

| INFORMACIÓN DE CADA MATERIA O ASIGNATURA | | | |
|--|---|-------------------------|--|
| MATERIA 7 | METODOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS CIENTÍFICAS EN ACUICULTURA Y PESCA | | |
| CÓDIGO | 2371901 | | |
| COORDINACIÓN | Dra. María Esther Rodríguez Jiménez | | |
| TIPO ASIGNATURA | OPTATIVA | | |
| Nº DE CRÉDITOS | 5 | | |
| COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: | | | |
| Com. Básicas | Com. Generales | Com. Específicas | Com. Transversales |
| CB6, CB7, C8, CB9, CB10 | CG1, CG2, CG3, CG4, CG5 | | CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8 |

| | | |
|--|--------------------|---------------------------|
| REQUISITOS PREVIOS: | | |
| No existen requisitos previos | | |
| BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica en el ámbito de las disciplinas vinculadas al medio ambiente. - Fundamentos del método de investigación vigente. - Orientaciones para la elaboración de textos científicos: redacción y exposición oral. - Estructura y desarrollo de un estudio científico: La introducción (descripción del tema de estudio y sus límites, justificación de la selección); la formulación de las hipótesis de trabajo y los objetivos; la metodología utilizada; la exposición y discusión de los resultados; las conclusiones finales. | | |
| RESULTADOS DE APRENDIZAJE: | | |
| Dotar al alumno/a de las competencias, habilidades, conocimientos y herramientas que le permitan seguir una línea investigadora, introduciéndole en el contexto metodológico científico vigente y dotándole de conocimientos básicos sobre: el método científico hipotético deductivo; la estructura de un trabajo de investigación; técnicas de redacción científica, exposición pública y defensa ante tribunales, etc. Así como, conocer las características metodológicas más importantes de la investigación en acuicultura y pesca. | | |
| OBSERVACIONES: | | |
| Algunas actividades podrán realizarse en otros idiomas, preferentemente en inglés. | | |
| Actividades formativas: | | |
| Actividad | Nº de horas | Presencialidad (%) |
| CLASES PRESENCIALES DE TEORÍA | 26 | 100 |
| CLASES PRESENCIALES DE PRÁCTICAS (Clases prácticas de problemas y/o casos; visitas, prácticas de campo) | 10 | 100 |
| OTRAS ACTIVIDADES PRESENCIALES (Realización y exposición de trabajos; debates, tutorías) | 6,5 | 100 |
| EVALUACIÓN | 2,5 | 100 |
| TRABAJO AUTONOMO ALUMNO | 80 | 0 |

| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| METODOLOGÍAS DOCENTES: | | |
| 1, 4, 7, 8, 9, 10 | | |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS: | | |
| Sistema | Ponderación Mínima | Ponderación Máxima |
| Asistencia y participación en clases | 5% | 10% |
| Prueba de contenidos | 60% | 65% |
| Ensayo Trabajo individual o en grupo | 20% | 25% |

