



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior de Jaén

Detección de intrusiones

2024-2025

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Máster Universitario en Seguridad Informática

Doble Máster Universitario en Ingeniería Informática y Seguridad Informática



CREA



Acceso Mayores 40

Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

Movilidad (Coordinador)

P.O.D.

Solicitud bilingüismo

Guía docente 2024-25 - 77212002 - Detección de intrusiones

[Volver](#) [Ver guía PATIE \(Inglés\)](#)

TITULACIÓN:	Máster Univ. en Seguridad informática (77212002)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Máster Univ. en Ingeniería informática (74013005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Doble Máster en Ingeniería informática y Seguridad informática (77612005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
CURSO:	2024-25
ASIGNATURA:	Detección de intrusiones

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Detección de intrusiones

CÓDIGO: 77212002 (*)

CURSO ACADÉMICO: 2024-25

TIPO: Obligatoria

Créditos ECTS: 4.0

CURSO: 1

CUATRIMESTRE: PC

WEB: <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: SERRANO CHICA, JOSÉ MARÍA

IMPARTE: Teoría [Profesor responsable]

DEPARTAMENTO: U118 - INFORMÁTICA

ÁREA: 075 - CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INT. ARTIFICIAL

N. DESPACHO: A3 - 118

E-MAIL: jschica@ujaen.es

TLF: 953212913

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58364>URL WEB: <https://www.ujaen.es/departamentos/dinformatica/contactos/serrano-chica-jose-maria>ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5046-0724>

NOMBRE: GARCIA CARDENAS, MANUEL

IMPARTE: Teoría

DEPARTAMENTO: -

ÁREA: -

N. DESPACHO: -

E-MAIL: -

TLF: -

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/355239>

URL WEB: -

ORCID: -

NOMBRE: García Cárdenas, Manuel

E-MAIL: mgc00153@ext.ujaen.es

TLF: -

URL WEB: -

INSTITUCIÓN: Advidsec Security

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

-

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Para un adecuado aprovechamiento de la asignatura, se recomienda la asistencia, en tanto en cuanto sea posible, a todas las actividades docentes presenciales de la asignatura, así como la participación activa en las actividades tanto presenciales como no presenciales y el uso responsable de las tutorías.

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

código	Denominación de la competencia
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
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CG1MSEGI	Conocer y utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Seguridad Informática
CG3MSEGI	Comprender y ser capaz de aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de la Seguridad Informática.
CTI2	Conocer y aplicar las políticas y prácticas de atención a colectivos sociales especialmente desfavorecidos e incorporar los principios de igualdad entre hombres y mujeres y de accesibilidad universal y diseño para todos a su ámbito de estudio
CTI4	Desarrollar las aptitudes para el trabajo cooperativo y la participación en equipos, las habilidades de negociación e incorporar los valores de cooperación, esfuerzo, respeto y compromiso con la búsqueda de la calidad como signo de identidad.
E2MSEGI	Conocer, aplicar y supervisar técnicas y herramientas avanzadas de los sistemas de detección de intrusiones (IDS).

Resultados de aprendizaje

Resultado RB10	Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.
Resultado RB6	Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio.
Resultado RE02MSEG	Aplica y supervisa técnicas y herramientas avanzadas de los sistemas de detección de intrusiones (IDS)
Resultado RG1mSEGI	Demuestra que conoce y utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Seguridad Informática.
Resultado RG3mSEGI	Demuestra que comprende y utiliza las herramientas básicas de investigación en el ámbito de la Seguridad Informática.
Resultado RT2	Demuestra conocimiento y es capaz de aplicar las políticas y prácticas de atención a colectivos sociales especialmente desfavorecidos incorporando los principios de igualdad entre hombres y mujeres y de accesibilidad universal y diseño para todos a su ámbito de estudio.
Resultado RT4	Demuestra habilidades para el trabajo cooperativo, la participación en equipos y la negociación, incorporando los valores de cooperación, esfuerzo, respeto y compromiso con la búsqueda de la calidad como signo de identidad.

