


 <div>GOBIERNO DE ESPAÑA</div> <div>MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE</div>  <div>JUNTA DE ANDALUCÍA</div> <div>CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN</div>  <div>FONDO SOCIAL EUROPEO</div> <div>“El FSE invierte en tu futuro”</div>	<div>PLANIFICACIÓN DOCENTE</div> <div>PROGRAMACIÓN</div>		<div>IES VIRGEN DEL CARMEN</div> <div>Paseo de la Estación nº 44.</div> <div>23008 Jaén</div> <div>Tel. 953366942 – Fax: 953366944</div> <div>www.iesvirgendelcarmen.com</div>		 <div>IESCA</div> <div>INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE CALIDAD DE ANDALUCÍA</div>
	MD850202	Rev. 7	03/11/24	Página 1 de 28	

MÓDULO:	NORMATIVA DE CIBERSEGURIDAD
CURSO:	2024/2025

DEPARTAMENTO	INFORMÁTICA
CICLO FORMATIVO	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE CIBERSEGURIDAD EN LAS TIC
PROFESOR	AMADOR ESPEJO CUESTA

Índice

1. Introducción.....	4
1.1. Marco Legislativo.....	4
1.2. Presentación del Curso.....	5
1.3. Competencia general del título.....	5
1.4. Competencias Profesionales, Personales Y Sociales.....	6
1.5. Entorno profesional del título.....	7
2. Objetivos.....	7
2.1. Objetivos Generales Del Curso.....	8
2.2. Objetivos generales del Módulo.....	9
2.3. Resultados de Aprendizaje.....	10
3. Contenidos.....	12
3.1. Temporalización.....	12
3.2. Secuenciación de contenidos.....	12
3.2.1. Relación De Bloques Temáticos.....	14
3.3. Materias Transversales.....	15
3.3.1. Actividades Complementarias Y Extraescolares.....	16
4. Metodología.....	17
4.1. Líneas de actuación.....	17
4.2. Actividades De Enseñanza Y Aprendizaje.....	18
5. Evaluación Y Recuperación.....	19
5.1. ¿Qué, Cuando y Cómo Evaluar?.....	19
5.1.1. Calificación y Criterios de Calificación.....	20
5.1.2. CALIFICACIÓN FINAL.....	21
5.1.3. Recuperación.....	22
6. Evaluación Del Proceso De Enseñanza.....	23

7. Atención A La Diversidad.....	24
8. Bibliografía Recomendada.....	27
9. Materiales, Recursos Y Laboratorios.....	27

1. INTRODUCCIÓN

A efectos de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-11), los cursos de especialización se considerarán un programa secuencial de los títulos de referencia que dan acceso a los mismos.

El Real Decreto 479/2020, de 7 de abril, establece el Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información y se fijan los aspectos básicos del currículo.

1.1. MARCO LEGISLATIVO

La Constitución Española de 1.978 establece en su artículo 27 el derecho universal a la educación que queda también regulado en la Ley Orgánica del Derecho a la Educación (LODE, 1985). Asimismo, el Estatuto Andaluz del 2007 garantiza a través del artículo 21 que esta educación será permanente y de carácter compensatorio. Sobre estas bases, el Sistema Educativo se ordena a través de la Ley de Educación LOMLOE, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que se publicó en el BOE de 30 de diciembre de 2020 y por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013 de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). En el caso concreto de Andalucía, esta concreción se hace a través de la Ley de Educación de Andalucía (LEA 17/2007).

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, establece un marco integral para la FP en España. Esta ley deroga la anterior Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, que establecía la ordenación general de la FP del sistema educativo. La nueva ley promueve una formación adaptada a las necesidades del mercado laboral y facilita la acreditación de competencias profesionales adquiridas por vías no formales.

Para el desarrollo de esta ley, se ha promulgado el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Este real decreto establece la estructura y organización de las ofertas formativas de FP, incluyendo los cursos de especialización.

Este curso de especialización queda regulado a través del Real Decreto 479/2020 de 7 de abril, por el que se establece el Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información. Posteriormente, el Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, modifica determinados aspectos para adaptarlo al nuevo marco regulatorio. Entre otras cosas, este primer Real Decreto nos muestra las Unidades de Competencia que se trabajarán en el curso de especialización, de modo que se relacione de forma efectiva con el mundo laboral. Este es uno de los grandes objetivos del nuevo sistema de la Formación Profesional que pretende que la formación se entienda como una

actividad que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que se adapta a las situaciones concretas del individuo.

Este objetivo se instrumentaliza a través de la Ley Orgánica 3/2022 sobre ordenación e integración de la Formación Profesional, que, basándose en las necesidades del mercado laboral actual, organiza las Cualificaciones Profesionales en Unidades de Competencia necesarias para alcanzarlas. Toda esta información, junto con el contenido de la formación profesional asociada, se estructura en el nuevo Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, que sigue vigente según el esquema del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales establecido por el Real Decreto 1128/2003, hasta que se complete el desarrollo reglamentario. Estas Unidades de Competencia pueden adquirirse en el ámbito laboral, mediante certificados de profesionalidad o a través de cualquiera de los subsistemas de la Formación Profesional: la formación profesional del sistema educativo, donde trabajamos, y la formación profesional para el empleo.

1.2. PRESENTACIÓN DEL CURSO

El Curso de Especialización en Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

Denominación: Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información.
Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
Duración: 720 horas.
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones (únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).
Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
Créditos ECTS: 43.
Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.

1.3. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

La competencia general de este curso de especialización consiste en definir e implementar estrategias de seguridad en los sistemas de información realizando diagnósticos de ciberseguridad, identificando vulnerabilidades e implementando las medidas necesarias para mitigarlas aplicando la normativa vigente y estándares del sector, siguiendo los protocolos de calidad, de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de diseñar el sistema de cumplimiento normativo de ciberseguridad en una organización.