| CÓDIGO | COMPETENCIA | SISTEMA DE EVALUACIÓN |
|--------|--|-----------------------|
| 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. | SE4 |
| CB7 | 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 su área de estudio. | SE2, SE4 |
| CB8 | 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. | SE2,SE4 |
| 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. | SE1, SE2,SE5 |
| 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. | SE1 |
| CG1 | Comprender de forma detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos, así como la metodología de trabajo en el campo de la acuicultura y pesca. | SE4 |
| CG2 | Identificar y ponderar problemas científicos y socio-ambientales asociados a la actividad de la acuicultura y de la pesca; siendo capaces de realizar propuestas de actuación que resuelvan/palien estos problemas. | SE1, SE2 |
| CG3 | Integrar todos sus conocimientos en actuaciones para la resolución de los problemas asociados a la actividad de la acuicultura y de la pesca. | SE4 |
| CG4 | Llevar a cabo investigación básica y aplicada en el campo de la acuicultura y de la pesca, orientada hacia el desarrollo sostenible; habiendo desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas dentro de dicho ámbito, en contextos interdisciplinares. | SE2,SE4 |
| CG5 | Dirigir y/o participar en la elaboración de los instrumentos de gestión demandados por las diferentes Administraciones Públicas implicadas en la actividad de la acuicultura y de la pesca. | SE1, SE2, SE4 |
| CT1 | Desarrollar la sensibilidad hacia los problemas ambientales y sociales que afectan a la actividad de la acuicultura y de la pesca. | SE2, SE4 |
| CT2 | Emitir juicios sobre temas relevantes de índole social, científica o ética que tengan que ver con la gestión de la actividad de la acuicultura y de la pesca; sabiendo reunir, interpretar y analizar datos relevantes así como, relacionar, sintetizar y desarrollar razonamiento crítico | SE4 |
| CT3 | Adaptarse a situaciones nuevas, sabiendo aplicar e integrar sus conocimientos, (técnicas, fundamentos científicos, propuestas, etc.) en cualquier entorno, tanto de investigación como profesional, multidisciplinar. | SE5 |
| CT4 | Presentar y defender públicamente información, ideas, argumentos, resultados, problemas y soluciones, etc. de forma clara, correcta y con independencia del nivel de especialización del público, tanto de forma escrita como oral, y tanto en la propia lengua y como en inglés. | SE1 |
| CT5 | Ser autónomo y capaz de llevar a cabo un aprendizaje continuo, desarrollando, especialmente, las capacidades de organización y planificación. | SE2, SE1 |
| CT6 | Asumir funciones de liderazgo y trabajo en equipo, en entornos inter o multidisciplinares, desarrollando habilidades para las relaciones interpersonales. | SE1 |
| CT7 | Desarrollar el espíritu emprendedor e innovador, propiciando: el conocimiento de los aspectos más novedosos y recientes en la evolución de la disciplina, las prácticas en la elaboración de proyectos, así como el fomento de su creatividad. | SE1 |
| CT8 | Plantear, desarrollar, presentar y defender un trabajo científico en el ámbito de la disciplina. | SE2 |

| Bloque | CONTENIDOS | PROFESOR/A | DIA | HORA | LUGAR |
|--------|---|-----------------------------------|-------|------------|--------------------------------|
| B1 | Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica (I) | Dr. José Cándido Martín (UCA) | 09/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B2 | Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica (I) | Dr. José Cándido Martín | 09/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B3 | Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica (II) | Dr. José Cándido Martín | 10/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B4 | Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica (II) | Dr. José Cándido Martín | 10/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B5 | Orientaciones para la elaboración de textos científicos: la redacción y la exposición oral (rasgos generales y características lingüísticas) | Dra. Carmen Varo (UCA) | 22/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B6 | Prácticas: Orientaciones para la elaboración de textos científicos: la redacción y la exposición oral (rasgos generales y características lingüísticas) | Dra. Carmen Varo | 22/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B7 | Pautas técnicas para la integración de la información y aspectos formales en un texto científico | Dr. Miguel Casas (UCA) | 23/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B8 | Prácticas: Pautas técnicas para la integración de la información y aspectos formales en un texto científico | Dr. Miguel Casas | 23/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B9 | Expresión oral | Dra. Carmen Varo | 24/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B10 | Documentación bibliográfica, tipos de citas y notas | Dr. Miguel Casas | 24/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B11 | Metodología científica: Guía para la elaboración de artículos científicos (I) | Dra. Remedios Cabrera (UCA) | 25/02 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B12 | Metodología científica: Guía para la elaboración de artículos científicos (II) | Dra. Milagrosa Oliva (UCA) | 25/02 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B13 | Metodología Aplicada en Acuicultura | Dr. Juan Miguel Mancera (UCA) | 02/03 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B14 | Metodología Aplicada en Pesquerías | Dra. Remedios Cabrera | 02/03 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B15 | Trabajo Fin de Máster: Normativa y guía para su elaboración | Dr. Manuel Alejandro Merlo (UCA) | 03/03 | 16:00 | Aula B.00.05 |
| B16 | Acceso al doctorado: Características y guía para la elaboración documentos | Dra. María Esther Rodríguez (UCA) | 03/03 | 18:30 | Aula B.00.05 |
| B17 | Bibliografía Avanzada | | 04/03 | 9:30-12:30 | Espacio Aprendizaje Biblioteca |
| | Examen | | 19/03 | 16:00 | Aula B.00.05 |

