde con <i>Meccanica dei fluidi</i> (6 CFU)	6
<i>Iniciación a la investigación matemática</i> Se corresponde con una asignatura de libre elección (6 CFU)	3
Dos asignaturas de 3 ECTS cada una: <ul style="list-style-type: none"> <i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática</i> <i>Fundamentos geométricos del diseño con ordenador</i> Se corresponden con <i>Laboratorio di didattica della matematica</i> (6 CFU)	6

Tre insegnamenti da 3 ECTS l'uno tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seminario de álgebra</i> • <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> • <i>Seminario de análisis matemático</i> • <i>Métodos algébricos y sus aplicaciones</i> Corrispondono rispettivamente a <i>Algebra non commutativa</i> (6 CFU), <i>Calcolo delle variazioni</i> (6 CFU), <i>Equazioni delle derivate parziali</i> (6 CFU), <i>Computer algebra</i> (6 CFU)	9
<i>Trabajo de fin de Máster</i> Corrisponde a parte della <i>Prova finale</i>	18
TOTALE	60

Al termine del percorso, lo studente conseguirà il titolo di Master in “Investigación Matemática” e tornerà presso l’Università di Ferrara per concludere il secondo anno di corso e conseguire il titolo di Laurea Magistrale in “Matematica” frequentando i seguenti insegnamenti:

Insegnamenti	ECTS
Due insegnamenti a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi funzionale</i> • <i>Algebra commutativa e geometria algebrica</i> • <i>Geometria algebrica</i> (se hanno già seguito <i>Algebra commutativa e geometria algebrica</i>) • <i>Storia delle matematiche elementari</i> 	18
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Divulgazione e museologia matematica</i> • <i>Complementi di geometria</i> • <i>Projective geometry / Algebraic geometry II</i> 	6
Due insegnamenti a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Teoria dei moduli</i> (se non già convalidato) • <i>Teoria di Galois</i> • <i>Teoria dei numeri</i> (se non già convalidato) • <i>Funzioni di una variabile complessa</i> 	12

Tres asignaturas de 3 ECTS cada una a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seminario de álgebra</i> • <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> • <i>Seminario de análisis matemático</i> • <i>Métodos algébricos y sus aplicaciones</i> Se corresponden respectivamente con <i>Algebra non commutativa</i> (6 CFU), <i>Calcolo delle variazioni</i> (6 CFU), <i>Equazioni delle derivate parziali</i> (6 CFU), <i>Computer algebra</i> (6 CFU)	9
<i>Trabajo de fin de Máster</i> Se corresponde con una parte de la <i>Prova finale</i>	18
TOTAL	60

Al final del ciclo de estudios, el estudiante conseguirá el título de Máster en “Investigación Matemática” y volverá a la Universidad de Ferrara para completar la formación necesaria y conseguir el título de *Laurea Magistrale* en “Matematica” cursando las siguientes asignaturas:

Asignaturas	ECTS
Dos asignaturas a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi funzionale</i> • <i>Algebra commutativa e geometria algebrica</i> • <i>Geometria algebrica</i> (si han cursado <i>Algebra commutativa e geometria algebrica</i>) • <i>Storia delle matematiche elementari</i> 	18
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Divulgazione e museologia matematica</i> • <i>Complementi di geometria</i> • <i>Projective geometry / Algebraic geometry II</i> 	6
Dos asignaturas a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Teoria dei moduli</i> (si no ha sido convalidada ya) • <i>Teoria di Galois</i> • <i>Teoria dei numeri</i> (si no ha sido convalidada ya) • <i>Funzioni di una variabile complessa</i> 	12

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari • Storia delle matematiche • Equazioni differenziali ordinarie • Matematiche elementari da un punto di vista superiore • Analisi numerica II • Calcolo stocastico e mercati finanziari • Complementi di algebra 	
Un insegnamento a scelta libera	6
Ulteriori attività formative	6
Prova finale (seconda parte)	12
TOTALE	60