La función de diseñar un sistema de cumplimiento normativo incluye aspectos como la caracterización de los principales aspectos de las diferentes normativas de ciberseguridad de obligado cumplimiento para la organización.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los cambios de la normativa de ciberseguridad, tanto nacional como internacional, que afectan a la organización.
- La elaboración de mapas de riesgos.
- La elaboración de materiales de formación y concienciación como presentaciones, guías, etc.
- La investigación de incidentes de ciberseguridad.
- La legislación y jurisprudencia en materia de protección de datos de carácter personal.
- La notificación, tanto interna como externa de los incidentes detectados.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en la integración, de las últimas actualizaciones en normativa de ciberseguridad a nivel nacional e internacional que apliquen, en el sistema de cumplimiento normativo de la organización.

1.4. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este curso de especialización son las que se relacionan a continuación:

- a) Elaborar e implementar planes de prevención y concienciación en ciberseguridad en la organización, aplicando la normativa vigente.
- b) Detectar e investigar incidentes de ciberseguridad, documentándolos e incluyéndolos en los planes de securización de la organización.
- c) Diseñar planes de securización contemplando las mejores prácticas para el bastionado de sistemas y redes.
- d) Configurar sistemas de control de acceso y autenticación en sistemas informáticos, cumpliendo los requisitos de seguridad y minimizando las posibilidades de exposición a ataques.
- e) Diseñar y administrar sistemas informáticos en red y aplicar las políticas de seguridad establecidas, garantizando la funcionalidad requerida con un nivel de riesgo controlado.
- f) Analizar el nivel de seguridad requerido por las aplicaciones y los vectores de ataque más habituales, evitando incidentes de ciberseguridad.

- g) Implantar sistemas seguros de despliegado de software con la adecuada coordinación entre los desarrolladores y los responsables de la operación del software.
- h) Realizar análisis forenses informáticos analizando y registrando la información relevante relacionada.
- i) Detectar vulnerabilidades en sistemas, redes y aplicaciones, evaluando los riesgos asociados.
- j) Definir y aplicar procedimientos para el cumplimiento normativo en materia de ciberseguridad y de protección de datos personales, implementándolos tanto internamente como en relación con terceros.
- k) Elaborar documentación técnica y administrativa cumpliendo con la legislación vigente, respondiendo a los requisitos establecidos.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida.
- m) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- n) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la organización.
- ñ) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

1.5. ENTORNO PROFESIONAL DEL TÍTULO

El perfil profesional del Curso de Especialización en Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales.

Este profesional ejercerá su actividad en entidades de los sectores donde sea necesario establecer mecanismos y medidas para la protección de los sistemas de información y redes de comunicaciones.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Experto en ciberseguridad.
- Auditor de ciberseguridad.
- Consultor de ciberseguridad.
- Hacker ético.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN CIBERSEGURIDAD EN ENTORNOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (BOE de 13 de mayo de 2020).

- Identificar los principios de la organización y normativa de protección en ciberseguridad, planificando las acciones que es preciso adoptar en el puesto de trabajo para la elaboración del plan de prevención y concienciación.
- Auditar el cumplimiento del plan de prevención y concienciación de la organización, definiendo las acciones correctoras que puedan derivarse para incluirlas en el plan de securización de la organización.
- Detectar incidentes de ciberseguridad implantando los controles, las herramientas y los mecanismos necesarios para su monitorización e identificación.
- Analizar y dar respuesta a incidentes de ciberseguridad, identificando y aplicando las medidas necesarias para su mitigación, eliminación, contención o recuperación.
- Elaborar análisis de riesgos para identificar activos, amenazas, vulnerabilidades y medidas de seguridad.
- Diseñar e implantar planes de medidas técnicas de seguridad a partir de los riesgos identificados para garantizar el nivel de seguridad requerido.
- Configurar sistemas de control de acceso, autenticación de personas y administración de credenciales para preservar la privacidad de los datos.
- Configurar la seguridad de sistemas informáticos para minimizar las probabilidades de exposición a ataques.
- Configurar dispositivos de red para cumplir con los requisitos de seguridad.
- Administrar la seguridad de sistemas informáticos en red aplicando las políticas de seguridad requeridas para garantizar la funcionalidad necesaria con el nivel de riesgo de red controlado.
- Aplicar estándares de verificación requeridos por las aplicaciones para evitar incidentes de seguridad.
- Automatizar planes de despliegado de software respetando los requisitos relativos a control de versiones, roles, permisos y otros para conseguir un despliegado seguro.
- Aplicar técnicas de investigación forense en sistemas y redes en los ámbitos del almacenamiento de la información no volátil, de los dispositivos móviles, del Cloud y de los sistemas IoT (Internet de las cosas), entre otros, para la elaboración de análisis forenses.
- Analizar informes forenses identificando los resultados de la investigación para extraer conclusiones y realizar informes.
- Combinar técnicas de hacking ético interno y externo para detectar vulnerabilidades que permitan eliminar y mitigar los riesgos asociados.
- Identificar el alcance de la aplicación normativa dentro de la organización, tanto internamente como en relación con terceros para definir las funciones y responsabilidades de todas las partes.

- Revisar y actualizar procedimientos de acuerdo con normas y estándares actualizados para el correcto cumplimiento normativo en materia de ciberseguridad y de protección de datos personales.
- Desarrollar manuales de información, utilizando herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador para elaborar documentación técnica y administrativa.
- Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personal y colectiva, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de calidad.

2.2. OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

La formación del módulo contribuye a alcanzar los **objetivos generales** de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- o) Identificar el alcance de la aplicación normativa dentro de la organización, tanto internamente como en relación con terceros para definir las funciones y responsabilidades de todas las partes.
- p) Revisar y actualizar procedimientos de acuerdo con normas y estándares actualizados para el correcto cumplimiento normativo en materia de ciberseguridad y de protección de datos personales.
- q) Desarrollar manuales de información, utilizando herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador para elaborar documentación técnica y administrativa.
- r) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- s) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- t) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personal y colectiva, de

acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

- u) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- v) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de calidad.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las **competencias profesionales, personales y sociales** de este título que se relacionan a continuación:

- j) Definir y aplicar procedimientos para el cumplimiento normativo en materia de ciberseguridad y de protección de datos personales, implementándolos tanto internamente como en relación con terceros.
- k) Elaborar documentación técnica y administrativa cumpliendo con la legislación vigente, respondiendo a los requisitos establecidos.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida.
- m) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- n) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la organización.
- o) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Identifica los puntos principales de aplicación para asegurar el cumplimiento normativo reconociendo funciones y responsabilidades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las bases del cumplimiento normativo a tener en cuenta en las organizaciones.
- b) Se han descrito y aplicado los principios de un buen gobierno y su relación con la ética profesional.
- c) Se han definido las políticas y procedimientos, así como la estructura organizativa que establezca la cultura del cumplimiento normativo dentro de las organizaciones.
- d) Se han descrito las funciones o competencias del responsable del cumplimiento normativo dentro de las organizaciones.

