



GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA
Nombre de la asignatura

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA		
Denominación (español/inglés): Seminario de Investigación en didáctica de las ciencias (experimentales, sociales y matemáticas)// Research Seminar on Science Didactics (Experimental, Social and Mathematics)		
Módulo: Investigación Específica en Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Sociales Y Matemáticas)		
Código: 1160311	Año del plan de estudio: 2016	
Carácter: Obligatorio	Curso académico: 2019/20	
Créditos: 6	Curso: 1	Semestre: 1 y 2
Idioma de impartición: Castellano		

DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO		
Coordinador/a: Myriam Martín Cáceres		
Centro/Departamento: Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte / Didácticas Integradas		
Área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Sociales		
Nº Despacho: 2.A.22	E-mail: myriam.martin@ddcc.uhu.es	Telf.: 959219386
Horario de enseñanza de la asignatura: http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=pacademico-calendario		
Horario tutorías primer semestre: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 y martes de 17:00 a 19:00		
Horario tutorías segundo semestre: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 y martes de 17:00 a 19:00		
OTRO PROFESORADO:		
Nombre y apellidos: Nuria Climent Rodríguez		
Centro/Departamento: Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte / Didácticas Integradas		
Área de conocimiento: Didáctica de las Matemáticas		
Nº Despacho: 2.A.23	E-mail: climent@uhu.es	Telf.:
Horario tutorías primer semestre: Martes 12.30-14.30 y jueves 13.30-14.30; miércoles 16.30-19.30 (estudiantes PhD)		
Horario tutorías segundo semestre: A concretar con el alumnado.		
Nombre y apellidos: Bartolomé Vázquez Bernal		
Centro/Departamento: Facultad de Educación, Filosofía y Antropología (Universidad del País Vasco).		



Área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales		
Nº Despacho: ----	E-mail: bartolone.vazquez@ddcc.uhu.es	Telf.:
Horario tutorías primer semestre: Jueves: 16 a 20 horas		
Horario tutorías segundo semestre: Jueves: 16 a 20 horas		

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES: *Aparecen en la memoria de Grado*

COMPETENCIAS:

GENÉRICAS:

- Básicas:

CB1. Que los estudiantes posean y comprendan 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.

CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con el ámbito de estudio.

CB3. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB4. 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.

CB5. 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.

- Transversales:

TC1. Gestionar adecuadamente la información adquirida expresando conocimientos avanzados y demostrando, 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 el campo de estudio.

TC2. Dominar el proyecto académico y profesional, habiendo desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con un alto componente de transferencia del conocimiento

TC3. Desarrollar una actitud y una aptitud de búsqueda permanente de la excelencia en el quehacer académico y en el ejercicio profesional futuro

TC4. Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional, con objeto de saber actuar conforme a los principios de respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres y respeto y promoción de los Derechos Humanos, así como los de accesibilidad universal de las personas discapacitadas, de acuerdo con los principios de una cultura de paz, valores democráticos y sensibilización medioambiental.

TC5. Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando, al nivel requerido, las Competencias Informáticas e Informacionales.



ESPECÍFICAS:

CE46. Conocimiento de los antecedentes y las líneas actuales de investigación en Educación Patrimonial.

CE47. Capacidad de analizar y diseñar proyectos e instrumentos de investigación en didáctica del patrimonio.

CE48. Conocimiento, valoración y análisis de la investigación en educación patrimonial en los diferentes ámbitos educativos.

CE49. Fomento de una actitud crítica e investigadora ante los problemas de la educación patrimonial y la alfabetización científica y sus posibilidades para la formación de la ciudadanía y conformación de identidades.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Se espera que con el desarrollo de esta materia el alumno aprenda a formularse preguntas del ámbito de estudio de la Didáctica de las Ciencias que puedan ser abordadas a través de una investigación. Que sepa diseñar un proyecto de investigación conforme a su problemática de interés. Que sepa concretarlo paulatinamente; así como comunicar y argumentar su diseño, el desarrollo del mismo y sus resultados..