OBJETIVOS Y RESUMEN DE LOS BLOQUES DEL CURSO

| B1-B4 | | Principales hitos de la evolución metodológica y epistemológica | |
|---------------------------------|---|--|--|
| | | Profesor/a | Horas previstas de estudio |
| | | Dr Cándido Martín (UCA) | 8 |
| Objetivo | Estudiar la metodología usada en la investigación científica, y los principales hitos científicos que han marcado la evolución de dicha metodología y han dado lugar a los nuevos valores de la actividad científica | | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Hitos de la Ciencia <ol style="list-style-type: none"> 1. De la proto-ciencia a la ciencia. Matemáticas y astronomía en las culturas antiguas. 2. El método axiomático, en matemáticas y en los tratados naturales. 3. La revolución científica. 4. Bases epistemológicas de las nuevas ciencias experimentales. 5. El dominio de la naturaleza. 6. Lo que queda por descubrir. -Tecnociencia. Los nuevos valores de la actividad científica. <ol style="list-style-type: none"> 1. La ciencia moderna. 2. Las revoluciones industriales. 3. La revolución tecnocientífica: Macrocienza/Big Science. 4. Informe Vannevar Bush. 5. Casos de Big Science: Proyectos ENIAC y Manhattan. 6. Axiología. Tecnociencia y valores. | | |
| | | Metodología docente | Sistema y metodología de evaluación |
| | | Exposición de contenidos por parte del profesor | Examen final de tipo test (65%) |
| Bibliografía recomendada | No procede | | |

| B5 y B6 | | Orientaciones para la elaboración de textos científicos: la redacción y la exposición oral (rasgos generales y características lingüísticas) | |
|---------------------------------|---|---|---|
| | | Profesor/a | Horas previstas de estudio |
| | | Dra. Carmen Varo (UCA) | 4 |
| Objetivo | Analizar textos en el ámbito científico de forma teórico-práctica para su correcta expresión escrita | | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar los problemas, dudas y errores relacionados con la ortografía, gramática, léxico. - Estudiar la correcta construcción de textos científicos y elaboración escrita. | | |
| | | Metodología docente | Sistema y metodología de evaluación |
| | | Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | Examen final de tipo práctico de análisis de textos (65%) |
| Bibliografía recomendada | <ul style="list-style-type: none"> - Clanch, J. y Ballard, B. (2000, 2ª ed.): Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios, Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza. - Da Cunha, I. (2016): El trabajo de fin de grado y máster: redacción, presentación y publicación, Barcelona: UOC. - Real Academia Española (2018): Libro de estilo de la lengua española según la norma panhispánica, Madrid: Espasa-Calpe. -Varo Varo, C., Paredes Duarte, Mª J. y Escoriza Morera, L. (2012): Usos y normas de la comunicación escrita. Libro de estilo de la Universidad de Cádiz, Cádiz: Universidad de Cádiz. | | |

