

**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	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> Corrisponde a parte della <i>Prova finale</i>	18	<i>Trabajo de fin de Máster</i> Se corresponde con una parte de la <i>Prova finale</i>	18
TOTALE	60	TOTAL	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> • <i>Laboratorio di software</i> 	12

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> • <i>Laboratorio di software</i> 	12

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

LAUREATI IN MATEMATICA (UV)

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

Las universidades implicadas acordarán la tesina de la *Laurea Magistral* (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 Magistral* en "Matematica" con convalidación de créditos.

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

GRADUADOS EN MATEMÁTICAS (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) + Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i> Corrispondono a <i>Laboratorio di didattica della matemática (6</i>	6

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) + Iniciación a la investigación matemática (3 ECTS).</i> Se corresponden con a <i>Laboratorio di didattica della matemática (6</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 (Corso di Italiano presso il Centro Linguistico di Ateneo) Corrisponde a 2 <i>Optativas</i> da 3	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 (Curso de italiano en el Centro Lingüístico de la Universidad) Se corresponde con 2 <i>Optativas</i> de 3	6

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 INGEGNERIA 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)
<i>Estadística</i>	6	<i>Statistica multivariata</i> (6 ECTS)

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 INGEGNERÍA 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>Estadística</i>	6	<i>Statistica multivariata</i> (6 ECTS)

<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 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) + 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 numericos para la resolución de sistemas de ecuaciones (3 ECTS)</i>	6
Un insegnamento a scelta tra:	6

<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 numéricos para la resolución de sistemas de ecuaciones (3 ECTS)</i>	6
Una asignatura a elegir entre:	6

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi numerica II</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> <p>Corrispondono a <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> (3 ECTS), <i>Seminario de análisis matemático</i> (3 ECTS)</p>	
<p>Un insegnamento a scelta tra:</p> <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> <p>Corrispondono a <i>Seminario de Matematica aplicada</i> (3 ECTS) + <i>Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets</i> (3 ECTS)</p>	6
<p>Ulteriori attività formative (Corso di Italiano presso il Centro Linguistico di Ateneo) Corrisponde a 2 <i>Optativas</i> da 3 ECTS l'una</p>	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.

L'ordinamento può subire mutamenti o integrazioni dovute ad adeguamenti all'offerta formativa annuale in accordo con la

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Analisi numerica II</i> • <i>Calcolo delle variazioni / Equazioni alle derivate parziali</i> <p>Se corrisponden con <i>Análisis matemático y aplicaciones</i> (3 ECTS), <i>Seminario de análisis matemático</i> (3 ECTS)</p>	
<p>Una asignatura a elegir entre:</p> <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> <p>Se corresponden con <i>Seminario de Matematica aplicada</i> (3 ECTS) + <i>Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets</i> (3 ECTS)</p>	6
<p>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</p>	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), 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 UPV deberá cumplir con la normativa de la UPV que los regula.

El convenio puede sufrir variaciones para

Commissione bilaterale che esaminerà e valuterà ogni variazione proposta al fine di valorizzare il progetto di doppio titolo.	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.
---	---

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>
--	--