



## 1. DATOS GENERALES

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Asignatura:</b> DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN                   | <b>Código:</b> 311045                |
| <b>Tipología:</b> OBLIGATORIA   | <b>Créditos ECTS:</b> 6              |
| <b>Grado:</b> 2361 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (AB) (2020) | <b>Curso académico:</b> 2021-22      |
| <b>Centro:</b> 604 - E.S. DE INGENIERIA INFORMATICA ALBACETE                    | <b>Grupo(s):</b> 10 11               |
| <b>Curso:</b> 1   | <b>Duración:</b> Primer cuatrimestre |
| <b>Lengua principal de impartición:</b> Español                                 | <b>Segunda lengua:</b> Inglés        |
| <b>Uso docente de otras lenguas:</b>  | <b>English Friendly:</b> S           |
| <b>Página web:</b>  | <b>Bilingüe:</b> N                   |

| Profesor: <b>VIRGINIA BARBA SANCHEZ</b> - Grupo(s): 10 11 |                            |           |                        |   |
|---|----------------------------|-----------|------------------------|---|
| Edificio/Despacho   | Departamento               | Teléfono  | Correo electrónico     | Horario de tutoría  |
| ESII / 1.E.1  | ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS | 8254      | virginia.barba@uclm.es | Las tutorías se hacen públicas a través de la página de la ESII ( <a href="https://www.esiib.uclm.es/pers.php?codpers=744&amp;curso=2021-22">https://www.esiib.uclm.es/pers.php?codpers=744&amp;curso=2021-22</a> ) |
| Profesor: <b>JESUS MARTINEZ GOMEZ</b> - Grupo(s): 11      |                            |           |                        |   |
| Edificio/Despacho   | Departamento               | Teléfono  | Correo electrónico     | Horario de tutoría  |
| Agrupación Politécnica/<br>Desp. 1.E.4                    | SISTEMAS INFORMÁTICOS      | 967599365 | jesus.martinez@uclm.es |   |

## 2. REQUISITOS PREVIOS

No se establecen requisitos previos.

## 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura pertenece a la materia de 'Dirección y Gestión' y pretende ofrecer al estudiante la capacitación necesaria para afrontar: i) las responsabilidades informáticas directivas relacionadas con la dirección de proyectos, departamentos TI, e incluso empresas del sector; y ii) las habilidades directivas imprescindibles para asumir dichas responsabilidades con eficiencia y eficacia.

Respecto a la primera parte, la Dirección y Gobierno de las Tecnologías de la Información resulta una tarea esencial en el desarrollo profesional de los ingenieros informáticos, ligada a uno de los principales retos que muchos de ellos encontrarán a lo largo de su vida laboral. Esta tarea engloba las responsabilidades de más alto nivel en la actividad profesional de los ingenieros en informática, asociadas habitualmente al rol de Director de TI (en inglés CIO, Chief Information Officer). Así pues, en esta primera parte de la asignatura se abordan aspectos directivos a nivel de proyectos, departamentos de TI y empresas. Se trabajarán buenas prácticas y técnicas para la toma de decisiones y la gestión de las TI, métodos y técnicas para facilitar su alineamiento con los objetivos y estrategias de la organización, y maneras de organizar departamentos TI o empresas del sector.

Respecto a la segunda parte, en ésta se profundiza en las habilidades directivas y de gestión que todo jefe de proyecto o directivo debe poseer, como son la motivación, el liderazgo o la gestión de equipos de trabajo multidisciplinares. En este sentido, viene a complementar la formación del alumno, por ejemplo, como futuro CIO, jefe de proyecto o mando intermedio, en cuestiones relativas a la gestión empresarial, de forma que pueda ejercer como enlace entre las comunidades técnicas y de gestión de una organización. Todo ello en el contexto de la Resolución de 8 de junio de 2009 de la Secretaría General de Universidades (BOE 04-08-2009), en la que se recogen los estudios de Informática.

## 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

## Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción   |
|--------|---|
| CB07   | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio   |
| CB09   | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades  |
| CB10   | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.   |
| CE01   | Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.   |
| CE02   | Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares. |
| INS01  | Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.   |
| INS02  | Capacidad de organización y planificación.  |
| INS03  | Capacidad de gestión de la información.   |
| PER04  | Capacidad de relación interpersonal.  |
| SIS02  | Compromiso ético.   |
| SIS05  | Creatividad.  |

SIS06 Capacidad de liderazgo y motivación por la calidad.