| B7 y B8 Pautas técnicas para la integración de la información y aspectos formales en un texto científico | |
|---|--|
| Profesor/a | |
| Dr. Miguel Casas (UCA) | |
| Horas previstas de estudio | |
| 4 | |
| Objetivo | Estudiar los aspectos formales de un texto científico de forma teórico-práctica los y sistemas de referencias bibliográficas |
| Contenido | - Análisis de los aspectos formales de la redacción de un texto científico. - Descripción de las técnicas de documentación necesarias para la investigación científica. |
| Metodología docente | |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | |
| Sistema y metodología de evaluación | |
| Examen final de tipo práctico de análisis de textos (65%) | |
| Bibliografía recomendada | - Alvar Ezquerro, M. y otros (1999): "Pautas técnicas para la redacción y normas para la presentación de textos", Manual de redacción y estilo, Madrid: Ediciones Istmo, pp. 243-261. - Day, R. A. (2008): Cómo escribir y publicar trabajos científicos, Washington: Organización Panamericana de Salud. |

| B9 Expresión oral | |
|---|---|
| Profesor/a | |
| Dra. Carmen Varo (UCA) | |
| Horas previstas de estudio | |
| 2 | |
| Objetivo | Analizar de forma teórico-práctica la presentación oral de trabajos. |
| Contenido | - Estudio de los problemas, dudas y errores en la presentación oral de trabajos de carácter académico. - Exposición pública y defensa de trabajos ante tribunal. - Procedimientos oficiales. - Técnicas de exposición oral |
| Metodología docente | |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | |
| Sistema y metodología de evaluación | |
| Examen final de tipo práctico de análisis de textos (65%) | |
| Bibliografía recomendada | - Cortés Rodríguez, L. (2018): Cómo hacer una exposición oral, Madrid: Arco Libros. - Davis, F. (1995): La Comunicación no Verbal, Madrid: Alianza Editorial. |

| B10 Documentación bibliográfica, tipos de citas y notas | |
|--|---|
| Profesor/a | |
| Dr. Miguel Casas (UCA) | |
| Horas previstas de estudio | |
| 2 | |
| Objetivo | Estudiar y analizar de forma teórico-práctica los sistemas de referencias bibliográficas. |
| Contenido | - Descripción de los distintos sistemas de referencias bibliográficas, tipos de textos de citas y notas. |
| Metodología docente | |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | |
| Sistema y metodología de evaluación | |
| Examen final de tipo práctico de análisis de textos (65%) | |
| Bibliografía recomendada | - Borgoños Martínez, M ^a D. (2007): Cómo redactar referencias bibliográficas en un trabajo de investigación, Salamanca: Anabad. - Instituto Cervantes (2012): El libro del español correcto. Claves para escribir y hablar bien en español, Madrid: Espasa. |

| B11 Metodología científica: Guía para la elaboración de artículos científicos (I) | |
|--|--|
| Profesor/a | |
| Dra. Remedios Cabrera (UCA) | |
| Horas previstas de estudio | |
| 2 | |
| Objetivo | Estudiar y analizar de forma teórico-práctica la estructura de un artículo científico |
| Contenido | - Descripción del artículo científico. - Análisis de la estructura y escritura de un artículo científico (primera parte): |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Título, autores y afiliación • Resumen • Introducción • Materiales y métodos |
| Metodología docente | |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | Examen final de tipo práctico de análisis de artículos científicos (65%) |
| Bibliografía recomendada | No procede |

| | | |
|---|---|--|
| B12 | Metodología científica: Guía para la elaboración de artículos científicos (II) | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| Dra. Milagrosa Oliva (UCA) | | 2 |
| Objetivo | Estudiar y analizar de forma teórico-práctica la estructura de un artículo científico | |
| Contenido | -Análisis de la estructura y escritura de un artículo científico (segunda parte): <ul style="list-style-type: none"> • Resultados • Discusión y conclusiones • Redacción de un texto científico en el ámbito de la acuicultura | |
| Metodología docente | | Sistema y metodología de evaluación |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | Examen final de tipo práctico de análisis de artículos científicos (65%) | |
| Bibliografía recomendada | No procede | |