- e) Se han establecido las relaciones con terceros para un correcto cumplimiento normativo.

2. Diseña sistemas de cumplimiento normativo seleccionando la legislación y jurisprudencia de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recogido las principales normativas que afectan a los diferentes tipos de organizaciones.
- b) Se han establecido las recomendaciones válidas para diferentes tipos de organizaciones de acuerdo con la normativa vigente (ISO 19.600 entre otras).
- c) Se han realizado análisis y evaluaciones de los riesgos de diferentes tipos de organizaciones de acuerdo con la normativa vigente (ISO 31.000 entre otras).
- d) Se ha documentado el sistema de cumplimiento normativo diseñado.

3. Relaciona la normativa relevante para el cumplimiento de la responsabilidad penal de las organizaciones y personas jurídicas con los procedimientos establecidos, recopilando y aplicando las normas vigentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos penales aplicables a diferentes organizaciones.
- b) Se han implantado las medidas necesarias para eliminar o minimizar los riesgos identificados.
- c) Se ha establecido un sistema de gestión de cumplimiento normativo penal de acuerdo con la legislación y normativa vigente (Código Penal y UNE 19.601, entre otros).
- d) Se han determinado los principios básicos dentro de las organizaciones para combatir el soborno y promover una cultura empresarial ética de acuerdo con la legislación y normativa vigente (ISO 37.001 entre otros).

4. Aplica la legislación nacional de protección de datos de carácter personal, relacionando los procedimientos establecidos con las leyes vigentes y con la jurisprudencia existente sobre la materia.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las fuentes del Derecho de acuerdo con el ordenamiento jurídico en materia de protección de datos de carácter personal.
- b) Se han aplicado los principios relacionados con la protección de datos de carácter personal tanto a nivel nacional como internacional.
- c) Se han establecido los requisitos necesarios para afrontar la privacidad desde las bases del diseño.
- d) Se han configurado las herramientas corporativas contemplando el cumplimiento normativo por defecto.

- e) Se ha realizado un análisis de riesgos para el tratamiento de los derechos a la protección de datos.
- f) Se han implantado las medidas necesarias para eliminar o minimizar los riesgos identificados en la protección de datos.
- g) Se han descrito las funciones o competencias del delegado de protección de datos dentro de las organizaciones.

5. Recopila y aplica la normativa vigente de ciberseguridad de ámbito nacional e internacional, actualizando los procedimientos establecidos de acuerdo con las leyes y con la jurisprudencia existente sobre la materia.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el plan de revisiones de la normativa, jurisprudencia, notificaciones, etc. jurídicas que puedan afectar a la organización.
- b) Se ha detectado nueva normativa consultando las bases de datos jurídicas siguiendo el plan de revisiones establecido.
- c) Se ha analizado la nueva normativa para determinar si aplica a la actividad de la organización.
- d) Se ha incluido en el plan de revisiones las modificaciones necesarias, sobre la nueva normativa aplicable a la organización, para un correcto cumplimiento normativo.
- e) Se han determinado e implementado los controles necesarios para garantizar el correcto cumplimiento normativo de las nuevas normativas incluidas en el plan de revisiones.

3. CONTENIDOS

3.1. TEMPORALIZACIÓN

Las horas designadas en el título para este módulo son de 48 horas, y se desarrolla a lo largo de 24 semanas, con una distribución semanal de 2 horas, recomendándose la agrupación horaria de 2 horas.

3.2. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

Unidad 1: ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL.

1. Organización del estado.
 - 1.1. Organización Institucional.
 - 1.2. Organización Territorial.
2. Instituciones Europeas.
3. Organización de la Justicia Española.
4. El Ordenamiento Jurídico.
 - 4.1. Características.
 - 4.2. Estructura.

5. Esquema del Ordenamiento Jurídico.

Unidad 2: EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO.

1. Introducción al cumplimiento normativo
2. Compliance.
 - 2.1. Objetivo.
 - 2.2. Definición.
 - 2.3. Conceptos principales.
3. Principios del buen gobierno.
4. Ética empresarial.
5. Compliance Officer.
 - 5.1. Funciones.
 - 5.2. Responsabilidades.
6. Relaciones con terceras partes dentro del Compliance.

Unidad 3: DISEÑO DE SISTEMAS DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO.

1. Sistemas de Gestión de Compliance.
2. Entorno regulatorio de aplicación.
3. Análisis de Riesgos.
4. Gestión de riesgos.
5. Mapas de riesgos.
6. Documentación del sistema de cumplimiento normativo diseñado.

Unidad 4: LEGISLACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD PENAL.

1. Riesgos penales que afectan a la organización.
2. Sistemas de gestión de Compliance penal.
3. Sistemas de gestión anticorrupción.

Unidad 5: LEGISLACIÓN Y JURISPRUDENCIA EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS.

1. Principios de protección de datos.
2. Novedades del RGPD de la Unión Europea.
3. Privacidad por Diseño.
4. Privacidad por Defecto.
5. Análisis de Impacto en Privacidad (PIA).
6. Medidas de seguridad.
7. Delegado de Protección de Datos (DPO).

Unidad 6: NORMATIVA EN ÁMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIBERSEGURIDAD.

1. Normas nacionales sobre ciberseguridad.
2. Normas internacionales sobre ciberseguridad.
3. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
4. Estándares internacionales (ISO 27.001).
5. Acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

Unidad 7: ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD (ENS).

1. Planes de Continuidad de Negocio
2. Estándares internacionales (ISO 22.301).
3. Directiva NIS.

Unidad 8: LEY PIC (PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS).

1. Legislación sobre la protección de infraestructuras críticas.

3.2.1. Relación De Bloques Temáticos

Teniendo en cuenta el calendario escolar del presente curso el número de sesiones que se impartirán del módulo durante el periodo ordinario de clase.

