



Asignatura: FINANZAS Y TECNOLOGÍA/ FINANCE AND TECHNOLOGY
Código: 19490
Centro: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Titulación: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
Nivel: Grado
Tipo: Optativa
Nº. de Créditos 6

1. ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

Finanzas y Tecnología / Finance and Technology

1.1. Código / **Course number**

19490

1.2. Materia/ **Content area**

Finanzas/ Finance

1.3. Tipo / **Course type**

Optativa/Optative

1.4. Nivel / **Course level**

Grado/ Bachelor

1.5. Curso / **Year**

Cuarto/ Fourth

1.6. Semestre / **Semester**

Primero/First

1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

6 créditos / 6 credits

1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

Conocimientos básicos sobre: (i) finanzas corporativas, (ii) productos financieros y (iii) mercados financieros. / Basic knowledge on: (i) corporate finance, (ii) financial products and (iii) financial markets.



Asignatura: FINANZAS Y TECNOLOGÍA/ FINANCE AND TECHNOLOGY
Código: 19490
Centro: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Titulación: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
Nivel: Grado
Tipo: Optativa
Nº. de Créditos 6

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ **Minimum attendance requirement**

La asistencia no es obligatoria. **It does not require a minimum attendance.**

1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Departamento de Financiación e Investigación Comercial. UDI de Financiación

El equipo docente está integrado por profesores del siguiente departamento:
/ **The faculty is composed of professors from the following department:**

Departamento de Financiación e Investigación Comercial. UDI de Financiación

Módulo E-16

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

C/ Francisco Tomás y Valiente, 5

Universidad Autónoma de Madrid

28049 Madrid

Secretaría: Despacho E-16-211

Tel.: (+34) 91 497 3550

Fax: (+34) 91 497 3954

Web:

http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1234888139976/subhomeDepartamento/Financiacion_e_Investigacion_Comercial:UDI_de_Financiacion.htm

Los profesores concretos encargados de la docencia de cada asignatura aparecen en los horarios de cada curso académico, disponibles en la siguiente página web: / **The concrete professors in charge of teaching each subject can be seen in each academic course schedule, which is available at the following web page:**

http://www.uam.es/ss/Satellite/Economicas/es/1242650730114/contenidoFinal/Horarios_y_aulas.htm?idenlace=1242661251796

Los coordinadores de cada asignatura pueden consultarse en la misma página web. / **Each subject coordinator can be seen also at the same web page.**



1.11. Objetivos del curso / Course objectives

Objetivos de la asignatura:

- El objetivo general de esta asignatura se centra en identificar y analizar los cambios que se están produciendo en la actividad financiera y en el sistema financiero como consecuencia de la irrupción de las nuevas tecnologías en el ámbito de las finanzas.
- El desarrollo de la asignatura tendrá un alto componente participativo por parte de los alumnos en todas las sesiones.

Competencias que debe adquirir el alumno:

Competencias genéricas

Instrumentales

CI.1 Capacidad de análisis y síntesis.

CI.3 Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CI.4 Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CI.5 Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.

CI.6 Capacidad para la resolución de problemas.

CI.7 Capacidad de tomar decisiones.

CI.8 Leer y comunicarse en el ámbito profesional en más de un idioma, en especial en inglés.

Interpersonales

CIP.1 Capacidad para trabajar en equipo.

CIP.2 Trabajo en un contexto internacional.

CIP.3 Habilidad en las relaciones personales.

CIP.5 Capacidad crítica y autocrítica.

CIP.6 Compromiso ético en el trabajo.

CIP.7 Trabajar en entornos de presión.

CIP.8 Desarrollar habilidades para transmitir los conocimientos adquiridos.



Sistémicas

- CS.3 Capacidad de aprendizaje autónomo.
- CS.4 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- CS.5 Capacidad para generar nuevas ideas.
- CS.6 Trabajar la iniciativa y el espíritu emprendedor.
- CS.7 Motivación por la calidad.