UCLM03 Correcta comunicación oral y escrita.

UCLM04 Compromiso ético y deontología profesional.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Dirigir y planificar departamentos de Informática en empresas.

Disponer de conocimientos básicos sobre el proceso de dirección estratégica en empresas tecnológicas de la información.

Gestionar equipos de trabajo para el desarrollo de proyectos.

Realizar la planificación estratégica de sistemas y tecnologías de la información, y asegurar que está alineada con la estrategia general de la organización.

Trabajar en entornos multidisciplinares, con personas de otros ámbitos distintos a la Informática.

Conocer los fundamentos del gobierno de las tecnologías de la información.

Considerar los proyectos y sistemas informáticos en el contexto más amplio de las organizaciones humanas.

Organizar y coordinar los aspectos técnicos y económicos de sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras e instalaciones informáticas.

Aplicar sistemas de integración, motivación y desarrollo de personas.

## 6. TEMARIO

**Tema 1: Planificación estratégica de sistemas y tecnologías de información (TI)**

**Tema 2: Gobierno de las TI**

**Tema 3: Dirección de departamentos de informática**

**Tema 4: Dirección de personas en TI**

**Tema 5: Gestión de equipos multidisciplinares y multiculturales**

**Tema 6: Motivación y liderazgo**

**Tema 7: Cultura y cambio organizacional**

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa                           | Metodología   | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)                | ECTS | Horas | Ev | Ob | Descripción  |
|---|---|--|------|-------|----|----|--|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]    | Método expositivo/Lección magistral                         | CE01 CE02 SIS02  | 0.72 | 18    | N  | -  | Los alumnos semipresenciales podrán seguir estas clases a través de Teams, de forma síncrona, o las grabaciones de las mismas, de forma asíncrona.   |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL] | Combinación de métodos                                      | CE01 CE02 INS01 INS02 INS03 PER04 SIS02 SIS05 SIS06 SIS09 UCLM03 UCLM04          | 1.2  | 30    | S  | N  | Los alumnos presenciales y semipresenciales podrán evaluarse en los mismos tipos de convocatoria. La prueba práctica se realizará en la semana del 10 al 14 de enero, tanto para presenciales como para semipresenciales.  |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL]                | Tutorías grupales   | CE01 CE02 INS01 INS03  | 0.18 | 4.5   | N  | -  | Dado que se van a hacer trabajos en equipo, se realizan tutorías por equipos, de forma presencial o a través de Teams.   |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA] | Trabajo autónomo  | CB07 CB09 CB10 CE01 CE02 INS01 INS03 PER04 SIS02 SIS05 SIS06 SIS09 UCLM03 UCLM04 | 1.5  | 37.5  | S  | N  | Los alumnos presenciales y semipresenciales podrán evaluarse en los mismos tipos de convocatoria. Habrá 1 trabajo colaborativo, 3 trabajos en equipo y 1 individual, cuyas evaluaciones serán en las semanas del 14 de octubre, 1, 15 y 22 de noviembre, y 13 de diciembre, respectivamente. Este tipo de evaluación es asíncrona tanto para presenciales como para semipresenciales.  |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]   | Trabajo autónomo  | CE01 CE02 INS01  | 2.1  | 52.5  | N  | -  |  |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL] | Presentación individual de trabajos, comentarios e informes | CB07 CB09 INS02 UCLM03   | 0.26 | 6.5   | S  | N  | Los alumnos presenciales y semipresenciales podrán evaluarse en los mismos tipos de convocatoria. De los trabajos anteriormente expuestos, habrá dos exposiciones en equipo, que podrán hacerse por Teams, y una individual, que deberá hacerse presencialmente. En el caso de los semipresenciales, la coordinación del MUii establece una semana (del 10 al 14 de enero) para realizar las evaluaciones que requieran presencialidad por parte |

|  |                       |                                     |  |            |   |   |  |
|--|-----------------------|-------------------------------------|--|------------|---|---|--|
| Prueba final [PRESENCIAL]                          | Pruebas de evaluación | CB07 CB09 CE01 CE02<br>INS01 UCLM03 | 0.04   | 1          | S | N | de los semipresenciales. Los alumnos presenciales y semipresenciales podrán evaluarse en los mismos tipos de convocatoria. Esta prueba consistirá en 25 preguntas tipo test de los contenidos de la asignatura, en la fecha indicada en la página web de la ESII, que se realizará a través de moodle. |
| <b>Total:</b>                                      |                       |                                     | <b>6</b>                                       | <b>150</b> |   |   |  |
| <b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b> |                       |                                     | <b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b> |            |   |   |  |
| <b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>   |                       |                                     | <b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>   |            |   |   |  |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