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari • Storia delle matematiche • Equazioni differenziali ordinarie • Matematiche elementari da un punto di vista superiore • Analisi numerica II • Calcolo stocastico e mercati finanziari • Complementi di algebra 	
Una asignatura de libre elección	6
Otras actividades formativas	6
Prova finale (segunda parte)	12
TOTAL	60

La tesi della Laurea Magistrale (30 CFU) verrà concordata tra le tre Università. Lo studente svolgerà un carico di lavoro per 18 crediti (*Trabajo de fin de Máster*) presso UV/UPV, e gli ulteriori 12 crediti verranno svolti presso l'Università di Ferrara su medesimo argomento o affine.

Verrà convocata una Commissione di Laurea *ad hoc*, costituita da docenti dell'Università di Ferrara e del máster UV/UPV.

PIANO DEGLI STUDI STUDENTE DI VALENCIA

Potranno essere ammessi al progetto di doppio titolo gli studenti iscritti al *Máster* in "Investigación Matemática" che abbiano ottenuto il titolo di *Grado* in "Matemática" (UV). Potranno anche essere ammessi gli studenti che abbiano conseguito uno dei seguenti titoli di secondo livello presso UPV: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, o qualsiasi altro Grado che dia accesso al titolo di *Máster* in "Investigación Matemática"

Tali studenti saranno ammessi al secondo anno del corso di Laurea Magistrale in "Matematica" con abbreviazione di corso.

La Commissione bilaterale esaminerà le richieste di ammissione e deciderà, in questo caso, i possibili riconoscimenti di crediti.

Las universidades implicadas acordarán la tesina de la *Laurea Magistrale* (30 créditos). El estudiante desempeñará una carga de trabajo de 18 créditos (*Trabajo de fin de Máster*) del máster en Valencia, y los otros 12 créditos los conseguirá en la Universidad de Ferrara sobre el mismo tema o uno afín.

Se constituirá un Tribunal *ad hoc*, formado por profesores de la Universidad de Ferrara y del máster UV/UPV.

PLAN DE ESTUDIOS ESTUDIANTE DE VALENCIA

Podrán admitirse en el proyecto de doble titulación los estudiantes matriculados en el *Máster* en "Investigación Matemática" que hayan obtenido el título de Grado en "Matemáticas". Podrán admitirse asimismo los estudiantes que hayan obtenido uno de los siguientes títulos de grado: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, o cualquiera de los grados que dan acceso al título de *Máster* en Investigación Matemática. Dichos estudiantes se admitirán en el segundo año de la *Laurea Magistrale* en "Matematica" con convalidación de créditos.

La Comisión bilateral estudiará las solicitudes de admisión y decidirá, en su caso, los posibles reconocimientos de créditos.

LAUREATI IN MATEMATICA (UV)

A tali studenti verranno convalidati i seguenti esami del *Grado* per l'abbreviazione della carriera:

Insegnamenti UV	ECTS	Insegnamenti UNIFE
<i>Geometría diferencial clásica</i>	12	<i>Geometria algebrica (9 ECTS)</i>
<i>Modelización matemática</i>	6	<i>Meccanica dei continui (9 ECTS)</i>
<i>Ecuaciones algebraicas</i>	6	<i>Teoria di Galois (6 ECTS)/ Computer Algebra (6 ECTS)</i>
<i>Análisis matemático IV</i>	9	<i>Funzioni di una variabile complessa (6 ECTS)</i>
<i>Ecuaciones en derivadas parciales</i>	6	<i>Equazioni delle derivate parziali lineari (6 ECTS)/ Teoria della misura e integrazione (6 ECTS)</i>
<i>Estadística matemática</i>	9	<i>Statistica multivariata (6 ECTS)</i>
<i>Trabajo de fin de Grado</i>	12	<i>Prova finale (prima parte)</i>
TOTALE	60	

Gli studenti in possesso dei requisiti curricolari summenzionati, frequenteranno il I semestre a Valencia, sostenendo i seguenti esami:

I SEMESTRE

Insegnamenti	ECTS
<i>Fundamentos de matemática avanzada.</i> Corrisponde ad <i>Analisi Funzionale (9 ECTS)</i>	6
<i>Modelización matemática en la industria.</i> Corrisponde a <i>Meccanica dei fluidi (6 ECTS)</i>	6
<i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática (3 ECTS)</i> + <i>Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i>	6

GRADUADOS EN MATEMÁTICAS (UV)

A estos estudiantes se les convalidarán las siguientes asignaturas:

Asignaturas UV	ECTS	Asignaturas UNIFE
<i>Geometría diferencial clásica</i>	12	<i>Geometria algebrica (9 ECTS)</i>
<i>Modelización matemática</i>	6	<i>Meccanica dei continui (9 ECTS)</i>
<i>Ecuaciones algebraicas</i>	6	<i>Teoria di Galois (6 ECTS))/Computer Algebra (6 ECTS)</i>
<i>Análisis matemático IV</i>	9	<i>Funzioni di una variabile complessa (6 ECTS)</i>
<i>Ecuaciones en derivadas parciales</i>	6	<i>Equazioni delle derivate parziali lineari (6 ECTS))/ Teoria della misura e integrazione (6 ECTS)</i>
<i>Estadística matemática</i>	9	<i>Statistica multivariata (6 ECTS)</i>
<i>Trabajo de fin de Grado</i>	12	<i>Prova finale (primera parte)</i>
TOTAL	60	

Los estudiantes que cumplan los requisitos curriculares mencionados, realizarán el primer semestre en Valencia, para cursar las siguientes asignaturas:

PRIMER SEMESTRE

Asignaturas	ECTS
<i>Fundamentos de matemática avanzada.</i> Se corresponde con <i>Analisi Funzionale (9 ECTS)</i>	6
<i>Modelización matemática en la industria.</i> Se corresponde con <i>Meccanica dei fluidi (6 ECTS)</i>	6
<i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática (3 ECTS)</i> + <i>Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i>	6

Corrispondono a <i>Laboratorio di didattica della matemática</i> (6 ECTS)	
TOTALE	18

Prima dell'inizio del II semestre, gli studenti si trasferiranno a Ferrara e seguiranno le materie del piano di studi sottoriportato:

II SEMESTRE:

Insegnamenti	ECTS
<i>Fisica matematica</i> Corrisponde a <i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales</i> (3 ECTS) + <i>Redes neuronales y algoritmos genéticos</i> (3 ECTS)	6
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Approssimazione euclidea di dati</i> (6 ECTS) • <i>Numerical methods and models</i> (qualora lo studente non abbia già sostenuto l'esame di <i>Métodos numéricos avanzados</i>) Corrispondono a <i>Convexidad y optimización</i> (3 ECTS) + <i>Metodos numericos para la resolucion de sistemas de ecuaciones</i> (3 ECTS)	6
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Algebra non commutativa</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> Corrispondono rispettivamente a <i>Seminario de álgebra</i> (3 ECTS), <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> (3 ECTS), <i>Seminario de análisis matemático</i> (3 ECTS)	6
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Matematiche elementari da un punto di vista superiore</i> • <i>Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari</i> • <i>Calcolo stocastico e mercati finanziari</i> Corrispondono a <i>Seminario de Matematica aplicada</i> (3 ECTS) + <i>Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets</i> (3 ECTS)	6
Ulteriori attività formative	6

Se corrispondono con a <i>Laboratorio di didattica della matemática</i> (6 ECTS)	
TOTAL	18

Antes del inicio del segundo semestre, los estudiantes se trasladarán a Ferrara y cursarán las siguientes asignaturas:

SEGUNDO SEMESTRE:

Asignaturas	ECTS
<i>Fisica matematica</i> Se corresponde con <i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales</i> (3 ECTS) + <i>Redes neuronales y algoritmos genéticos</i> (3 ECTS)	6
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Approssimazione euclidea di dati</i> (6 ECTS) • <i>Numerical methods and models</i> (si el estudiante no ha cursado ya la asignatura <i>Métodos numéricos avanzados</i>) Se corresponden con <i>Convexidad y optimización</i> (3 ECTS) + <i>Métodos numéricos para la resolución de sistemas de ecuaciones</i> (3 ECTS)	6
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Algebra non commutativa</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> Se corresponden respectivamente con <i>Seminario de álgebra</i> (3 ECTS), <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> (3 ECTS), <i>Seminario de análisis matemático</i> (3 ECTS)	6
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Matematiche elementari da un punto di vista superiore</i> • <i>Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari</i> • <i>Calcolo stocastico e mercati finanziari</i> Se corresponden con <i>Seminario de Matematica aplicada</i> (3 ECTS) + <i>Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets</i> (3 ECTS)	6
Otras actividades formativas	6

(Corso di Italiano presso il Centro Linguistico di Ateneo) Corrisponde a 2 <i>Optativas</i> da 3 ECTS l'una	
TOTALE	30

Gli studenti trascorrono ancora un semestre a Ferrara per lavorare sulla tesi:

<i>Prova finale</i> (seconda parte) Corrisponde a <i>Trabajo de fin de Máster</i> (18 ECTS)	18
--	----

La tesi finale (18 CFU), corrispondente al *Trabajo de fin de Máster*, si sommerà al *Trabajo de fin de Grado* già riconosciuto (12 ECTS), andando a costituire la *Prova finale* (30 CFU) necessaria al conseguimento della Laurea Magistrale.

L'argomento della tesi verrà concordato tra i docenti di Ferrara e UV/UPV.

Verrà convocata una Commissione di Laurea *ad hoc*, costituita da docenti dell'Università di Ferrara e UV/UPV. **La tesi degli studenti UPV deve rispettare le normative della UPV che li regola.**

STUDENTI LAUREATI IN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES (UPV)

A tali studenti verranno convalidati i seguenti esami del *Grado* per l'abbreviazione della carriera:

Insegnamenti UPV	ECTS	Insegnamenti UNIFE
<i>Mecánica de Fluidos</i> (4,5 ECTS) + <i>Termodinámica</i> (4,5 ECTS)	9	<i>Meccanica dei continui</i> (9 ECTS)
<i>Matemáticas III</i>	6	<i>Equazioni alle derivate parziali lineari</i> (6 ECTS)/ <i>Teoria della misura e integrazione</i> (6 ECTS)
<i>Métodos matemáticos</i>	6	<i>Metodi di approssimazione numerica</i> (9 ECTS)

(Curso de italiano en el Centro Lingüístico de la Universidad) Se corresponde con 2 <i>Optativas</i> de 3 ECTS cada una	
TOTAL	30

Los estudiantes permanecerán todavía un semestre más en Ferrara para trabajar en el Trabajo de fin de Máster:

<i>Prova finale</i> (segunda parte) Se corresponde con <i>Trabajo de fin de Máster</i> (18 ECTS)	18
---	----

La tesina final (18 créditos), correspondiente al *Trabajo de fin de Máster*, se sumará al *Trabajo de fin de Grado* ya convalidado, constituyendo la *Prova finale* (30 créditos) necesaria para la obtención de la *Laurea Magistrale*.

El tema del Trabajo de fin de Máster se acordará entre profesores de Ferrara y UV/UPV.

Se constituirá un Tribunal *ad hoc*, formado por profesores de la Universidad de Ferrara y UV/UPV. El Trabajo de fin de Máster de los estudiantes de la UV deberá cumplir con la normativa de la UV que los regula.