Competencias específicas

- CE.1 Identificar y anticipar problemas económicos en relación con la asignación de recursos en general, tanto en el ámbito privado como en el público.
- CE.3 Aportar racionalidad a la descripción y al análisis de la realidad económico-financiera.
- CE.4 Evaluar las consecuencias de las distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores, dados los objetivos.
- CE.5 Adquirir la capacidad de analizar y modelizar los mercados financieros analizando la toma de decisiones por parte de los agentes participantes.
- CE.6 Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía y las finanzas.
- CE.7 Redactar proyectos de gestión económico-financiera de carácter nacional o internacional.
- CE.8 Adquirir las capacidades para integrarse en la gestión empresarial o de las administraciones públicas.
- CE.9 Utilizar las representaciones teóricas y formales para entender el funcionamiento de las instituciones económicas y financieras.
- CE.15 Comprender los fundamentos de la valoración financiera de activos y/o productos derivados.
- CE.17 Entender los fundamentos y el funcionamiento de los mercados financieros nacionales e internacionales.

1.12. Contenidos del programa / **Course contents**

- 1.- La transformación de las finanzas: Socialización, tecnología y reestructuración del sector.
 - 1. Redes sociales.



2. Nuevos comportamientos: Millennials.
3. Disponibilidad de información (data) y nuevas Tecnologías.
4. Economía colaborativa.
5. El concepto de *FinTech*.
6. Los nuevos competidores en la industria financiera ajenos al sector.
7. Cambios regulatorios.

2.- Crowdfunding y financiación participativa

1. Agentes.
2. Plataformas.
3. Innovación en crowdfunding.
4. Taxonomía de crowdfunding: reward, lending and equity.
5. Normativa española en materia de crowdfunding y financiación participativa.
6. Caso práctico.

3.- Gestión de activos.

1. Automatización.
2. Inclusión financiera.
3. Innovación a la carta.
4. Caso práctico.

4.- La nueva industria de Préstamo.

1. Alternativas al endeudamiento bancario.
2. Plataformas P2P.
3. Regulación y competencia.
4. Gestión de activos y pasivos.
5. Caso práctico.

5.- Servicios de pagos.

1. Dinero digital.
2. Transferencias internacionales y remesas.
3. Funcionalidad: el desarrollo de aplicaciones.
4. Identidad digital y pagos.
5. Prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo.
6. Caso práctico.

6.- Economía del Blockchain.

1. Registros descentralizados.
2. Cryptomonedas. El caso de Bitcoin.
3. Servicios de pago.
4. Initial coin Offerings (ICOs).



Asignatura: FINANZAS Y TECNOLOGÍA/ FINANCE AND TECHNOLOGY
Código: 19490
Centro: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Titulación: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
Nivel: Grado
Tipo: Optativa
Nº. de Créditos 6

5. Otras aplicaciones.
6. Caso práctico.

7.-. Otras aplicaciones de la tecnología en las finanzas.

1.13. Referencias de consulta / **Course bibliography**

Manual de referencia de la asignatura

Dado el carácter amplio y multidisciplinar de la asignatura, así como la novedad de los temas tratados no existe un manual de referencia.

Bibliografía básica y complementaria

Vigna, P. y Casey, M. (2016): The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global Economic Order

Burniske, C. y Tatar, J. (2017): Cryptoassets: The Innovative Investor's Guide to Bitcoin and Beyond

El profesor facilitará bibliografía específica para cada tema.

2. Métodos Docentes / **Teaching methodology**

Para alcanzar los objetivos descritos se emplearán algunos/todos los métodos docentes siguientes:

- **Clases teóricas.** Basándose en la metodología de la clase magistral, el profesor expondrá los fundamentos de cada una de las lecciones, apoyándose con los medios técnicos disponibles, en presentaciones y lecturas que se facilitarán a los alumnos en las plataformas de documentación que procedan (Moodle, Página del profesor, etc.)

- **Clases prácticas.** Las clases prácticas podrán seguir todas o algunas de las siguientes pautas:



a) Explicación por parte del profesor del enunciado del caso o problema, situándolo en el contexto de los fundamentos teóricos indicados en la clase. En la medida de lo posible, y siempre que sea factible, se tratará de exponer al alumno las implicaciones del problema dentro de la situación coyuntural de los mercados financieros.

b) El profesor debate y discute con los alumnos acerca de las soluciones que se proponen al caso/problema. Los alumnos deberán razonar sus propuestas de solución

c) Resolución razonada por parte del profesor del ejercicio propuesto.