| 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES |                     |                         |  |
|---|---------------------|-------------------------|--|
| Sistema de evaluación                     | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción  |
| Examen teórico                            | 25.00%              | 25.00%                  | Examen tipo test (25 preguntas) sobre los contenidos básicos de la asignatura.   |
| Presentación oral de temas                | 20.00%              | 20.00%                  | Se presentarán oralmente varios de los trabajos escritos realizados, tanto en equipo como de forma individual.   |
| Resolución de problemas o casos           | 20.00%              | 20.00%                  | Talleres (dirección de proyectos y creatividad) y ejercicios prácticos sobre toma de decisiones.   |
| Trabajo                                   | 35.00%              | 35.00%                  | Realización de trabajos escritos, tanto en equipo como de forma individual, sobre las necesidades TI de una nueva EBT y técnicas de gestión de personas vistas en la asignatura. |
| <b>Total:</b>                             | <b>100.00%</b>      | <b>100.00%</b>          |  |

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

#### Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### Evaluación continua:

La asignatura se aprueba alcanzando en total, al menos, 5 puntos sobre 10, no siendo obligatoria la realización de ninguna de las actividades anteriormente descritas. Si un estudiante ha realizado el 50% de actividades evaluables o, si en cualquier caso, el período de clases hubiera finalizado, se considerará en evaluación continua sin posibilidad de cambiar la modalidad de evaluación.

##### Evaluación no continua:

La asignatura se aprueba alcanzando en total, al menos, 5 puntos sobre 10, no siendo obligatoria la realización de ninguna de las actividades anteriormente descritas.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

En esta convocatoria se pueden guardar las notas obtenidas en la ordinaria, pudiendo recuperar aquellas actividades suspensas. La asignatura se aprueba alcanzando en total, al menos, 5 puntos sobre 10.

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

En esta convocatoria se evaluará con los mismos sistemas de evaluación que en la ordinaria y extraordinaria, respetando lo mismos porcentajes. La asignatura se aprueba alcanzando en total, al menos, 5 puntos sobre 10.

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL   |                      |
|---|----------------------|
| <b>No asignables a temas</b>  |                      |
| <b>Horas</b>  | <b>Suma horas</b>    |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]   | 4.5                  |
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]  | 1                    |
| <b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> Esta planificación es ORIENTATIVA, pudiendo variar a lo largo del periodo lectivo en función de las necesidades docentes, festividades o por cualquier otra cuestión imprevista. Además, para los semipresenciales, las pruebas que requieran presencialidad se realizarán en la semana del 10 al 14 de enero de 2021. |                      |
| <b>Tema 1 (de 7): Planificación estratégica de sistemas y tecnologías de información (TI)</b>   |                      |
| <b>Actividades formativas</b>   | <b>Horas</b>         |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]   | 4                    |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]   | 6                    |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]   | 8                    |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]   | 8                    |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes]  | 1                    |
| Grupo 10:   |                      |
| <b>Inicio del tema:</b> 20-09-2021  | <b>Fin del tema:</b> |
| Grupo 11:   |                      |
| <b>Inicio del tema:</b> 20-09-2021  | <b>Fin del tema:</b> |
| <b>Tema 2 (de 7): Gobierno de las TI</b>  |                      |
| <b>Actividades formativas</b>   | <b>Horas</b>         |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]   | 2                    |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]   | 2                    |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]   | 4                    |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]   | 2                    |