NÚMERO DE HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO:

Nº de Horas en créditos ECTS (*Nº créd. x25*): 150
 - Clases Grupos grandes: 33
 - Clases Grupos reducidos: 12
 - Trabajo autónomo o en tutoría (*Nº de créd. x 25 – horas de clase*)...:105

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS	DEDICACIÓN (horas)	TIPO DE ENSEÑANZA	COMPETENCIAS
Clase magistral			
Prácticas			
Seminarios	45	Presencial	CB1, CB3, CB4, CB5. CT1, CT2, CT3, CT4, CT5. CE5, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11.
Tutorías personalizadas	30	Presencial	CB1, CB3, CB4, CB5. CT1, CT2, CT3, CT4, CT5. CE5, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11.
Elaboración de informes	60	Presencial	CB1, CB3, CB4, CB5. CT1, CT2, CT3, CT4, CT5. CE5, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11.
Preparación de exámenes			
Evaluación	15	Presencial	CB1, CB3, CB4, CB5. CT1, CT2, CT3, CT4, CT5. CE5, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11.
Total	150 horas*		

*El número de horas, por crédito, será de 25

Cada alumno presentará su trabajo al menos en dos ocasiones a lo largo del desarrollo de la materia, mostrando así su evolución desde la formulación de problemáticas iniciales hasta los primeros pasos en la



implementación del diseño. Asimismo, realizará el papel de “referee” de los trabajos de algunos de sus compañeros.

Para Tratamiento de datos tendrá que presentar un trabajo único según índice de tareas presentado por el profesor.

La asistencia es obligatoria, ya que la docencia es presencial, la ausencia superior al 20% de las sesiones implicaría la realización de un trabajo para evaluar las actividades de clase no realizadas.

METODOLOGÍAS DOCENTES

	Marcar con una x
Sesiones académicas teóricas y prácticas	X
Actividades individuales y grupales	X
Trabajo a partir de la documentación disponible en la plataforma virtual de apoyo a la docencia Moodle	X

PROGRAMA DE CONTENIDOS

Contenidos.

Los contenidos se refieren a las distintas partes del proceso de investigación y su comunicación, así como el análisis y discusión de otras investigaciones.

No se diferenciarán distintos temas en formato clásico, sino que tendrá dos bloques, uno de tratamiento de datos y otro de seminarios.

BLOQUE 1:

1ª Parte - Análisis Cualitativo: Estudio de Caso

1.- La metodología de Investigación Cualitativa: niveles de análisis y finalidades.

2.- El Vector de Investigación.

3.- Principales métodos cualitativos: comparativa.

4.- la Investigación-Acción: Fundamentos teóricos.

5.- Los Estudios de Caso.

6.- Ejemplificación de un Estudio de Caso: “*La Interacción entre la reflexión y la práctica en el desarrollo profesional de profesores de ciencias experimentales de enseñanza secundaria. Estudio de casos*”.

7.- Iniciación al programa AQUAD7 para Análisis Cualitativo.

7.1.- Condiciones previas: preparando los ficheros de texto.

7.2.- Creación de un Proyecto.

7.3.- Importación de archivos RTF a AQUAD7.

7.4.- Codificación de textos de casos reales.

7.4.1.- Búsqueda de códigos y palabras claves en el texto.

7.4.2.- Borrar y reemplazar códigos.

7.4.3.- El uso de las anotaciones.

7.4.4.- El uso de las anotaciones.

7.5.- Creación de catálogos de códigos y/o palabras.

7.6.- Frecuencias de códigos dentro de catálogos.

7.7.- Búsqueda de estructuras de códigos:



7.7.1.- Códigos anidados, superpuestos, múltiples y secuencias de códigos.

7.7.2.- Secuencias de códigos redundantes o repetidos.

7.8.- Análisis de Vínculos: generación de teorías verbales.

2ª Parte - Análisis Cuantitativo

1.- Paradigmas de Investigación: cuantitativo, cualitativo y crítico.

2.- Enfoques de investigación empírica: experimental, cuasiexperimental y no experimental.

3.- Tipos de métodos: descriptivos y correccionales.

4.- Definición de variables estadísticas.

5.- Instrumentos estadísticos: iniciación al Programa SPSS 20 para el Análisis Cuantitativo; Creación y gestión de ficheros de datos; Estudio aplicado de diferentes módulos: análisis descriptivo, gráfico y factorial.