GRADUADOS EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES (UPV)

A estos estudiantes se les convalidarán las siguientes asignaturas:

Asignaturas UPV	ECTS	Asignaturas UNIFE
<i>Mecánica de Fluidos</i> (4,5 ECTS) + <i>Termodinámica</i> (4,5 ECTS)	9	<i>Meccanica dei continui</i> (9 ECTS)
<i>Matemáticas III</i>	6	<i>Equazioni alle derivate parziali lineari</i> (6 ECTS)/ <i>Teoria della misura e integrazione</i> (6 ECTS)
<i>Métodos matemáticos</i>	6	<i>Metodi di approssimazione numerica</i> (9 ECTS)

<i>Statistica</i>	6	<i>Statistica multivariata (6 ECTS)</i>
<i>Matemáticas II</i>	6	<i>Equazioni differenziali ordinarie (6ECTS)</i>
<i>Investigación Operativa (4,5 ECTS) + Informática (6 ECTS)</i>	10,5	<i>Metodi di ottimizzazione numerica (6 ECTS)</i>
<i>Trabajo de fin de Grado</i>	12	<i>Prova finale (prima parte)</i>
TOTALE	55,5	

Gli studenti in possesso dei requisiti curriculari summenzionati, frequenteranno il I semestre a Valencia, sostenendo i seguenti esami:

I SEMESTRE

Insegnamenti	ECTS
<i>Fundamentos de matemática avanzada.</i> Corrisponde ad <i>Analisi Funzionale (9 ECTS)</i>	6
<i>Modelización matemática en la industria.</i> Corrisponde a <i>Meccanica dei fluidi (6 ECTS)</i>	6
<i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática (3 ECTS) + Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i> Corrispondono a <i>Laboratorio di didattica della matemática (6 ECTS)</i>	6
TOTALE	18

Prima dell'inizio del II semestre, gli studenti si trasferiranno a Ferrara e seguiranno le materie del piano di studi sottoriportato:

II SEMESTRE:

Insegnamenti	ECTS
<i>Fisica matematica</i> Corrisponde a <i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales (3 ECTS) + Redes neuronales y algoritmos genéticos (3 ECTS)</i>	6
<i>Numerical methods and models.</i> Corrisponde a <i>Convexidad y optimización (3 ECTS) + Metodos</i>	6

<i>Statistica</i>	6	<i>Statistica multivariata (6 ECTS)</i>
<i>Matemáticas II</i>	6	<i>Equazioni differenziali ordinarie (6ECTS)</i>
<i>Investigación Operativa (4,5 ECTS) + Informática (6 ECTS)</i>	10,5	<i>Metodi di ottimizzazione numerica (6 ECTS)</i>
<i>Trabajo de fin de Grado</i>	12	<i>Prova finale (prima parte)</i>
TOTAL	55,5	

Los estudiantes que cumplan los requisitos curriculares mencionados, realizarán el primer semestre en Valencia, para cursar las siguientes asignaturas:

PRIMER SEMESTRE

Asignaturas	ECTS
<i>Fundamentos de matemática avanzada.</i> Se corresponde con <i>Analisi Funzionale (9 ECTS)</i>	6
<i>Modelización matemática en la industria.</i> Se corresponde con <i>Meccanica dei fluidi (6 ECTS)</i>	6
<i>Herramientas metodológicas en la investigación matemática (3 ECTS) + Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i> Se corresponden con a <i>Laboratorio di didattica della matemática (6 ECTS)</i>	6
TOTAL	18

Antes del inicio del segundo semestre, los estudiantes se trasladarán a Ferrara y cursarán las siguientes asignaturas:

SEGUNDO SEMESTRE:

Asignaturas	ECTS
<i>Fisica matematica</i> Se corresponde con <i>Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales (3 ECTS) + Redes neuronales y algoritmos genéticos (3 ECTS)</i>	6
<i>Numerical methods and models</i> Se corresponde con <i>Convexidad y optimización (3 ECTS) + Métodos</i>	6