| | | |
|---|---|--|
| B13 | Metodología Aplicada en Acuicultura | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| Dr. Juan Miguel Mancera (UCA) | | 2 |
| Objetivo | Estudiar las metodologías que se utilizan y aplican en la investigación relacionada con la Acuicultura | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Estudio del sistema osmorregulador en teleósteos eurihalinos. <ul style="list-style-type: none"> • Metodología de muestreo • Órganos a muestrear • Análisis de parámetros de interés • Técnicas de hematología • Técnicas analíticas bioquímicas • Técnicas analíticas enzimáticas • Técnicas de electrofisiología - Técnicas de fecundación <i>in vitro</i> en dorada | |
| Metodología docente | | Sistema y metodología de evaluación |
| Exposición de contenidos por parte del profesor | Examen final de tipo test (65%) | |
| Bibliografía recomendada | <ul style="list-style-type: none"> - Skrzynska AK, Martínez-Rodríguez G, Gozdowska M, Kulczykowska E, Mancera JM, Martos-Sitcha JA. 2019. Aroclor 1254 inhibits vasotocinergic pathways related to osmoregulatory and stress functions in the gilthead sea bream (<i>Sparus aurata</i>, Linnaeus 1758). <i>Aquat Toxicity</i>, 212: 98-109. | |

| | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| B14 | Metodología Aplicada en Pesquerías | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| Dra. Remedios Cabrera (UCA) | | 2 |
| Objetivo | Estudiar las metodologías que se utilizan y aplican en la investigación relacionada con Pesquerías. | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de metodologías de pesca. - Recogida de datos: diseño de estadillos. - Métodos estadísticos. | |

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Muestreos biológicos. - Análisis de marcas anuales en estructuras duras de crecimiento marginal. - Situación actual de la actividad pesquera. Recursos pesqueros: evaluación y gestión. | |
| Metodología docente | | Sistema y metodología de evaluación |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | | Examen final de tipo test (65%) |
| Bibliografía recomendada | No procede | |

| | | |
|---|--|--|
| B15 | Trabajo Fin de Máster: Normativa y guía para su elaboración | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| Dr. Manuel Alejandro Merlo (UCA) | | 2 |
| Objetivo | Conocer la normativa vigente para los Trabajos Fin de Máster y adquirir los métodos básicos a la hora de elaborar el TFM. | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Normativa aplicable a los TFM en los ámbitos estatal, autonómico y universitario. - Diferencias principales entre el perfil investigador y el profesional. - Estructura general de los TFM. - Resumen (perfil investigador): Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. - Introducción: Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. - Hipótesis y objetivos: Ejemplos y recomendaciones - Material y métodos: Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. - Resultados: Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. - Discusión: Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. - Memoria de actividades (perfil profesional). - Conclusiones: Estructuración, estilo, contenido y recomendaciones. | |
| Metodología docente | | Sistema y metodología de evaluación |
| Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | | No procede |
| Bibliografía recomendada | No procede | |

| | | |
|---|--|--|
| B16 | Acceso al doctorado: Características y guía para la elaboración documentos | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| Dra. María Esther Rodríguez (UCA) | | 2 |
| Objetivo | Describir la metodología para la elaboración de documentos relacionados con el doctorado: Plan de Investigación y Tesis doctoral | |
| Contenido | <ul style="list-style-type: none"> - Normativa y características de los estudios de doctorado. - Elaboración del documento "Plan de Investigación", evaluación, modificaciones, plazos de entrega y escritura. - Elaboración de la Tesis Doctoral como un documento científico, estructura y comparación con otros tipos de documentos científicos. | |
| Metodología docente | | Sistema y metodología de evaluación |
| Exposición de contenidos por parte del profesor | | Entrega de un trabajo similar al documento "Plan de Investigación" (25%) |
| Bibliografía recomendada | No procede | |

| | | |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| B17 | Bibliografía Avanzada | |
| Profesor/a | | Horas previstas de estudio |
| D. Jesús María Fernández García | | 3 |
| Objetivo | Aprender a realizar búsquedas bibliográficas y conocer los tipos de gestores | |