| <b>Tema 3 (de 7): Dirección de departamentos de informática</b>  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 2                               |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 2                               |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 2                               |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 2                               |
| <b>Tema 4 (de 7): Dirección de personas en TI</b>  |                                 |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 4                               |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 8                               |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 10                              |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 12                              |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes] | 2                               |
| <b>Tema 5 (de 7): Gestión de equipos multidisciplinares y multiculturales</b>                              |                                 |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 2                               |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 4                               |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 10                              |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 8.5                             |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes] | 1.5                             |
| <b>Tema 6 (de 7): Motivación y liderazgo</b>   |                                 |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 2                               |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 6                               |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 3                               |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 15                              |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes] | 2                               |
| <b>Tema 7 (de 7): Cultura y cambio organizacional</b>  |                                 |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Horas</b>                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 2                               |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 2                               |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | .5                              |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 5                               |
| Grupo 11:  |                                 |
| <b>Inicio del tema:</b>  | <b>Fin del tema: 14-01-2022</b> |
| Grupo 10:  |                                 |
| <b>Inicio del tema:</b>  | <b>Fin del tema: 14-01-2022</b> |
| <b>Actividad global</b>  |                                 |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Suma horas</b>               |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                            | 18                              |
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]   | 1                               |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes] | 6.5                             |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]  | 4.5                             |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 37.5                            |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                      | 30                              |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]  | 52.5                            |
| <b>Total horas: 150</b>  |                                 |

| <b>10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS</b>          |  |                  |                  |                   |            |                    |
|--|--|------------------|------------------|-------------------|------------|--------------------|
| <b>Autor/es</b>                            | <b>Título/Enlace Web</b>   | <b>Editorial</b> | <b>Población</b> | <b>ISBN</b>       | <b>Año</b> | <b>Descripción</b> |
| Guerras, L.A. y Navas, J.E.                | La dirección estratégica de la empresa: teoría y aplicaciones<br><a href="http://www.guerrasynavas.com/deta5_presentacion.htm">http://www.guerrasynavas.com/deta5_presentacion.htm</a>   | Thompson-Civitas | Madrid           | 978-84-470-5334-6 | 2015       |                    |
| Todorov, K. y Smallbone, D.                | Strategic Management in Small and Medium Enterprises   | IGI Global       |                  | 978-14-666-5962-9 | 2014       |                    |
| Piattini, M.G. y Hervada, F. (Coord.)      | Gobierno de las Tecnologías y Sistemas de Información<br><a href="http://www.ra-ma.es/libros/GOBIERNO-DE-LAS-TECNOLOGIAS-Y-LOS-SISTEMAS-DE-INFORMACION/259/978-84-7897-767-3">http://www.ra-ma.es/libros/GOBIERNO-DE-LAS-TECNOLOGIAS-Y-LOS-SISTEMAS-DE-INFORMACION/259/978-84-7897-767-3</a> | Ra-Ma            | Madrid           | 978-84-7897-767-3 | 2007       |                    |
| Barba-Sánchez, V. y Atienza-Sahuquillo, C. | Las teorías motivacionales y su aplicación a la creación de empresas   | EAE              | Saarbrücken      | 978-3-8473-5208-2 | 2011       |                    |
| Cardona, P.                                | Cómo desarrollar las competencias del liderazgo  | Eunsa            |                  | 978-84-313-2309-7 | 2009       |                    |
| Misiego, F. y Ortega, E.                   | De tigres y corderos: las nuevas habilidades directivas en tiempo de cambio  | Rasche           |                  | 978-84-941229-2-7 | 2014       |                    |
| Puchol, L. et al.                          | El libro de las habilidades directivas   | Díaz de Santos   |                  | 978-84-798975-6   | 2010       |                    |
| Gómez-Grass, J.M. (Coord.)                 | Manual de casos prácticos para la creación de empresas en España   | McGraw-Hill      | Madrid           |                   | 2011       |                    |

|  |  |                   |             |                   |      |
|--|--|-------------------|-------------|-------------------|------|
| Whetten, D.A. y Cameron, K.S.  | Desarrollo de habilidades directivas   | Pearson Educación | México D.C. | 978-607-32-0580-1 | 2011 |
| Laratta, R.  | Social Enterprise: Context-dependent dynamics in a global perspective  | InTech            | Rijeka      | 978-953-51-2275-3 | 2016 |
| Bak, O. y Stair, N. (Coord.)   | Impact of E-Business Technologies on Public and Private Organizations: Industry comparasons and perspectives | IGI Global        |             |                   | 2011 |
| Patón-Romero, J.D., Baldassarre, M.T., Rodríguez, M., Runeson, P., Hörst, M., y Piattini, M. | Governance and Management of Green IT: A multi-case study  |                   |             |                   | 2021 |
| Ariño, M.A. y Maella, P.   | Iceberg a la vista: principios para tomar decisiones sin hundirse  | Empresa Activa    | Barcelona   | 978-84-92452-41-5 | 2009 |