



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DERPARTAMENTO DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Y DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

GUÍA DOCENTE 2022-2023
**TÉCNICAS DIGITALES APLICADAS A LA
COMUNICACIÓN DEL PATRIMONIO**

1. Denominación de la asignatura:

TÉCNICAS DIGITALES APLICADAS A LA COMUNICACIÓN DEL PATRIMONIO

Titulación

Máster Universitario en Patrimonio y Comunicación

Código

8165

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Técnicas digitales aplicadas a la comunicación del patrimonio

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Departamento de Historia, Geografía y Comunicación y Departamento de Ingeniería Informática

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Andrés Bustillo Iglesias (abustillo@ubu.es 947259358; CV: <http://apps.ubu.es/profesorado/cv.php?docente=abustillo@ubu.es> y en www.andresbustillo.es); Gonzalo Andrés López (gandres@ubu.es; 947258790; <https://apps.ubu.es/profesorado/cv.php?docente=gandres@ubu.es>)

4.b Coordinador de la asignatura

Andrés Bustillo Iglesias

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

curso único, 1er semestre



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Y DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

No existen requisitos previos de conocimiento para cursar la asignatura

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

9. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

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.

CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CG2: Desarrollar la capacidad para la comunicación escrita, oral, audiovisual y digital, entre los profesionales de la comunidad académica o profesional y con el público, sabiendo identificar las formas y los canales más adecuados en la divulgación de los distintos patrimonios con viejos y nuevos medios de comunicación

CG3: Reunir habilidades para la innovación y la eficacia comunicativa en la difusión del patrimonio, utilizando de un modo seguro y crítico las Tecnologías de la Sociedad de la Información

CG4: Disponer de aptitudes para participar en proyectos relacionados con la difusión y promoción del patrimonio en equipos formados por técnicos y especialistas de varias disciplinas, fomentando las vías de colaboración entre el mundo académico y profesional

CE3: Conocer el potencial de las nuevas tecnologías para la reconstrucción digital del patrimonio, su mapeado y la aplicación de técnicas de realidad aumentada y de realidad virtual al patrimonio con fines comunicativos y de divulgación.



10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes
-Familiarizarse con las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para la difusión del patrimonio. -Conocer ejemplos del uso de realidad aumentada, realidad virtual y cartografía digital aplicadas a la comunicación del patrimonio. -Comprender la complejidad técnica de la aplicación de técnicas tales como la realidad aumentada, realidad virtual y cartografía digital a la comunicación del patrimonio para poder estimar el coste económico de su desarrollo.
10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Comunicación del Patrimonio mediante el uso de nuevas tecnologías. Ecosistemas digitales en la Comunicación del Patrimonio Definición de Ecosistema Digital. Páginas web. Redes Sociales. Wikis. Foros. Otros actores. Aplicación a la difusión del Patrimonio. Reconstrucción digital del Patrimonio Técnicas básicas de reconstrucción digital del Patrimonio Fotogrametría. Modelado 3D. Integración de modelos 3D en realidad aumentada y realidad virtual aplicadas a la comunicación del Patrimonio. La cartografía digital aplicada al Patrimonio Comunicar mediante mapas Los mapas como forma de comunicación; cartografía digital y Sistemas de Información Geográfica (SIG); cartografía antigua y cartografía temática; geolocalización, posicionamiento y rutas; mapeo colectivo y mapeo en internet; aplicaciones para dispositivos móviles; del mapa fijo al mapa dinámico (storymaps)
10.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Bruno Arnaldi (Editor), Pascal Guitton (Editor), Guillaume Moreau (Editor), (2018) Virtual Reality and Augmented Reality: Myths and Realities, Wiley-ISTE, 978-1-786-30105-5, Buzai, G., (2013) Sistemas de Información Geográfica. Teoría y aplicación, Universidad Nacional Luján, VVAA, (2009) Sistemas de Localización e Información Geográfica, Junta de Castilla y León,, VVAA, (2015) El mundo de los mapas, International Cartographic Association,