PRIMER TRIMESTRE				SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE		
SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
0	4	4	3	4	4	4	4	4	3

Los bloques temáticos a tratar serán 8 divididos en 8 unidades y se estructurarán en las siguientes horas y momentos del curso.

- Bloque 1: Ordenamiento Jurídico Español.
- Bloque 2: El Cumplimiento Normativo.
- Bloque 3: Diseño de sistemas de cumplimiento normativo.
- Bloque 4: Legislación para el cumplimiento de la responsabilidad penal.
- Bloque 5: Legislación y jurisprudencia en materia de protección de datos.
- Bloque 6: Normativa en ámbito nacional e internacional de ciberseguridad.
- Bloque 7: Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
- Bloque 8: Ley PIC (Protección de infraestructuras críticas).

BLOQUE TEMÁTICO	Nº UNIDAD	TÍTULO UNIDAD	HORAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
1	1	Ordenamiento Jurídico Español.	4	X		

BLOQUE TEMÁTICO	Nº UNIDAD	TÍTULO UNIDAD	HORAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
2	2	El Cumplimiento Normativo.	6	X	X	

BLOQUE TEMÁTICO	Nº UNIDAD	TÍTULO UNIDAD	HORAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
3	3	Diseño de sistemas de cumplimiento normativo.	6		X	

BLOQUE TEMÁTICO	Nº UNIDAD	TÍTULO UNIDAD	HORAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
4	4	Legislación para el cumplimiento de	6		X	

		la responsabilidad penal				
BLO- QUE TEMÁ- TICO	Nº UNI- DAD	TÍTULO UNIDAD	HO- RAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
5	5	Legislación y jurisprudencia en mate- ria de protección de datos.	8		X	
BLO- QUE TEMÁ- TICO	Nº UNI- DAD	TÍTULO UNIDAD	HO- RAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
6	6	Normativa en ámbito nacional e inter- nacional de ciberseguridad.	10		X	
BLO- QUE TEMÁ- TICO	Nº UNI- DAD	TÍTULO UNIDAD	HO- RAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
7	7	Esquema Nacional de Seguridad (ENS).	6		X	X
BLO- QUE TEMÁ- TICO	Nº UNI- DAD	TÍTULO UNIDAD	HO- RAS	TRIMESTRE		
				1º	2º	3º
8	8	Ley PIC (Protección de infraestructuras críticas).	2			X

3.3. MATERIAS TRANSVERSALES

Según los artículos 39 y 40 de la LEA 17/2007 y el artículo 3 del Decreto 436/2008 por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional, en todas las enseñanzas han de incorporarse valores transversales. En relación a ellos se plantean los siguientes objetivos de los valores transversales para el módulo:

- Fomentar la tolerancia y el respeto hacia los demás.
- Asignar responsabilidades al alumnado.
- Fomentar el consumo inteligente, especialmente de componentes informáticos.
- Fomentar la responsabilidad ante problemas ambientales.
- Trabajar en equipo.
- Aprender a ver y escuchar a los demás.
- Conocer y respetar las distintas culturas y etnias.
- Favorecer actitudes y hábitos no sexistas.
- Desarrollar hábitos de lectura y escritura.
- Utilizar libros, manuales técnicos y prensa escrita como fuente de información.
- Aplicar las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Conocer cómo buscar de manera eficiente información en Internet.

Para la consecución de estos objetivos se planteará el desarrollo habitual de las clases actividades utilizando técnicas que lo permitan y haciendo referencias a habituales y, más concretamente, en fechas señaladas (Día de la Mujer, contra la Violencia de Género, Día de Andalucía, de la Constitución, del Libre, etc.)

Para la consecución de estos objetivos se planteará el desarrollo habitual de las actividades de clase utilizando técnicas que los favorezcan, impregnando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, hay un conjunto de fechas idóneas para motivar la reflexión sobre dicha temática, tanto mediante actividades diarias como extraordinarias (Día de la Mujer, contra la Violencia de Género, Día de Andalucía, de la Constitución, Día Europeo de la protección de datos, etc.)

Tomando como referencia los incluidos en el Proyecto Educativo del Centro y adaptándolos a estos alumnos y alumnas en concreto, y por su relación con este módulo, se desarrolla de la siguiente manera:

- Educación para la salud: Ergonomía del puesto de trabajo: se harán consideraciones de tipo ergonómico sobre la forma más adecuada de utilizar el ordenador, para disfrutar de una mejor salud postural. Seguridad e higiene en el trabajo. Prevención de riesgos laborales.
- Educación para la paz: Se harán consideraciones relacionadas con adoptar situaciones de diálogo y consenso frente a situaciones conflictivas en el trabajo en grupo. Fomento del diálogo e intercambio razonado de puntos de vista cuando se realicen prácticas en parejas o grupos. Importancia del trabajo en equipo para conseguir un objetivo común. Respeto del trabajo de todos y su influencia en el funcionamiento de cualquier organización.
- Educación medioambiental: Se harán consideraciones relacionadas con el medioambiente y con acciones que ayuden a preservarlo.
- Respeto al material y derecho a la intimidad. Rechazo a las intrusiones, virus. Cuidado en el uso de los ordenadores y respeto a las normas del aula. LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE nº 298, 14 diciembre 1999). REAL DECRETO 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (BOE nº 17, 19 enero 2008)

3.3.1. Actividades Complementarias Y Extraescolares

Se consideran actividades complementarias aquellas organizadas durante el horario lectivo por los centros y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lecti-

vas por el momento, lugar o recursos que se utilizan. Son de obligada participación por todo el colectivo del centro. Se trata fundamentalmente de salidas o celebraciones con especial significación para la educación en valores o el ciclo que se cursa. El grupo participará en todas aquellas actividades que se realicen en el centro.