5.1.- Análisis gráfico/exploratorio

5.1.1.- El análisis exploratorio de datos (AED): Tablas de distribución de frecuencias.

5.1.2.- Estadísticos resúmenes de distribuciones: Medias y desviaciones típicas.

5.1.3.- Análisis de las representaciones gráficas.

5.1.4. Consistencia interna: El valor de α de Conbrach.

5.1.5. El problema de la hipótesis.

5.1.6. Tipos de errores.

5.1.7. La normalidad de los datos.

5.1.8. Problemas de normalidad: test no paramétrico de Kolmogorov y Smirnov (K-S).

5.2.- Análisis Multivariante Factorial (AF).

5.2.1.- Introducción.

5.2.2.- Identificación de estructura mediante el resumen de datos.

5.2.3.- Selección de variables.

5.2.4.- La selección de variables.

5.2.5.- Diseño del análisis factorial.

5.2.6.- Tamaño muestral.

5.2.7.- Supuestos del AF: contraste de esfericidad de Barlett y medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

5.2.8.- Estimación de los factores y valoración del ajuste general.

5.2.9.- Criterios para el cálculo del número de factores: raíz latente, a priori, porcentaje de la varianza y contraste de caída.

5.2.10.- Interpretación de los factores.

5.2.11.- Rotación de factores.

5.2.12.- Significación de las cargas factoriales.

5.2.13.- Interpretación de la matriz de factores.

5.2.14.- Validación del análisis factorial.



5.4.- Ejemplificación de un estudio de Análisis gráfico/exploratorio y Factorial: “Resolución de problemas en Física y Química: Una aproximación a la evolución de los obstáculos en alumnos de Educación Secundaria”.

BLOQUE 2:

Toda la materia estará constituida por seminarios donde se debatirá de modo conjunto la marcha de los trabajos de investigación de los alumnos (que se espera concluyan en sus Trabajos Fin de Máster). Estas discusiones servirán para discutir en el gran grupo y sobre el trabajo de los alumnos los distintos pasos de una investigación en Didáctica de las Ciencias y sus particularidades, así como criterios de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía para Análisis Cualitativo:

AA.VV. (2002). Conectar la investigación y la acción. El reto de la enseñanza de las ciencias. *Alambique*, 34, 17-29.

ADELMAN, C. (1993). *La ética práctica tiene prioridad sobre la metodología*. En W. Carr (Ed.) *Calidad de la enseñanza e Investigación-Acción*. Sevilla: Diada.

ALTARA, V. GALLARDO, I.M., PÉREZ, I. y RÍOS, I. (2002). La reflexión como motor de cambio en el aula. Una propuesta de análisis de la intervención educativa. *Investigación en la Escuela*, 47, 105-112.

BAIRD, J.R., FENSHAM, P.J., GUNSTONE, R.F. y WHITE, R. (1991). The importance of reflection in improving science teaching and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (2), 163-182.

BARTOLOMÉ, M. (1984). La Pedagogía experimental. En A. Sanvincens (Ed.) *Introducción a la pedagogía experimental*. Barcelona: Barcanova.

BUENDÍA, L., GONZÁLEZ, D., GUTIÉRREZ, J. y PEGALAJAR, M. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Alfar.

CARR, W. y KEMMIS, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.

CARRILLO, J.(1998). *Modo de resolver problemas y concepciones sobre la matemática y su enseñanza: metodología de la investigación y relaciones*. Huelva: Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva.

COLÁS, M. P. y BUENDÍA, L. (1998). *Investigación Educativa*. 3ª edición. Sevilla: Alfar.

COOK T. D. y REICHARDT, CH. S. (1997). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación educativa*. 3ª edición. Madrid: Morata.

DE LA ORDEN, A. (1985). *La investigación educativa. Diccionario Ciencias Educación*. Madrid: Anaya.

DENDALUCE, I. (1995). Avances en métodos de investigación educativa en la intervención psicopedagógica. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 9-32.

FELDMAN, A. (1993). Erzberger's dilemma: Validity in action research and science teacher's need to how. *Science Education*, 78, 83-101.