5. CONTENIDOS

- Intrusiones en Sistemas Informáticos.
- Tipos de ataques e intrusiones.
- Registros de Auditoría.
- Sistemas de Detección de Intrusiones.
- Escáneres.
- Honeypots

Programa de teoría:

Tema 1. Introducción

- Detección de intrusiones: Intrusiones y ataques digitales
- Tipos de ataques digitales

Tema 2. Intrusiones en Sistemas Informáticos

- Tipos de ataques digitales
- Clasificación de intrusos
- Fases de un ataque informático
- Auditorías informáticas

Tema 3. Firewalls

- Arquitectura
- Políticas
- Categorías
- Identificación
- Ejemplos
- Limitaciones
- Evasión

Tema 4. Honeypots

- Clasificación
- Ubicación
- Diseño
- Ventajas y desventajas
- HoneyNets

Tema 5. Sistemas de detección de intrusiones

- Clasificación de intrusos
- Fases de un ataque informático
- Clasificación de IDS
- Requisitos de un IDS
- IDS basado en máquina
- IDS basado en red
- Detección de anomalías
- Detección de usos indebidos
- Implantación real de un IDS

Tema 6. Evasión de IDS

- Algunos ejemplos de IDS
- Snort
- Tipping Point
- Evasión de IDS
- Contramedidas
- Pentesting

Programa de prácticas:

- Introducción a la detección de intrusiones
- Firewalls: tipos y aplicaciones
- Honeypots y honeynets: HoneyDrive
- Sistemas de detección de intrusiones: Introducción a Snort

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1a - Actividades en gran grupo ▪ M1a - Docencia en gran grupo: clases magistrales, exposición de teoría y ejemplos generales y conferencias	8.0	12.0	20.0	0.8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CB10 ▪ CG1MSEGI ▪ CTI2
A2a - Actividades en pequeño grupo ▪ M2a - Docencia en pequeño grupo: seminarios, debates, actividades prácticas y aclaración de dudas	8.0	12.0	20.0	0.8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CG3MSEGI
A3a - Actividades dirigidas en plataforma de docencia virtual ▪ M3A - -	0.0	60.0	60.0	2.4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CB6 ▪ CTI4 ▪ E2MSEGI
TOTALES:	16.0	84.0	100.0	4.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

Sesiones presenciales

Mediante lecciones magistrales y seminarios, se introducirá al alumno en los conceptos elementales de teoría de la asignatura. Dichas lecciones magistrales se intercalarán con sesiones prácticas, con el objeto de asentar los conceptos previamente estudiados sobre modelos o problemas del mundo real. Se favorecerá la participación activa en clase, y se fomentará el desarrollo, exposición y discusión de trabajos en clase por parte del alumnado.

Sesiones no presenciales

Se fomentará el trabajo autónomo del alumnado mediante el desarrollo de trabajos teóricos y prácticos sobre los contenidos de la asignatura. Dicho trabajo podrá ser supervisado mediante las tutorías y el uso de plataformas virtuales (foros, correo electrónico, mensajería instantánea o videoconferencia...).

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Asistencia en actividades presenciales	-	10.0%
Conceptos teóricos de la materia	Examen sobre los conceptos teóricos y prácticos de la materia	-	30.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Realización de trabajos, casos o ejercicios prácticos	-	50.0%
Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC	Participación en actividades presenciales	-	10.0%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

Atendiendo a lo recogido en el art. 13 del Reglamento de Régimen Académico y de Evaluación del alumnado de la Universidad de Jaén, la evaluación de la asignatura será global.

La calificación final será la suma de las calificaciones obtenidas en cada una de las siguientes partes:

- Asistencia en sesiones presenciales (Máximo: 1 punto).

Se incide en los resultados de aprendizaje RB10, RT2, RT4 y en el nivel de competencias CB10, CB6, CT12, CT14.