Por su parte, el artículo 7 de la Orden 27/5/2005, considera como actividades extraescolares aquellas actividades encaminadas a potenciar la apertura del centro a su entorno. Son actividades voluntarias realizadas fuera del horario lectivo del centro que no formarán parte del proceso de evaluación del alumnado para la superación de las distintas materias que integran los currículos. El grupo participará en aquellas actividades extraescolares propuestas por el departamento didáctico que sean de interés para el módulo. Entre las previstas se incluyen:

- Visita del alumnado a empresas relacionadas con los contenidos del módulo (empresas de seguridad, departamentos de seguridad,...)
- Asistencia a eventos relacionadas con la seguridad (jornadas Google, UAD360, conferencias temáticas...)
- Asistencia a charlas, debates, opuestas en común, en el centro, con profesionales del sector, poniendo especialmente en antiguos alumnos/as que se dediquen profesionalmente al campo de los sistemas de seguridad, normativa, legislación...

4. METODOLOGÍA

4.1. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

La metodología básica a utilizar será el aprendizaje significativo, el lenguaje utilizado en clase debe ser comprensible por los alumnos, para ello habrá que determinar el dominio del vocabulario informático y el conocimiento de conceptos básicos de informática mediante una prueba inicial que, aunque se supone conocidos en este nivel, permita fijar el punto de partida de la asignatura. Por otra parte se pretende establecer conflictos cognitivos en el alumnado, que modifiquen sus esquemas de conocimiento para producir saltos de conocimiento; enseñar al alumnado a aprender a aprender, fomentando su autonomía didáctica y su implicación en el aprendizaje de manera activa y constructivista; y finalmente se busca que el aprendizaje sea funcional, de manera que puedan aplicar los conocimientos adquiridos en su vida cotidiana y su desempeño profesional. El esquema de trabajo que se seguirá en cada clase será el siguiente:

- Exposición de los contenidos teóricos para cada unidad didáctica.
- Realización de ejercicios prácticos como modelo.
- Planteamiento de ejercicios prácticos y resolución de los mismos por los alumnos.
- Orientación y resolución de dudas que surjan en la realización de dichos ejercicios.
- Supervisión y corrección del trabajo realizado por los alumnos.
- Asesoramiento para el estudio de los alumnos incidiendo en los conceptos.

Se primará el uso de medios digitales tanto para la obtención y manejo de la información, apuntes y ejercicios como para las explicaciones teóricas y prácticas. Para ello

las clases se desarrollarán en el aula-taller de informática de dotación del ciclo. Esto permitirá utilizar de forma ágil los siguientes recursos:

- El video proyector.
- Acceso a internet y a la plataforma educativa on-line (Moodle).
- Consulta de manuales, apuntes y tutoriales on-line evitando el gasto de papel.
- Red de área local para compartir recursos.

4.2. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Las actividades tienen como meta la consecución de los objetivos a través de los contenidos y la adquisición de las competencias profesionales. Entre los tipos de actividades que se desarrollarán a lo largo del curso, destacan:

a) Actividades introductorias o de motivación: para que el aprendizaje sea significativo es que el alumno esté motivado por aprender, para lo que se deben presentar actividades atractivas que capten su interés. Este tipo de actividades se realizarán, normalmente, en las primeras sesiones de trabajo de la unidad y seguirán estrategias como, por ejemplo:

- Planteamiento de problemáticas relacionadas con la materia.
- Comentarios sobre material informático presentado a clase.
- Visualización de vídeos y presentaciones.
- Curiosidades sobre los temas a tratar.
- Lectura de artículos en prensa y revistas especializadas.
- Falsos mitos en la informática.

b) Actividades diagnósticas o de revisión de conocimientos previos: se utilizarán para conocer los conocimientos previos del alumnado como base del aprendizaje significativo. Las estrategias más utilizadas son los debates y torbellinos de ideas que se alternan con preguntas y diálogos para que participe la totalidad del alumnado.

c) Actividades de desarrollo: tienen como finalidad desarrollar los distintos contenidos propuestos para la consecución de los objetivos y la adquisición de las competencias profesionales. Para ello, y tras haber realizado las exposiciones precisas, se realizarán actividades de descubrimiento dirigido o de tipo comprobatorio, para analizar el estado del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Explicación de conceptos de cada unidad de trabajo.
- Definición y diferenciación de los conceptos de la unidad de forma oral o escrita.
- Cuestiones de respuesta alternativa con una o varias opciones válidas.
- Realización de mapas conceptuales, cuadros sinópticos y organigramas.
- Resolución de problemas y supuestos prácticos aplicando los conceptos aprendidos.
- Realización de prácticas.
- Trabajos monográficos y búsquedas en Internet.

d) Actividades de refuerzo y ampliación: se trata de un mecanismo de atención a la diversidad y a las distintas capacidades intelectuales y ritmos de aprendizaje del alumnado. Partiendo de un diagnóstico previo del alumnado, se irá adecuando el grado de complejidad de la actividad y los requerimientos de la tarea a sus posibilidades. Entre las actividades de refuerzo destacan:

- Repaso de actividades que no han realizado con el resto del grupo.

- Participación en diálogos sobre los procedimientos de resolución de tareas.
- Elaboración de mapas conceptuales sencillos.

Entre las actividades de ampliación destacan:

- Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de cada unidad de trabajo.
- Proyectos de desarrollo de apartados significativos o relevantes.
- Trabajos monográficos interdisciplinares.

e) Actividades de evaluación: se utilizan para valorar el proceso de aprendizaje del alumno a través de preguntas orales o escritas, tareas sobre los contenidos o actividades trabajados a lo largo de las diferentes unidades de trabajo. Tendrán como referentes los criterios de evaluación y se realizarán utilizando los procedimientos de evaluación.

5. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN

5.1. ¿QUÉ, CUANDO Y CÓMO EVALUAR?

Momentos de Evaluación.

La *Orden 14/9/1994* establece tres momentos de evaluación:

- **Evaluación Inicial.** Tiene por objeto detectar los conocimientos previos de los alumnos respecto a la materia para que el aprendizaje sea significativo. En este módulo ha sido una batería de pruebas de variada longitud y sistemática que pretenden darla máxima información tanto de las capacidades y destrezas del alumno/a como de los conocimientos previos del módulo de necesarios para un correcto aprendizaje del mismo. Se dedican a ello las sesiones iniciales del curso hemos así como alguna parte de otras para no impedir el normal avance de los contenidos del módulo.
- **Evaluación Continua.** La evaluación será continua en cuanto que estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno y de la alumna. Como norma general se realizarán actividades evaluables de cada unidad didáctica.
- **Evaluación Final o sumativa.** Para cada grupo de alumnos se realizarán, *a lo menos, tres sesiones de evaluación y calificación a lo largo del curso*. Al término del período lectivo habrá una calificación final que, de acuerdo con la evaluación continua, valorará los resultados conseguidos por los alumnos, cada evaluación tiene un peso igual en la calificación final. Se expresará mediante la escala numérica de 1 a 10 sin decimales, considerándose positivo las calificaciones igual o mayor que 5 y negativas las restantes.