El profesor podrá proponer con antelación al alumnado casos y problemas para su trabajo individual o en grupo, y su resolución posterior en el aula o a través de las plataformas formativas (Moodle, página del profesor, etc.).

- **Tutorías.** La tutoría podrá ser individual o de grupo reducidos. En el primero de los casos el alumno recibirá orientación sobre las dudas que se le presenten en el estudio de los contenidos de la asignatura. Respecto a las tutorías de grupo, se pretende que contribuyan a profundizar en aquellas cuestiones que dentro del programa, por su complejidad y/o interés coyuntural, requieran de un apoyo específico en éste sentido.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

	HORAS (%)
Actividades de Carácter presencial	68 h (45%)
Clases (Teoría y Práctica) 4h x 14 semanas	56
Tutorías Programadas	5
Actividades en equipo (1 x 3h)	5
Examen Final (1 x 2h.)	2 -



Actividades de Carácter no presencial	82 h (54%)
Preparación actividades en equipo	8
Estudio examen final	10
Horas de estudio habituales (2 x 14 semanas)	28
Preparación de ejercicios y casos	36
Total	150 (100%)

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

A continuación se detallan los métodos de evaluación utilizados para las convocatorias ordinaria y extraordinaria.

Convocatoria Ordinaria

La ponderación en la nota del alumno correspondiente a los diferentes métodos de evaluación se detalla a continuación:

- **Examen Final: 60%**
- **Seminarios, trabajos, participación y otros: 40%**

La calificación final de la convocatoria ordinaria será la suma de las calificaciones obtenidas por el alumno en los diferentes métodos sometidos a valoración. Para poder acceder a esta puntuación, el alumno debe obtener al menos un 40% en cada una de las partes objeto de puntuación.

Para la valoración de exámenes, se establecerá con carácter previo el temario, así como el día y hora para la realización de las pruebas.

Para la valoración de los trabajos se requiere la asistencia continuada a las sesiones en las que se realizarán pruebas prácticas individuales o en grupo.



La calificación de no evaluado procederá cuando el alumno no se presente al examen final de la asignatura y/o no realice ninguna de las actividades de la evaluación continua

Convocatoria Extraordinaria

La evaluación extraordinaria consistirá en una prueba de las competencias que debe adquirir en la asignatura

En casos de carácter excepcional, podrá modificarse el sistema de evaluación anteriormente mencionado, siempre que los supuestos que puedan dar lugar a tales modificaciones se recojan expresamente en la normativa del Rectorado y de la Facultad.

Segunda Matrícula

Los criterios de evaluación de los alumnos de segunda matrícula se determinarán de acuerdo con lo estipulado para la convocatoria ordinaria, con las excepciones que recojan expresamente las normativas del Rectorado y la Facultad.

5. Cronograma* / Course calendar

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales del estudiante
1	Presentación de la asignatura. Tema 1: La transformación de las finanzas	4	4
2	Tema 1: La transformación de las finanzas Tutoría Programada	4 1	5
3	Tema 2 : Crowdfunding y financiación participativa	4	4
4	Tema 2 : Crowdfunding y financiación participativa	4	4
5	Tema 2 : Crowdfunding y	4	5



Asignatura: FINANZAS Y TECNOLOGÍA/ FINANCE AND TECHNOLOGY
Código: 19490
Centro: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Titulación: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
Nivel: Grado
Tipo: Optativa
Nº. de Créditos 6

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales del estudiante
	financiación participativa		
6	Tema 3 : Gestión de activos Tutoría Programada	4 4	8
7	Tema 3: Gestión de activos	4	5
8	Tema 4: La nueva industria de Préstamo Actividad en equipo	4 2	6
9	Tema 4: La nueva industria de Préstamo	4	5
10	Tema 5: Servicios de pagos Actividad en equipo	4 1	6
11	Tema 5: Servicios de pagos	4	6
12	Tema 6: Economía del Blockchain	4	5
13	Tema 6: Economía del Blockchain Actividad Complementaria	4 2	5
14	Tema 7: Otras aplicaciones de la tecnología en las finanzas	4	4
15	Examen Final	2	10
	Horas	68	82
	HORAS TOTALES	150	

*Este cronograma tiene carácter orientativo.