<i>numericos para la resolucio</i> <i>de sistemas de ecuaciones (3 ECTS)</i>	
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi numerica II</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> Corrispondono a <i>Análisis matemático y aplicaciones (3 ECTS)</i> , <i>Seminario de análisis matemático (3 ECTS)</i>	6
Un insegnamento a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Matematiche elementari da un punto di vista superiore</i> • <i>Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari</i> • <i>Calcolo stocastico e mercati finanziari</i> Corrispondono a <i>Seminario de Matematica aplicada (3 ECTS) + Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets (3 ECTS)</i>	6
Ulteriori attività formative (Corso di Italiano presso il Centro Linguistico di Ateneo) Corrisponde a 2 <i>Optativas</i> da 3 ECTS l'una	6
TOTALE	30

Gli studenti trascorrono ancora un semestre a Ferrara per lavorare sulla tesi:

<i>Prova finale</i> (seconda parte) Corrisponde a <i>Trabajo de fin de Máster</i> (18 ECTS)	18
--	----

La tesi finale (18 CFU), corrispondente al *Trabajo de fin de Máster*, si sommerà al *Trabajo de fin de Grado* già riconosciuto (12 ECTS), andando a costituire la *Prova finale* (30 CFU) necessaria al conseguimento della Laurea Magistrale.

L'argomento della tesi verrà concordato tra i docenti di Ferrara e UV/UPV.

Verrà convocata una Commissione di Laurea *ad hoc*, costituita da docenti dell'Università di Ferrara e UV/UPV.

La tesi degli studenti UPV deve rispettare le normative della UPV che li regola.

<i>numéricos para la resolución de</i> <i>sistemas de ecuaciones (3 ECTS)</i>	
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi numerica II</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> Se corrisponden con <i>Análisis matemático y aplicaciones (3 ECTS)</i> , <i>Seminario de análisis matemático (3 ECTS)</i>	6
Una asignatura a elegir entre: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Matematiche elementari da un punto di vista superiore</i> • <i>Laboratorio di software didattici / Matematiche complementari</i> • <i>Calcolo stocastico e mercati finanziari</i> Se corrisponden con <i>Seminario de Matematica aplicada (3 ECTS) + Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets (3 ECTS)</i>	6
Otras actividades formativas (Curso de italiano en el Centro Lingüístico de la Universidad) Se corresponde con 2 <i>Optativas</i> de 3 ECTS cada una	6
TOTAL	30

Los estudiantes permanecerán todavía un semestre más en Ferrara para trabajar en el Trabajo de fin de Máster:

<i>Prova finale</i> (segunda parte) Se corresponde con <i>Trabajo de fin de Máster</i> (18 ECTS)	18
---	----

La tesina final (18 créditos), corrispondente al *Trabajo de fin de Máster*, se sumará al *Trabajo de fin de Grado* ya convalidado, constituyendo la *Prova finale* (30 créditos) necesaria para la obtención de la *Laurea Magistrale*.

El tema del Trabajo de fin de Máster se acordará entre profesores de Ferrara y UV/UPV.

Se constituirá un Tribunal *ad hoc*, formado por profesores de la Universidad de Ferrara y UV/UPV.

<p>L'ordinamento può subire mutamenti o integrazioni dovute ad adeguamenti all'offerta formativa annuale in accordo con la Commissione bilaterale che esaminerà e valuterà ogni variazione proposta al fine di valorizzare il progetto di doppio titolo.</p>	<p>El Trabajo de fin de Máster de los estudiantes de la UPV deberá cumplir con la normativa de la UPV que los regula.</p> <p>El convenio puede sufrir variaciones para adecuarse a la oferta formativa anual, según dictamine la Comisión bilateral que examinará y evaluará cada cambio propuesto con la finalidad de mejorar el proyecto del doble título.</p>
--	--

Ferrara, _____ 2016

Valencia, _____ 2016

Firme/Firmas:

<p>Università degli Studi di Ferrara (Italia) Prof. Giorgio Zauli</p> <p>_____</p>	<p>Universitat de València / Universitat Politècnica de València (España) Prof. Esteban Jesús Morcillo Sánchez / Prof. Francisco José Mora Mas</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--