

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	La seguridad física y de las personas
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Seguridad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>Escuela/ Facultad</b>	Arquitectura, Ingeniería y Diseño
<b>Curso</b>	Primero
<b>ECTS</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial - 0DCS001105 Online - P630001105
<b>Semestre</b>	Primer semestre
<b>Curso académico</b>	2019/2020
<b>Docente coordinador</b>	Presencial: Dr. Abel Lozoya de Diego Online: Dr. Abel Lozoya de Diego

## 2. PRESENTACIÓN

El estudiante se familiarizará con la seguridad física, los activos relacionados con los centros de proceso de datos, las técnicas de prevención de accesos no autorizados, daños e interferencias, así como con las distintas amenazas y medidas de salvaguarda correspondientes. El estudiante se adentrará también en los conceptos básicos relativos a la seguridad de las personas y métodos de identificación de las personas, así como la prevención, detección y respuesta frente al ataque interno o “insider threat”. Por último, el estudiante obtendrá conocimientos básicos necesarios para la concienciación y formación de la Dirección y el personal.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CG.2. Aprender a aplicar a entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares), los conceptos, principios, teorías o modelos relacionados con su área de estudio.
- CG.6. Capacidad para integrarse en equipos de trabajo multidisciplinares de manera eficaz y cooperativa.

### Competencias específicas:

- CE11. Evaluar las técnicas de prevención de accesos no autorizados, daños e interferencias utilizadas en los centros de procesos de datos en la actualidad.
- CE12. Identificar las distintas amenazas y ser capaces de evaluar las medidas de salvaguarda correspondientes.
- CE13. Conocer los conceptos básicos relativos a la seguridad de las personas.

### Resultados de aprendizaje:

- RA1. El estudiante será capaz de aplicar los conceptos básicos utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo.
- RA2. Desarrollo de documentos y presentaciones en grupo donde el alumno demostrará su capacidad para trabajar en equipo, comunicarse de forma oral y escrita y aplicar los contenidos de las asignaturas para realizar juicios críticos.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CG2, CG6, CE12, CE13	RA1
CG2, CG6, CE11, CE12	RA2

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en los siguientes contenidos:

### 1.1 LA SEGURIDAD FISICA

#### Unidad 1. Seguridad Física I

- 1.1. Fundamentos de seguridad física.
- 1.2. Medios de seguridad I.
- 1.3. Medios de seguridad II.

#### Unidad 2. Seguridad Física II

- 2.1. Seguridad en el CDP I.
- 2.2. Seguridad en el CPD II.
- 2.3. Seguridad electrónica.

### 1.2 SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

#### Unidad 3. Seguridad de las personas: Metodologías y buenas prácticas

- 3.1. Conceptos generales de seguridad de las personas.
- 3.2. La seguridad de las personas.
- 3.3. Metodologías de seguridad personas I.
- 3.4. Metodologías de seguridad personas II.

#### Unidad 4. Seguridad de las personas: Casos prácticos y procedimientos

- 4.1. Introducción al proceso de contratación de personal.
- 4.2. Procedimientos de seguridad personas I.
- 4.3. Procedimientos de seguridad personas II.

#### Unidad 5. Seguridad de las personas: Insider Threat

- 5.1. Introducción a la Due Diligence.
- 5.2. Due Dilligence.
- 5.3. Buenas prácticas en la prevención, detección y mitigación del Insider Threat

#### Unidad 6. Seguridad de las personas: Clasificación de la información

- 6.1. Introducción a la clasificación de la información.
- 6.2. Clasificación de la información.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en proyectos.

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### MODALIDAD PRESENCIAL

Tipo de actividad formativa	Número de horas
A1. Presentación en el aula de conocimientos por parte del profesor utilizando el método de exposición	25 h
A2. Actividades de carácter grupal relativas a la aplicación de casos prácticos	62,5 h
A3. Tutorías y evaluación	25 h
A4. Estudio independiente del alumno	25 h
A5. Formación complementaria: visita a un Centro de Proceso de Datos	12,5 h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

### MODALIDAD ONLINE

Tipo de actividad formativa	Número de horas
A1. Participación en debates y foros de discusión moderados por el profesor	32,5 h
A2. Realización de actividades aplicativas: estudios de caso, resolución de problemas, elaboración de planes, análisis de situaciones profesionales, etc.	25 h
A3. Trabajo integrador del módulo	10 h
A4. Realización de actividades aplicativas: estudios de caso, resolución de problemas, elaboración de planes, análisis de situaciones profesionales, etc.	25 h
A5. Estudio independiente del alumno	32,5 h
A6. Tutoría y evaluación	25 h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

En la tabla inferior se indican las actividades evaluables y los pesos de cada una de ella.