FOX, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: EUNSA.

FREITAS, I, JIMÉNEZ, R. y MELLADO, V. (2004). Solving Physics Problems: The Conceptions and Practice of an Experienced Teacher and an Inexperienced Teacher. *Research in Science Teaching*, 34, 11-133.

GOLBY, M. (1993). Los profesores y su investigación. En W. Carr. (Ed.) *Calidad de la enseñanza e Investigación-Acción*, 133-143. Sevilla: Diada.

GOYYETE, G, y LESSARD-HERBERT, M. (1988). *La investigación-acción. Funciones, fundamentos e*



instrumentación. Barcelona: Laertes.

GRUNDY, S. (1998). *Producto o praxis del currículum*. Madrid: Morata.

HABERMAS, J. (1987). *Conocimiento y interés*. Madrid: Tecnos.

HEWSON, P. W., TABACHNICK, B. R., ZEICHNER, K.M y LEMBERGER, J. (1999). Educating prospective teachers of biology: findings, limitations, and recommendations. *Science Education*, 19 (3), 375-384.

HUBER, G.I., FERNÁNDEZ, G. y HERRERA, L. (2001). *Análisis de datos cualitativos con AQUAD cinco para Windows*. Grupo Editorial Universitario: Granada.

Huber, G. L. & Gürtler, L. (2013). *AQUAD 7. Manual del programa para analizar datos cualitativos*. Tübingen (Deutschland): Softwarevertrieb Günter Huber.

IMBERNÓN, F. (1998). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Graó.

KEEVES, J.P. (1998). Methods and processes in research in science education. En B. J. Fraser y K. G. Tobin (Ed.) *International Handbook of Science Education*, 1127-1155. Dordrecht: Kluwer.

KEMMIS, S. (1999). La investigación-acción y la política de reflexión. En A. Pérez Gómez, J. Barquín Ruiz y J.F. Angulo Rasco (Ed.) *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica*, 95-118. Madrid: Akal.

KUHN, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press. (Trad., cast. La estructura de las revoluciones científicas. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1971)

LANGFORD, G. (1993). La enseñanza y la idea de práctica social. En W. Carr (Ed.) *Calidad de la enseñanza e Investigación-Acción*, 25-39. Sevilla: Díada.

LATORRE, A.; RINCÓN, D. DEL; ARNAL, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Hurtado.

LATORRE, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.

LÓPEZ RUIZ, J.I. (1999). *Conocimiento docente y práctica educativa. El cambio hacia una enseñanza centrada en el aprendizaje*. Archidona (Málaga): Aljibe.

MAYOR, C. Y RODRÍGUEZ, J.M. (2002). *Guía básica para AQUAD 5.3.2. Documento interno curso doctorado*. Universidad de Huelva.

MEMBIELA, P. (2002). Investigación-acción en el desarrollo de proyectos curriculares innovadores de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 20 (3), 443-450.

MEYER, H., TABACHNIK, B.R., HEWSON, P.W., LEMBERGER, J. y PARK., H. (1999). Relationships between prospective elementary teachers' classrooms practice and their conceptions of biology and of teaching science. *Science Education*, 19 (3), 323-345.

PÉREZ GUTIÉRREZ, J. (1999). El proceso de investigación cualitativa desde el enfoque interpretativo y de la investigación-acción. En L. Buendía, D. González, J. Gutiérrez y M. Pegalajar (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*, 5-59. Sevilla: Alfar.

POPKEWITZ, T. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Madrid: Mondadori.

PORLÁN, R. y RIVERO, A. (1998). *El conocimiento de los profesores. Una propuesta formativa en el área de ciencias*. Sevilla: Díada.

POZUELO, F. J. (2000). Experimentación curricular y asesoramiento deliberativo. *Investigación en la escuela*, 42, 99-111.

RODRÍGUEZ, G. y RODRÍGUEZ, M.L. (1998). Una propuesta de incorporación de la vertiente afectiva del conocimiento y del contexto en la V heurística. *Investigações em Ensino de Ciências*, 3(3). Site: <http://www.>



if.ufrgs.br/ensino/revista.htm.