- Examen teórico (Máximo: 3 puntos). Para la convocatoria ordinaria, dicho examen podrá reemplazarse por la entrega y defensa en clase de un trabajo teórico que comprenda o extienda los contenidos teóricos vistos dentro de la asignatura.

Se incide en los resultados de aprendizaje RB10, RB6, RG1mSEGI, RG3mSEGI, RT2, RT4 y en el nivel de competencias CB10, CB6, CG1MSEGI, CG3MSEGI, CT12, CT14.

- Prácticas (Máximo: 5 puntos). Mediante el uso de las herramientas vistas en la asignatura, se evaluarán modelos de casos reales y se realizará y desarrollará un análisis de los resultados.

Se incide en los resultados de aprendizaje RB10, RB6, RE02MSEG, RG1mSEGI, RG3mSEGI, RT2, RT4 y en el nivel de competencias CB10, CB6, CG1MSEGI, CG3MSEGI, CT12, CT14, E2MSEGI.

- Participación en sesiones presenciales (Máximo: 1 punto).

Se incide en los resultados de aprendizaje RB10, RG1mSEGI, RG3mSEGI, RT2 y en el nivel de competencias CB10, CB6, CG1MSEGI, CT12, CT14, E2MSEGI.

Para superar la asignatura será necesario obtener una puntuación igual o superior a 5, sumando las calificaciones obtenidas en todos los apartados anteriores.

En la convocatoria extraordinaria se evaluará el apartado de Teoría (examen escrito), dando opción a obtener hasta 3 puntos. Para garantizar la opción a obtener la máxima nota posible en dicha convocatoria (de acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico y de Evaluación del Alumnado de la Universidad de Jaén, aprobado en Consejo de Gobierno nº33, de 21/11/2013), a dicha puntuación se le sumará la puntuación obtenida en los restantes apartados evaluables (asistencia, prácticas y participación) durante la última convocatoria ordinaria.

En la evaluación de la asignatura, se considerará el cumplimiento de las competencias transversales asociadas:

- **CT2:** se evaluarán cuestiones relacionadas con la igualdad de oportunidades en el ámbito de la seguridad informática y a colectivos sociales especialmente desfavorecidos, aplicado a nuestro contexto socio-económico.
- **CT4:** Se evaluará el trabajo colaborativo y en equipo que desarrolle el alumnado, ponderándolo positivamente, y con el porcentaje que corresponda dentro de la actividad/tipo de evaluación que se enmarque.

La participación del estudiante en actividades de evaluación que alcancen en su conjunto un 30% de la calificación de la asignatura supondrá la consideración de agotada la convocatoria correspondiente a efectos de calificación en el acta.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [f5 WWWXY`U`UVjV`c\[f fUZJUfUj fg`XY`XYgW VfjXcf`XY`U6 jV`chWUk](#)

ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Honeypots : a new paradigm to information security . Edición: -. Autor: Joshi, R.C.. Editorial: CRC Press (C. Biblioteca)
- Intrusion detection systems with Snort : advanced IDS techniques using Snort, Apache, MySQL, PHP, and ACID . Edición: -. Autor: Rehman, Rafeeq Ur. Editorial: Prentice Hall PTR (C. Biblioteca)
- Network security through data analysis : building situational awareness . Edición: -. Autor: Collins, Michael. Editorial: O'Reilly (C. Biblioteca)
- Network security with NetFlow and IPFIX : big data analytics for information security . Edición: 1st edition. Autor: Santos, Omar, author.. Editorial: Cisco Press (C. Biblioteca)