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Y DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Buzai, G., (2008) Sistemas de Información Geográfica (SIG) y cartografía temática: métodos y técnicas para el trabajo en el aula, GEPAMA,

Nieto Masot, A, (2016) Tecnologías de la información geográfica en el análisis espacial. Aplicaciones en los Sectores Público, Empresarial y Universitario, Universidad de Extremadura,

Piña Patón, B, (2007) Captura y tratamiento de la información geográfica : ejercicios resueltos y propuestos, Universidad de Cantabria,

10.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=8165&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Se plantean cuatro tipos de actividades formativas dentro de esta asignatura según recoge la tabla adjunta

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas con material de apoyo	CB6; CG2; CE3	12	0	12
Sesiones prácticas	CB6; CB9; CG2; CG4; CE3	15	0	15
Realización de trabajos o lecturas y aprendizaje autónomo del estudiante	CB6; CB9; CB10; CG3; CG4; CE3	0	40	40
Tutorías individuales o grupales	CB10; CG3; CE3	0	8	8
Total		27	48	75



12. Sistemas de evaluación:

La evaluación será continua atendiendo al Reglamento de evaluación de la Universidad de Burgos aprobado en su modificación en Consejo de Gobierno 13/02/2013. A tal efecto se presentan dos opciones de evaluación: Modelo normal y Modelo excepcional.

Modelo normal: el sistema de evaluación se compone de tres pruebas evaluables: realización de dos casos prácticos sobre temáticas fundamentales de la asignatura con un peso cada uno de ellos del 35% sobre la nota final y, como tercera prueba evaluable, la participación en las clases presenciales y, en especial, la defensa de los trabajos anteriores en clase. No hay requisitos específicos para cada una de estas pruebas. Todas las pruebas no superadas en la primera convocatoria podrán recuperarse en la segunda convocatoria. No se exige una nota mínima en ninguna de los procedimientos.

Alumnado de Intercambio: El profesor/a podrá flexibilizar el sistema de evaluación para el alumnado de intercambio, con el fin de atender a las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse.

Convocatoria Extraordinaria de Fin de Estudios de Máster: será similar al modelo excepcional que se recoge a continuación.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Asistencia y participación en clase	30 %	30 %
Trabajo/s sobre contenidos de la materia	35 %	35 %
Elaboración de memorias o ensayos	35 %	35 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Atendiendo a lo recogido en el artículo 9 del Reglamento de Evaluación en su punto 9.1, los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán solicitar por escrito al Decano o Director de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. En caso de que la condición de excepcionalidad le sea admitida, el alumno deberá realizar todas las actividades prácticas previstas que no requieran asistencia, así como las que se determinen en sustitución de las actividades presenciales. Esta forma de evaluación implica los mismos requisitos que el modelo normal con la salvedad de la presencialidad.



El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Véase <https://www.ubu.es/master-universitario-en-patrimonio-y-comunicacion>

- Manejo de documentación, aplicaciones y técnicas relacionadas con las nuevas tecnologías para la comunicación y difusión del patrimonio.
- Estudio de casos prácticos sobre la aplicación de nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación y difusión del patrimonio.
- Utilización de recursos informáticos para disponer de una plataforma interactiva entre profesor y alumno de modo permanente.
- Utilización de la plataforma UBU Virtual de modo permanente para el dialogo alumno profesor, la difusión e intercambio de temas y prácticas de modo periódico.
- Se establece un sistema de tutoría permanente con el apoyo del planteamiento colectivo en clase, mediante la participación de todos los integrantes del curso.
- Complementariamente, se dispone el sistema preceptivo de tutoría académica individualizada profesor-alumno en el que el profesor está a disposición del alumno para resolver cualquier tipo de duda o aspecto académico y orientar la dinámica de aprendizaje de modo individual.

14. Calendarios y horarios:

De acuerdo con lo recogido en la página web del Máster: véase <https://www.ubu.es/master-universitario-en-patrimonio-y-comunicacion>

15. Idioma en que se imparte:

Español