Procedimientos de Evaluación.

Serán variados y flexibles y adaptándose a la diversidad del alumnado. Se distinguen:

Técnicas:

- Observación directa.
- Análisis y corrección de tareas propuestas en cada unidad de trabajo.

- Proyecto de desarrollo de los apartados tratados.
- Cuestionarios sobre la materia de cada unidad de trabajo.
- Herramientas de plataformas educativas (Moodle)
- Pruebas orales y escritas.

Instrumentos:

- Escalas de observación.
- Rubricas con auto y evaluación compartida.
- Herramientas de plataformas educativas (Moodle)
- Listas de control.
- Anecdóticos.
- Diarios de clase.

5.1.1. Calificación y Criterios de Calificación

Teniendo en cuenta la Orden 29/9/2010 de evaluación de ciclos formativos y en el marco de la autonomía pedagógica, se establecen los criterios de calificación de sus módulos, teniendo en cuenta el grado de consecución de los resultados de aprendizaje establecidos en la Orden 19/7/2010, así como la adquisición de competencias y objetivos generales del título. Para calificar los módulos se tendrán en cuenta:

- Los criterios de evaluación establecidos en la programación.
- Los procedimientos de evaluación expuestos en el apartado anterior,
- Los siguientes criterios de valoración:

EJERCICIOS (TEÓRICO/PRÁCTICOS)		PRÁCTICAS DE AULA	TOTAL
PRUEBAS TEÓRICO/PRÁCTICAS	ACTIVIDADES AULA/CASA		
30%	30%	40%	100%

Esta ponderación tendrá las siguientes matizaciones:

- La validez de esta ponderación implica que todos los apartados han sido superados con una calificación superior o igual a 4 puntos sobre 10. El hecho de no superar alguno de los bloques implicará una calificación máxima de 4 puntos
- Para las unidades o grupos de unidades en que la prueba práctica pudiera ser sustituida por un trabajo individual, dicho trabajo tendrá la misma ponderación que si se tratara de una prueba práctica.
- Para aquellas unidades o grupos de unidades sin prácticas, ejercicios o trabajos, este porcentaje se sumaría al de "*Pruebas teórico - prácticas*".
- Las actividades prácticas escritas se realizarán de manera individual.
- la actitud y asistencia puede modificar la calificación del apartado Prácticas de Aula sobre todo en aspectos tales como la puntualidad, participación, respeto, buen uso de materiales e instalaciones, estilo, forma en las prácticas....

- Cualquier prueba de copia o plagio en los documentos evaluables implicará una calificación negativa a los alumnos/as implicados.
- Las pruebas parciales serán eliminatorias. Aquellos alumnos/as que superen las pruebas parciales (en aquellas evaluaciones planteadas de esta manera) no estarán obligados a realizar la prueba final de evaluación para obtener una nota positiva. Sin embargo podrán presentarse para mejorar la nota obtenida, no siendo esto óbice para disminuir la nota obtenida según el resultado de la prueba.
- Los alumnos/as que superen las tres evaluaciones quedan exentos de las pruebas finales de evaluación ordinaria y tendrán superado el módulo.
- Por otro lado trascurrido el proceso de evaluación y para que el alumno o alumna pueda ser valorado en los apartados anteriormente citados, deberá haber presentado las actividades propuestas por el/la profesor/as, dando por supuesto que el profesorado intentará facilitar en la medida de sus posibilidades el cumplimiento de este requisito.

5.1.2. CALIFICACIÓN FINAL

La calificación final de cada evaluación se obtendrá como la **nota promedio** de las unidades evaluadas y finalizadas hasta el día de la evaluación. Esto siempre y cuando se haya obtenido en todas ellas al menos un 5 sobre 10. Como las calificaciones son numéricas enteras, se **redondeará** (únicamente para calificaciones finales mayores de 5) al entero mayor cuando el decimal sea mayor o igual a 6.

En otro caso, la nota será el entero obtenido. En el caso en que los alumnos hayan realizado actividades de ampliación de forma continua a lo largo de todo el curso, destacando sobre el resto de sus compañeros se podría redondear hacia arriba desde cualquier decimal, incluyendo aquellos inferiores a 6. La nota final del curso corresponderá a la nota media (sin decimales) de todas las evaluaciones (redondeando de la misma manera que los casos anteriores), siempre que se hayan superado todos los trimestres.

Aquellas evaluaciones o pruebas superadas como resultado de una prueba o actividades de **recuperación**, serán calificadas con la nota obtenida en dicha prueba salvo que para dicha superación se hayan modificado objetivos, contenidos...

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

La evaluación de las competencias profesionales asociadas a este módulo va asociado con la evaluación de las aptitudes y procedimientos de cada unidad didáctica. En cada unidad didáctica detallaremos qué competencias serán evaluadas.

Para superar el módulo, todas las competencias profesionales deben ser superadas, esto es, para cada competencia profesional, las prácticas y pruebas de los temas en que se trabaja deben ser superados por el alumno/a. La evaluación del módulo de libre disposición estará supeditada a la superación del módulo Programación Multimedia.

Mediante la evaluación continua, si la misma competencia aparece en varias unidades didácticas, se puede “recuperar” si se demuestra que las destrezas y conocimientos que la componen son superados por el alumno/a.