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Applied network security monitoring [Recurso electrónico] : collection, detection, and analysis . Edición: -. Autor: Sanders, Chris, 1986-. Editorial: Waltham, MA : Syngress, an imprint of Elsevier, c2014 (C. Biblioteca)
- Handbook on securing cyber-physical critical infrastructure [Recurso electrónico] : foundation and. Edición: -. Autor: -. Editorial: Waltham, MA : Morgan Kaufmann, c2012 (C. Biblioteca)
- Handbook of system safety and security [Recurso electrónico] : cyber risk and risk management, cybe. Edición: -. Autor: Griffor, Edward. Editorial: Cambridge, MA : Syngress, ©2017 (C. Biblioteca)

9. CRONOGRAMA

El desarrollo previsto de las clases se planifica mediante el siguiente cronograma:

Semana	A1	A2	A3	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº : 1 2 - 7 dic 2024	1.0	1.0	7.5	3.0	Presentación. Tema 1.
Nº : 2 9 - 14 dic 2024	1.0	1.0	7.5	3.0	Tema 2. Práctica 1.
Nº : 3 6 - 11 ene 2025	2.0	2.0	15	6.0	Tema 3. Sesión con profesor externo.
Nº : 4 13 - 18 ene 2025	1.0	1.0	7.5	3.0	Tema 4. Práctica 2
Nº : 5 20 - 25 ene 2025	1.0	1.0	7.5	3.0	Tema 5. Práctica 4.
Nº : 6 27 ene - 1 feb 2025	1.0	1.0	7.5	3.0	Tema 6.
Nº : 7 3 - 8 feb 2025	1.0	1.0	7.5	3.0	Entrega y defensa de trabajos.
Total	8.0	8.0	60.0	24.0	

El cronograma podrá sufrir modificaciones pero siempre se desarrollará según los horarios publicados en la página web de la Escuela Politécnica Superior de Jaén (<https://eps.ujaen.es/>).

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Educación de calidad

Igualdad de género

Ciudades y comunidades sostenibles

Paz, justicia e instituciones sólidas

Alianzas para lograr objetivos

INFORMACIÓN DETALLADA:

Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos

4.2 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria

4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria

4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento

4.5 De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad

4.6 De aquí a 2030, asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética

4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible

4.a Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos

4.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo

4.c De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo

Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo

5.2 Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación

5.3 Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina

5.4 Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país

5.5 Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública

5.6 Asegurar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos según lo acordado de conformidad con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, la Plataforma de Acción de Beijing y los documentos finales de sus conferencias de examen

5.a Empezar reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales

5.b Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres

5.c Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles

Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles

11.1 De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales

11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad

11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países

11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo

11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad

11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo

11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas

con discapacidad

11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional

11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles

11.c Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales

Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas

16.1 Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo

16.2 Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños

16.3 Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos

16.4 De aquí a 2030, reducir significativamente las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de los activos robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada

16.5 Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas

16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

16.7 Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades

16.8 Ampliar y fortalecer la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial

16.9 De aquí a 2030, proporcionar acceso a una identidad jurídica para todos, en particular mediante el registro de nacimientos

16.10 Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales

16.a Fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, incluso mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia

16.b Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible

Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Finanzas

17.1 Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole

17.2 Velar por que los países desarrollados cumplan plenamente sus compromisos en relación con la asistencia oficial para el desarrollo, incluido el compromiso de numerosos países desarrollados de alcanzar el objetivo de destinar el 0,7% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países en desarrollo y entre el 0,15% y el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados; se alienta a los proveedores de asistencia oficial para el desarrollo a que consideren la posibilidad de fijar una meta para destinar al menos el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados

17.3 Movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo

17.4 Ayudar a los países en desarrollo a lograr la sostenibilidad de la deuda a largo plazo con políticas coordinadas orientadas a fomentar la financiación, el alivio y la reestructuración de la deuda, según proceda, y hacer frente a la deuda externa de los países pobres muy endeudados a fin de reducir el endeudamiento excesivo