RODRÍGUEZ, G. GIL, J. y GARCÍA, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe.

SANDÍN, M.P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.

SÁENZ-LÓPEZ, P. (1998). *La formación del maestro principiante especialista en educación física*. Tesis Doctoral Inédita: Universidad de Huelva.

STAKE, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

SUÁREZ, M. (1998). Desarrollo de un grupo de investigación-acción colaboradora en proyectos curriculares innovadores. *Revista de Educación*, 316, 369-382.

SUÁREZ, M. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(1). Site:<http://www.saum.uvigo.es/reec/>.

TABACHNIK, B.R. Y ZEICHNER, K. (1999). Idea and action: action research and the development of conceptual change teaching of science. *Science Education*, 19 (3), 309-322.

VÁZQUEZ, B., JIMÉNEZ R. y MELLADO, V. (2007). La reflexión en profesoras de ciencias experimentales de enseñanza secundaria. Estudio de casos. *Enseñanza de las Ciencias*, 25(1), 25 (1), 73-90.

VÁZQUEZ BERNAL, B., JIMÉNEZ PÉREZ, R. y MELLADO, V. (2007). El programa AQUAD como generador de teorías sobre la reflexión: el caso de una profesora de ciencias en secundaria. *XXI. Revista de Educación*, 9, 217-235.

WALS, A.E. y ABBLAS, A.H. (1997). School-based research and development of environmental education: a case study. *Environmental Educational Research*, 3(3), 253-267.

WAMBA, A.M. (2001). *Modelos didácticos y obstáculos para el desarrollo profesional: Estudios de caso con profesores de Ciencias Experimentales en Educación Secundaria*. <http://www.lib.umi.com/cr/uhu/results>.

ZABALA, A. (1995). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona: Graó.

ZEICHNER, K.M. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher Education*, 34(3), 3-9.

Bibliografía para Análisis Cuantitativo:

ARON, A., COUPS, E. J. & ARON. E. N. (2013). *Statistics for psychology*. 6th Edition. New York: Pearson.

ESCOBAR, M. (1999). *Análisis gráfico/exploratorio*. Madrid: Las Murallas, S.A.-Hespérides.

FERRÁN, M. (1997). *SPSS: Programación y análisis estadístico*. Madrid: MacGraw-Hill.

HAIR, J.; ANDERSON, R.; TATHAM, R.; BLACK, W. *Análisis multivariante*. 5ª Edición. Madrid: Prentice Hall. 1999.

LATORRE, A.; RINCÓN, D. DEL; ARNAL, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Hurtado.

MARTÍNEZ ARIAS, R. (1999). *El análisis multivariante en la investigación científica*. Madrid: La Muralla-Hespérides.

VÁZQUEZ BERNAL, B., JIMÉNEZ PÉREZ, R. y WAMBA, A.M. (2001). Resolución de problemas en Física y Química: Una aproximación a la evolución de los obstáculos en alumnos de Educación Secundaria. En Martín Sánchez y Morcillo Ortega (Ed.) *Reflexiones sobre la Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 550-559. Madrid: Universidad Complutense.

YELA, M. (1997). *La técnica del análisis factorial. Un método de investigación en psicología y pedagogía*.



Madrid: Biblioteca Nueva.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- **Criterios de evaluación:**

1. Asistencia a clases teórico/prácticas (al menos 80%), con participación activa del alumnado
2. Presentación de los trabajos solicitados
3. Coherencia conceptual y metodológica

- **Instrumentos de evaluación:**

Seminarios: (66% nota final)

1. Participación en el curso y los trabajos encargados (20%).
2. Presentación del trabajo de investigación y las réplicas encomendadas (50%)
3. Presentación de un informe final sobre el desarrollo del trabajo de investigación (30%).
4. Pruebas escritas (Exámenes, en caso oportuno)*

Tratamiento de datos (33% de la nota final)

1. Trabajo con las indicaciones de la guía de tareas del profesor
2. Pruebas escritas (Exámenes en casos oportunos)

* Inicialmente, este sistema de evaluación no se ha vinculado con ninguna de las asignaturas del programa de estudios.