De igual manera, es posible que el alumno demuestre con posterioridad no haber adquirido una determinada competencia que en unidades didácticas previas parecía ser competente en ella, en este caso deberá realizar actividades de recuperación y/o refuerzo hasta conseguir la superación de dicha competencia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO	SI	NO
La ortografía resta puntuación. Se amonestará con reducción en la nota 0.1 punto menos por falta ortográfica y 0.025 por falta de acentuación.	X	
Los alumnos/as deben llegar a un mínimo de la calificación para acceder a la media. Debe tener una calificación de 5 o más en cada una de las pruebas o exámenes realizados. Para las tareas y actividades individuales entregadas, deberán repetirlas hasta haberla superado.	X	
Los alumnos/as deben superar todas las evaluaciones.	X	
La falta de asistencia puede afectar la calificación.	X	

5.1.3. Recuperación

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

CRITERIO (MARCAR CON UNA X DEBAJO DE SI O NO)	SI	NO
La calificación final será la misma que la del examen. salvo que para dicha superación se hayan modificado objetivos, contenidos	X	
Puede eliminar materia previamente al examen (con alguna excepciones)		X
Existen criterios de corrección diferentes entre convocatoria ordinaria y extraordinaria (explicar en caso afirmativo las diferencias)		X
Existe una nota máxima en la recuperación independientemente de la calificación que se obtenga en la misma.		X

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Teniendo en cuenta la Orden de evaluación y en el marco de la autonomía pedagógica, los Departamentos de coordinación didáctica establecerán acuerdos consensuados y compartidos respecto a los mecanismos de recuperación de sus módulos. Entre estos mecanismos destacan:

- Evaluación continua de las técnicas (la observación, corrección de tareas, cuestionarios, pruebas orales y escritas) e instrumentos (las escalas de observación, listas de control, los registros anecdóticos y los diarios de clase).
- Corrección de las actividades de desarrollo y refuerzo.

- Pruebas orales, escritas y/o prácticas sobre los contenidos objeto de recuperación.

MOMENTOS DE RECUPERACIÓN

Los apartados teóricos evaluados mediante pruebas escritas se recuperaran en pruebas de igual características de temas sucesivos, las demás generalmente de carácter práctico serán evaluadas individualmente y dependiendo del desarrollo de la actividad práctica en el aula. Además el alumnado deberá entregar todas aquellas prácticas que no hubiese entregado y, en su caso, defenderlas ante el profesor (la no entrega de todas las prácticas implica una evaluación negativa en el apartado correspondiente)

Durante los últimos días del periodo ordinario se realizará una prueba teórico/práctica para que el alumno pueda superar los apartados pendientes. Es condición indispensable para que el alumno pueda presentarse a esta prueba, tener entregadas las actividades prácticas. En el caso, de que el alumno/a vuelva a suspender la prueba teórico/práctica en la recuperación y la/s prueba/s trimestrales, dicho alumno tendría que pendiente todas las unidades, es decir, de todo el módulo y deberá asistir durante el tercer trimestre a clase para continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen de clases marcado por el calendario vigente.

El alumnado tendrá la obligación de asistir al periodo de recuperación del módulo (tercer trimestre) y de realizar las actividades de recuperación y/o refuerzo propuestas para conseguir evaluación positiva en las competencias no superadas durante el periodo ordinario de clases.

En casos extraordinarios (falta de asistencia justificada) podrá realizarse una prueba final teórico/práctica, para posibilitar que el alumno o la alumna supere el contenido de todo el módulo, en cualquier caso para poder acceder a esta prueba deberán tenerse realizadas las actividades prácticas propuestas durante el curso.

6. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

En la evaluación del proceso de enseñanza, debemos reflexionar sobre la práctica educativa con el objeto de mejorarla. Esta evaluación incluirá, entre otros, los siguientes aspectos:

- Adecuación de los elementos de la programación (objetivos, contenidos, metodología y evaluación) a las características del alumnado.
- Desarrollo de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Nivel de interacción entre el alumnado y entre el profesorado y el alumnado.
- Metodología fundamentada en planteamientos constructivos.
- Si las actividades han estado secuenciadas, han tenido en cuenta los conocimientos previos y han sido atrayentes.
- Si los recursos (materiales, organización, fuentes de información, etc.) han sido adecuados.
- Si la organización en grupos ha resultado positiva.

Para ello se pasará un formulario, anónimo, que intente recoger la máxima información sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado durante el curso.

7. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Con el objeto de hacer efectivos los principios de educación común y atención a la diversidad del alumno en los módulos de Formación Profesional planteamos las siguientes actuaciones, sin olvidar que la programación está abierta y es flexible en cuanto a la incorporación de las modificaciones requeridas:

Alumnos de admisión tardía

Si por cualquier motivo se incorporara algún alumno de forma tardía, se le dará acceso a todo el material impartido hasta ese momento (situados en plataformas educativas). Además se le hará un seguimiento a parte en el cual el alumno podrá preguntar todas las posibles dudas que le surgieran respecto a la materia impartida.

Usaremos la plataforma Moodle, donde almacenaremos todos los contenidos, objetivos y las actividades por temas y fecha, para facilitar la inserción del alumnado de incorporación tardía. En caso de que ya se hubiesen hecho pruebas o trabajos se le dará la oportunidad de realizar dichas pruebas siempre y cuando el motivo de la incorporación tardía esté justificado.

Alumnado con dificultades en el aprendizaje

Tras la evaluación inicial (durante las primeras semanas de clase) y consensuado con el resto del equipo educativo, en caso de detectarse alumnado que se encontrase en esta situación deberá realizarse una atención personalizada ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades de refuerzo que le permitan la comprensión de los contenidos.

No obstante, no debemos olvidar que la programación está abierta y es flexible en cuanto a la incorporación de modificaciones requeridas por nuevos campos de actuación.

Alumnado con ritmo de aprendizaje rápido:

En este grupo también se incluye el alumnado con nivel elevado de conocimientos. Se plantea, en cada una de las unidades didácticas, una serie de actividades de ampliación que permitirán mantener la motivación de este alumnado mientras el resto de compañeros alcanzan los objetivos propuestos. Se

han de proporcionar actividades complementarias, proyecto de desarrollo, consecución de logros al alumnado más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados.

También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

Alumnado extranjero

Alumnado que no domina la lengua castellana. Se plantean dos acciones concretas:

- Uso de otro idioma de amplia difusión, como el inglés, para tratar de paliar el choque lingüístico hasta que el alumno o alumna en concreto alcance los conocimientos necesarios de la lengua castellana.
- En caso de no poder aplicar la medida anterior se solicitará al organismo competente la intervención de un intérprete que permita a este tipo de alumnado seguir sin problema las clases.