17.5 Adoptar y aplicar sistemas de promoción de las inversiones en favor de los países menos adelantados

Tecnología

17.6 Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenidas, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en

particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología

17.7 Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo

17.8 Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones

Creación de capacidad

17.9 Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular

Comercio

17.10 Promover un sistema de comercio multilateral universal, basado en normas, abierto, no discriminatorio y equitativo en el marco de la Organización Mundial del Comercio, incluso mediante la conclusión de las negociaciones en el marco del Programa de Doha para el Desarrollo

17.11 Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020

17.12 Lograr la consecución oportuna del acceso a los mercados libre de derechos y contingentes de manera duradera para todos los países menos adelantados, conforme a las decisiones de la Organización Mundial del Comercio, incluso velando por que las normas de origen preferenciales aplicables a las importaciones de los países menos adelantados sean transparentes y sencillas y contribuyan a facilitar el acceso a los mercados

Cuestiones sistémicas

Coherencia normativa e institucional

17.13 Aumentar la estabilidad macroeconómica mundial, incluso mediante la coordinación y coherencia de las políticas

17.14 Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible

17.15 Respetar el margen normativo y el liderazgo de cada país para establecer y aplicar políticas de erradicación de la pobreza y desarrollo sostenible

Alianzas entre múltiples interesados

17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo

17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas

Datos, supervisión y rendición de cuentas

17.18 De aquí a 2020, mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales

17.19 De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo

11. ESCENARIO MIXTO

1) METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS.

A1 - Clases expositivas en gran grupo. En modalidad presencial al 100% (*). Clase a todos los estudiantes del grupo en el horario y aula asignados.

A2 - Clases en pequeño grupo. En modalidad presencial al 100% (*). Clase a todos los estudiantes del grupo en el horario y aula asignados.

(*) El Centro podrá establecer un porcentaje de presencialidad distinto dependiendo del número de estudiantes y aforo del aula/laboratorio.

2) SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema e instrumentos de evaluación serán los mismos que para la modalidad presencial, sustituyendo las pruebas presenciales en el caso de los grupos con turno a distancia en la rotación por pruebas similares desarrolladas mediante el uso de la plataforma de docencia online u otras que la Universidad de Jaén permita o habilite, siempre que quede garantizada la identificación del estudiante.

3) RECURSOS.

Se utilizarán los sistemas de videoconferencia que estén disponibles en los espacios que se habiliten para la docencia, así como las plataformas digitales disponibles en la Universidad de Jaén.

Queda expresamente prohibida la grabación, retransmisión o reproducción del discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra por ningún medio en las actividades presenciales o no presenciales sincronicas sin permiso explícito del personal docente que imparte la actividad.

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

1) METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS.

Las actividades docentes, cuando estas no puedan realizarse de forma presencial lo harán mediante actividades sincronicas y/o asincronicas realizadas a través de las plataformas y herramientas de educación a distancia (videoconferencia y docencia virtual) que proporcione la Universidad de Jaén.

2) SISTEMA DE EVALUACIÓN.

El sistema e instrumentos de evaluación serán los mismos que para la modalidad presencial, sustituyendo las pruebas presenciales por pruebas similares desarrolladas mediante el uso de la plataforma de docencia online u otras que la Universidad permita o habilite, siempre que quede garantizada la identificación del estudiante.

3) RECURSOS.

Se utilizarán los sistemas de videoconferencia que estén disponibles en los espacios que se habiliten para la docencia, así como las plataformas digitales disponibles en la Universidad de Jaén.

Queda expresamente prohibida la grabación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra por ningún medio en las actividades presenciales o no presenciales sincronicas sin permiso explícito del personal docente que imparte la actividad.

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS (evaluación on-line)

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos: dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de video llamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Cláusula grabación de clases PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Campus Las Lagunillas s/n | 23071 - Jaén
Soporte de guías docentes
Accesibilidad | Aviso legal | Sugerencias

[Servicios académicos](#) | [Servicios administrativos](#) | [Extensión universitaria](#) | [Información general](#) | [Operaciones](#) |