### MODALIDAD PRESENCIAL

Actividad evaluable	Actividad de aprendizaje	Peso (%)
Actividad 1	Evaluación del cumplimiento de CPD en relación a las normas y estándares de seguridad física.	20%
Actividad 2	Examen teórico de conocimientos sobre seguridad física.	20%
Actividad 3	Visita al CPD y actividad en grupo de aplicación de conocimientos.	10%
Actividad 4	Elaboración en grupo de un documento de procedimiento de Seguridad de las Personas	25%
Actividad 5	Resolución de un caso práctico de incidente de tipo "insider threat"	25%

### MODALIDAD ONLINE

Actividad evaluable	Actividad de aprendizaje	Peso (%)
A1	Análisis y propuesta de un proceso de Seguridad Física.	10%
A2	Propuesta de un procedimiento de auditoría de un CPD	10%
A3	Debate en el foro sobre diversos casos reales	15%
A4	Debate sobre casos reales de fallos relativos a Seguridad de las Personas	15%
A5	Realizar un procedimiento de Seguridad de las Personas sobre gestión de incidentes de ciberseguridad en una compañía y aplicarlo a un caso de uso en una amenaza interna o insider threat.	10%
A6	Elaborar un procedimiento de destrucción de información clasificada	10%
A7	Prueba de conocimientos	30%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

En ambas convocatorias (ordinaria y extraordinaria) se permitirá la entrega tardía con un máximo de una semana a partir de la fecha de entrega fijada, con una **penalización de 0,25 puntos sobre 10 por día de retraso**. Una vez superada esta semana, no se permitirá la entrega salvo casos excepcionales de fuerza mayor que deba estudiar el personal docente implicado.

Las actividades se entregarán en el campus virtual, no siendo válida la entrega por correo electrónico.

## **MODALIDAD PRESENCIAL**

### **7.1. Convocatoria ordinaria**

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás:

- Obtener una nota mínima de 4 en la prueba objetiva de M5.1 (actividad 2).
- Obtener al menos un 4 en los trabajos y resoluciones de casos prácticos (actividades 1, 4, 5)
- Obtener una media ponderada de todas las actividades igual o superior a 5.

### **7.2. Convocatoria extraordinaria**

Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberás entregar las actividades que indique el profesor (correspondientes a las partes no entregadas o suspensas ya sean las mismas actividades u otras equivalentes a éstas). La nota de cada actividad deberá ser igual o mayor que 3 y la de las pruebas objetivas igual o mayor que 4. La media ponderada de todas las actividades de evaluación deberá ser igual o mayor a 5.

## **MODALIDAD ONLINE**

### **7.3. Convocatoria ordinaria**

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás:

- Obtener una nota media ponderada de todas las actividades que figuran en la tabla igual o superior a 5, y obtener en la prueba de conocimiento una calificación igual o superior a 5.

### **7.4. Convocatoria extraordinaria**

- Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberás entregar las actividades que indique el profesor, cuya nota media ponderada debe ser igual o superior a 5, y obtener en las pruebas de conocimiento una calificación igual o superior a 5.



## MODALIDAD ONLINE

### CALENDARIO ACADÉMICO 2019-2020



NOVIEMBRE 2019							DICIEMBRE 2019							ENERO 2020							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	1	2	3	4	5
4	5	6	7	8	9	10	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	
11	12	13	14	15	16	17	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	
18	19	20	21	22	23	24	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30	31			
25	26	27	28	29	30		30	31													

  

FEBRERO 2020							MARZO 2020							ABRIL 2020						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
					1	2	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
17	18	19	20	21	22	23	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
24	25	26	27	28	29		30	31												

  

MAYO 2020							JUNIO 2020							JULIO 2020						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5		
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31		

  

AGOSTO 2020							SEPTIEMBRE 2020						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
					1	2	1	2	3	4	5	6	
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				
31													

Período no lectivo  
 Entrega TFM  
 Defensa TFM  
 Inicio Curso  
 Festivos

Calendario sujeto a cambios en relación con las festividades: los días festivos serán fijados por el Estado y la Comunidad Autónoma correspondiente

SEMESTRE	MES	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9.B	M10
1	Octubre										
	Noviembre										
	Diciembre										
	Enero										
	Febrero										
2	Marzo										
	Abril										
	Mayo										
	Junio										
	Julio										
	Agosto										
Septiembre											

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada.

### M5.1. La Seguridad Física

- Knoke, Michael E. et al. Physical Security Principles, editorial ASIS International; 20 de octubre de 2015 USA
- ANSI/BICSI 002-2011 Data Center Design and Implementation Best Practices
- ISO 17779 - Tecnología de la Información – Técnicas de seguridad – Código para la práctica de la gestión de la seguridad de la información
- Draft NIST Special Publication 800-53 Security and Privacy Controls for Information Systems and Organizations
- Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas

### M5.2. La Seguridad de las Personas

- COBIT 4.1 y Cobit 5
- ISO 27002:2013
- Casos de estudio del CERT Carnegie Mellon sobre el insider threat.
- Computer Associates, estudio de la amenaza interna y su prevención.
- Seguridad de la Información, Norma NS04 de diciembre de 2012, de la Autoridad Nacional de Protección de la Información Clasificada.
- INCIBE, [www.incibe.es](http://www.incibe.es)

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.