Alumnado con discapacidad física

Tanto la metodología como los recursos contenidos en esta programación pueden ser adaptados a aquellos alumnos/as que tengan alguna disminución física reconocida que le impida el seguimiento de las clases. Estas adaptaciones pasan por el uso de adaptaciones e intérpretes fundamentalmente.

Alumnado repetidor

Por las características de este Curso de Especialización y al ser de nueva implantación a nivel nacional no es posible esta circunstancia.

Alumnado con compatibilidad laboral y/o modularidad

Partiendo de la premisa que se tratan de estudios presenciales, para mejorar la compatibilidad del alumnado que esté inmerso en el mundo laboral con la impartición del módulo se proponen el uso de la plataforma educativa Moodle, desde donde se irá suministrando todos los contenidos, objetivos y las actividades por temas y fecha, para facilitar el seguimiento del módulo de aquellos/as alumnos/as que estén cursando algún módulo de segundo junto con este módulo de primero.

7. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y PONDERACIÓN SOBRE UNIDADES DIDÁCTICAS

En la siguiente tabla se muestra la ponderación de las unidades didácticas sobre cada resultado de aprendizaje, relacionándose la unidad que trabaja cada resultado de aprendizaje y qué ponderación tiene.

RESULTADO DE	CRITERIO DE EVALUACIÓN	UD01	UD02	UD03	UD04	UD05	UD06	UD07	UD08	PONDERACIÓN	TOTAL
RA1	A	0,5%	1%	0,5%	1%	0,5%	1%			4,5%	13%
	B		2%		1%					3%	
	C	0,5%	1%		1%		0,5%			3%	
	D		0,5%	0,5%						1%	
	E		0,5%			0,5%	0,5%			1,5%	
RA2	A	1%	1%	0,5%		0,5%				3%	9%
	B			1%		0,5%		0,5%		2%	
	C			1,5%		1%		0,5%		3%	
	D		1%							1%	
RA3	A	1%					0,5%	0,5%		2%	14%
	B		0,5%		1%		0,5%			2%	
	C		1%	0,5%	1,5%		1%	1%		5%	
	D		0,5%	0,5%	2,5%		1%	0,5%		5%	
RA4	A	1%				1%	1%			3%	20%
	B					1%	1%	1%		3%	
	C		0,5%			0,5%	1%			2%	
	D					1%				1%	
	E				0,5%	2,5%				3%	
	F				0,5%	2%	1%	0,5%		4%	
	G		0,5%			2%	1%	0,5%		4%	
RA5	A	0,5%			0,5%	0,5%	6%	2%	2%	11,5%	44%
	B	0,5%				0,5%	8%	2%		11%	
	C					0,5%	5%	2%	2%	9,5%	
	D					0,5%	3%	1%		4,5%	
	E				0,5%		3%	3%	1%	7,5%	
TOTALES		5%	10%	5%	10%	15%	35%	15%	5%	100%	

Ponderación de cada Criterio de Evaluación sobre Unidad Didáctica

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	PONDERACIÓN SOBRE UNIDAD DIDÁCTICA
UD01	1%	1%	1%	1%	1%	5%
UD02	5%	2%	2%	1%		10%

UD03	1%	3%	1%			5%
UD04	3%		5%	1%	1%	10%
UD05	1%	2%		10%	2%	15%
UD06	2%		3%	5%	25%	35%
UD07		1%	2%	2%	10%	15%
UD08					5%	5%
PONDERACIÓN DE CADA RA SOBRE CURSO	13%	9%	14%	20%	44%	100%

Ponderación de cada Resultado del Aprendizaje sobre el curso y sobre Unidad Didáctica

8. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- ANGULO AGUIRRE, L. *Hacking & Cracking*. Lima: Marcombo, 2019.
- DAVARA FERNANDEZ, E. *Delitos Informáticos*. Navarra: Aranzadi, 2017.
- FERRO VEIGA, J.M. *Normativa de seguridad nacional*. Madrid: Independently Published, 2019.
- FLEITAS, F. Guía fundamental en ciberseguridad: Políticas, normas, estándares y buenas prácticas en la seguridad de la información y ciberseguridad. Madrid: Editorial Académica Española, 2018.
- GÓMEZ VIEITES, Á. *Auditoría de seguridad informática*. Madrid: Rama, 2014.
- GARCIA RAMBLA, J.L., BLÁZQUEZ GARCÍA, J., ALONSO, CH. *Esquema nacional de seguridad con Microsoft*. Madrid: Microsoft, 2011.
- MEDINA, M., MOLIST, M. *Ciberdelitos*. Barcelona: Tibidabo Ediciones, 2015.
- MIGUEL PÉREZ, J.L. *Protección de datos y seguridad de la información*. Madrid: Rama, 2015.

9. MATERIALES, RECURSOS Y LABORATORIOS

La LOE 2/2006 establece que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (T.I.C.) se han de trabajar en todas las enseñanzas a todos los niveles. En el caso de este módulo y, de forma general en los ciclos formativos de la familia profesional de Informática y Comunicaciones, las TIC forman parte del propio currículo. De cualquier forma, se fomenta su uso diario utilizando recursos, además de los propios de un aula y la bibliografía de aula y departamento, como:

- *Recursos audiovisuales*: proyector digital, impresora láser conectados en red.
- *Red de ordenadores*: puestos con un ordenador por persona conectados en red, con el sistema operativo Windows 7 y Ubuntu instalados.
- *Acceso a Internet*: se fomenta especialmente la búsqueda de información en la red, enseñando cómo realizarlo de forma eficiente.
- *Correo electrónico*: se utilizan listas de distribución para el intercambio de información instantánea a un grupo amplio de receptores.

- *Plataforma Virtual:* el módulo cuenta con una plataforma virtual Moodle, accesible a través de Internet, que permite al alumnado acceder a los recursos que ofrece utilizando un usuario y clave personalizado y único. A través de la plataforma se distribuirá material de consulta del módulo y se realizará la entrega de ejercicios resueltos, trabajos y, en caso de ser posible, prácticas siendo por tanto, el mecanismo principal de comunicación profesor-alumno.
- *Plataformas externas* tipo Slideshare, Issue...