Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

Educación en informática e informática para la educación

MÁSTER U. EN COMPETENCIA DIGITAL Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL (A DISTANCIA)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

Fecha de publicación: 25-06-2026

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	1 curso, 2S semestre
Nº de créditos	3
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Esta asignatura se sitúa dentro de la disciplina de la Psicología, y de forma más próxima por los contenidos y competencias que aborda al area de conocimiento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico. Consta de dos grandes módulos temáticos: un módulo sobre la aplicación de las técnicas de modificación de conducta a los procesos de enseñanza-aprendizaje y otro sobre las características psicosociales propias del adolescente, con especial interés en la personalidad y en los procesos de regulación emocional. El objetivo general de la asignatura es que los estudiantes conozcan y comprendan las diferentes técnicas de modificación de conducta desde los diferentes enfoques que pueden ser aplicados en el aula para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y cómo estas técnicas a su vez, van a influir en las variables de personalidad del adolescente, tanto en este momento vital de su vida, como en su personalidad como adultos. Así, ambos bloques temáticos se encuentran claramente interrelacionados. En el bloque dedicado al adolescente, se analizarán los principales sesgos cognitivos, el apoyo social y su influencia, los procesos de apego, la regulación emocional y las características de personalidad más relevantes de esta etapa con el objetivo de fomentar los procesos de enseñanza-aprendizaje del estudiante, mejorando así mismo su bienestar psicológico y promocionado una adecuada salud mental desde el enfoque de la Psicología de la salud.

III.-Resultados de Aprendizaje

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I. Protección de la salud
Tema 1. Visión
Tema 2. Ergonomía
Tema 3. Dependencia y abuso de la tecnología
Bloque II . Resolución de problemas técnicos
Tema 4. Dispositivos hardware
Tema 5. Herramientas software
Tema 6. Entornos y servicios digitales
Bloque III. Innovación
Tema 7. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
Tema 8. Creación y organización con TIC
Tema 9. Integración de las TIC en la docencia
Tema 10. Tendencias futuras
Bloque IV. Navegación segura
Tema 11. Navegadores
Tema 12. Redes
Tema 13. Contraseñas
Tema 14. Certificados
Tema 15. Antivirus
Tema 16. Seguridad en redes sociales
Tema 17. Últimas tendencias
Bloque V. Protección del entorno
Tema 18. Dispositivos inteligentes
Tema 19. Suscripciones
Tema 20. Cuidado del medioambiente

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Otras actividades	Foros
Trabajos colectivos	2 prácticas grupales
Tutorías académicas	Examen final

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	20
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	20
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	8
Tutorías académicas	12
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	30
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	50
Preparación de pruebas	10
Total de horas de trabajo del alumnado	150

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 22	M3. Resolución de problemas y casos prácticos: Actividad desarrollada en el aula por el alumno donde el profesor guía y orienta a los alumnos para la resolución de un problema, estudio de caso real o simulado etc.; o el desarrollo y/o la aplicación práctica de los contenidos teóricos explicados en la asignatura. Los alumnos podrían elaborar un pequeño documento o informe escrito y/o prueba oral sobre las actividades realizadas y/o de la solución del ejercicio. M7. Metodologías y métodos activos de enseñanza-aprendizaje: Aprendizaje basado en proyectos, Gamificación, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje cooperativo/colaborativo, Inteligencias múltiples, Clase invertida, Mapas conceptuales, Aprendizaje Servicio, etc.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 22	M5. Tutoría presencial y/u online: Actividad presencial o virtual, individual o colectiva, orientada a la interacción directa alumno, profesores o tutores para la solución de dudas, ampliación o desarrollo de conceptos, etc. dentro de los contenidos de la asignatura.
Metodologías activas o de innovación docente	Semana 1 a Semana 22	M7. Metodologías y métodos activos de enseñanza- aprendizaje: Aprendizaje basado en proyectos, Gamificación, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje cooperativo/colaborativo, Inteligencias múltiples, Clase invertida, Mapas conceptuales, Aprendizaje Servicio, etc.
Seminarios	Semana 1 a Semana 22	M2. Seminarios y talleres: Actividad planteada para facilitar el debate, el intercambio de opiniones, discusión, argumentación y crítica constructiva en el aula de un tema, caso o problema bajo la supervisión o moderación de un profesor. El agente activo principal es el alumno.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 22	M3. Resolución de problemas y casos prácticos: Actividad desarrollada en el aula por el alumno donde el profesor guía y orienta a los alumnos para la resolución de un problema, estudio de caso real o simulado etc.; o el desarrollo y/o la aplicación práctica de los contenidos teóricos explicados en la asignatura. Los alumnos podrían elaborar un pequeño documento o informe escrito y/o prueba oral sobre las actividades realizadas y/o de la solución del ejercicio.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.
Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.
La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).
El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.
El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.
La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Id	Actividades de evaluación	Carácter	Nota mínima	Ponderación	Contenido
SE01	Prueba escrita presencial	Reevaluable	5/10	40%	Bloques del 1 al 7
SE02	Resolución de problemas y casos prácticos	No reevaluable	Sin nota mínima	20%	Bloques del 1 al 7
SE05	Trabajo individual	Reevaluable	5/10	20%	Bloques del 1 al 7
SE06	Trabajo en grupo	No reevaluable	Sin nota mínima	10%	Bloques del 1 al 7
SE07	Asistencia y participación	No reevaluable	Sin nota mínima	10%	Bloques del 1 al 7

Cálculo de la nota final:
La nota final se calcula como la media ponderada de las calificaciones de las actividades de evaluación según los porcentajes indicados, siempre y cuando se hayan superado con la nota mínima indicada para cada uno de ellos.
•Si alguna de las actividades evaluables no alcanza la nota mínima requerida para poder promediar, la calificación final de la asignatura será la más baja obtenida entre ellas.
•Si no se ha presentado en la convocatoria a ninguna prueba evaluable, la nota final será "No presentado"
•La asistencia será registrada mediante la herramienta predeterminada disponible en el aula virtual de la asignatura.

Convocatoria extraordinaria
En convocatoria extraordinaria se podrán reevaluar solo las actividades de evaluación en las que no se haya alcanzado la nota mínima o no se hubieran presentado a ellas.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.
Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

VIII.-Recursos y materiales didácticos
Bibliografía básica
* Apuntes de los profesores. * Michal Armoni y Moti Ben-Ari, Computer Science Concepts in Scratch, Weizmann Institute of Science, 2013, disponible en: https://stwww1.weizmann.ac.il/scratch/scratch_en/. * David Wolber, Hal Abelson, Ellen Spertus y Liz Looney, App Inventor Create Your Own Android Apps, O'Reilly Media, 2011.
Bibliografía complementaria
* Sitio web de ScratchJr: https://www.scratchjr.org * Sitio web de Scratch: https://scratch.mit.edu/ * Sitio web de App Inventor: http://ai2.appinventor.mit.edu

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	JESÚS ÁNGEL VELÁZQUEZ ITURBIDE
Correo electrónico	angel.velazquez@urjc.es
Departamento	Informática y Estadística
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	6
Nº de Sexenios	5
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	6
Nombre y apellidos	MAXIMILIANO PAREDES VELASCO
Correo electrónico	maximiliano.paredes@urjc.es
Departamento	Informática y Estadística
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.

Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	5
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	5

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 24/11/2026 09:43 | Hash: ef364b16119c937bfaf0ecbc0eac8eb4.