CONVOCATORIAS:

Convocatoria ordinaria I o de curso. La evaluación del temario se hará según lo establecido en los instrumentos de evaluación. Para la superación de todas las pruebas es necesario obtener al menos el 50% de su calificación.

Existe la posibilidad de subir nota, siempre que el alumnado lo solicite tras la publicación de las calificaciones provisionales. Para ello se acordará una actividad de evaluación que complemente los criterios de evaluación sobre los cuales se pueden mejorar las competencias obtenidas por los estudiantes.

La mención de "Matrícula de Honor" (MH) podrá ser otorgada a los estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5% de los estudiantes matriculados en la asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor". Para el cálculo del número de máximo de matrículas de honor se redondeará al entero inmediatamente superior y no entrarán en el cómputo los estudiantes de la Universidad de Huelva que estén cursando estudios en otra universidad en el marco de un programa de movilidad estudiantil, nacional o internacional. A estos estudiantes se les reconocerán las calificaciones obtenidas en la universidad de destino, con independencia de que se haya cubierto el cupo con los estudiantes que cursen la asignatura en la Universidad de Huelva.

La matrícula de honor se concederá al estudiante que obtenga la calificación más alta (superior a 9 sobre 10 puntos) en la convocatoria ordinaria I. En caso de que haya más de un estudiante con la misma calificación, que pudieran optar a la matrícula de honor (siempre que se supere la cuota para obtener esta mención), se encargará un trabajo específico cuya evaluación determinará la obtención de la matrícula de honor, siguiendo los mismos criterios de evaluación de la asignatura.

Convocatoria ordinaria II o de recuperación de curso:

La evaluación del temario se hará según lo establecido en los instrumentos de evaluación. Para la superación de todas las pruebas es necesario obtener al menos el 50% de su calificación.



Existe la posibilidad de subir nota, siempre que el alumnado lo solicite tras la publicación de las calificaciones provisionales. Para ello se acordará una actividad de evaluación que complemente los criterios de evaluación sobre los cuales se pueden mejorar las competencias obtenidas por los estudiantes.

Convocatoria ordinaria III o de recuperación en curso posterior.

La evaluación del temario se hará según lo establecido en los instrumentos de evaluación. Para la superación de todas las pruebas es necesario obtener al menos el 50% de su calificación.

Existe la posibilidad de subir nota, siempre que el alumnado lo solicite tras la publicación de las calificaciones provisionales. Para ello se acordará una actividad de evaluación que complemente los criterios de evaluación sobre los cuales se pueden mejorar las competencias obtenidas por los estudiantes.

Convocatoria extraordinaria para la finalización del título.

La convocatoria extraordinaria de finalización del título siempre se desarrollará en evaluación única final.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Evaluación continua:

La evaluación continua se llevará a cabo siguiendo las directrices recogidas al inicio de este apartado. La evaluación será continua para las convocatorias ordinarias I, II y III.

Evaluación única final:

De acuerdo al artículo 8 del *Reglamento de evaluación para las titulaciones de grado y máster oficial de la Universidad de Huelva*, aprobada el 13 de marzo de 2019, los estudiantes tendrán derecho a acogerse a una Evaluación única final.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará al profesorado responsable por correo electrónico o según el procedimiento que se establezca en la guía docente de la asignatura. En este caso, el estudiante será evaluado en un solo acto académico que incluirá todos los contenidos desarrollados en la asignatura, tanto teóricos como prácticos, y que se realizará en la fecha de la convocatoria de evaluación ordinaria.

La convocatoria extraordinaria de finalización del título siempre se desarrollará en evaluación única final.

Para la superación de la asignatura en esta modalidad, los estudiantes han de presentar un trabajo (50% de la calificación final) y un examen (50% de la calificación final), de manera que se muestre la adquisición de todos los contenidos y las competencias indicadas en la guía. Para aprobar la materia, los estudiantes tienen que superar ambas pruebas.

El material de trabajo se proporcionará a través de la plataforma Moodle. La documentación básica de la asignatura consiste en la bibliografía que se presenta en esta guía.

Es obligatoria la asistencia al menos a tres sesiones de tutoría (presencial o virtual), para el seguimiento de las actividades realizadas.