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| | bibliográficos. | |
| Contenido | -Sesión de formación en búsquedas bibliográficas <ul style="list-style-type: none"> - El catálogo de la Biblioteca, Buscador <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de búsqueda (operadores y truncamientos) • Limitadores de resultados • Análisis de resultados • Guardar y exportar resultados - Recursos Electrónicos Multidisciplinares y especializados en Ciencia y Tecnología e Ingeniería <ul style="list-style-type: none"> • Bases de Datos (Scopus, WOS...) • Revistas electrónicas • Libros electrónicos • Repositorios institucionales y temáticos | |
| | -Gestores de referencia bibliográficos: Mendeley <ul style="list-style-type: none"> • Que son y por qué utilizar Gestores de Referencias Bibliográficas • Gestores de Referencias más utilizados en el ámbito académico y concepto de Gestores de Referencias Sociales: <ul style="list-style-type: none"> • Web de Mendeley • Creación de una cuenta y Acceso a Mendeley • Mendeley Desktop • Importar referencias a Mendeley • Migración desde otros gestores (Refworks) • Organizar y Gestionar las referencias • Creación de una bibliografía • Plugin de Mendeley para Word y OpenOffice • Compartir Referencias: Creación de Grupos de trabajo públicos y Privados • Perfil público de investigador con Mendeley • Mendeley como red social para investigadores | |
| | Metodología docente | Sistema y metodología de evaluación |
| | Exposición y prácticas de contenidos por parte del profesor | No procede |
| Bibliografía recomendada | No procede | |

Plan de Contingencia

| | |
|----------------|---|
| TITULACIÓN | Máster en Acuicultura y Pesca |
| ASIGNATURA | Metodología y Herramientas Científicas en Acuicultura y Pesca |
| CÓDIGO | 2371901 |
| COORDINACIÓN | María Esther Rodríguez Jiménez |
| Nº DE CRÉDITOS | 5 |

| Actividades formativas con sus créditos ECTS | | | |
|--|-------------|--|--|
| Indicar las adaptaciones de la metodología docente en cada uno de los posibles escenarios. Debe indicar la distribución temporal, en su caso, en las que el estudiante recibirá docencia presencial en el escenario A, así como las actividades objeto de la misma. | | | |
| ACTIVIDADES INICIALES – DOCENCIA PRESENCIAL | Nº de horas | DOCENCIA MULTIMODAL | DOCENCIA NO PRESENCIAL |
| CLASES PRESENCIALES DE TEORÍA | 26 | La docencia teórica se realizará con la máxima presencialidad posible siempre que la capacidad del aula y las normas de seguridad e higiene vigentes lo permitan. En caso de no serlo se optará por docencia virtual utilizando las herramientas disponibles en el Campus Virtual u otras plataformas admitidas por la Universidad, priorizando el uso de salas de docencia. En este caso, además, se podrán programar sesiones presenciales en grupos reducidos si la planificación del centro lo permite. En cualquier caso se seguirá la Planificación Docente prevista por el Centro. | Se mantendrán los mismos contenidos, así como el mismo nº de horas previstas para la actividades presenciales pero en formato on line, en las horas asignadas a la asignatura en la planificación docente aprobada. Como herramientas se utilizarán las disponibles en el Campus Virtual u otras plataformas admitidas por la Universidad, priorizando el uso de salas de docencia. |
| CLASES PRESENCIALES DE PRÁCTICAS (Realización y exposición de ejercicios prácticos relacionados con la teoría) | 10 | La docencia teórico-práctica será presencial siempre que la capacidad del aula y las normas de seguridad e higiene vigentes lo permitan. En caso de no serlo se optará por docencia virtual utilizando las herramientas disponibles en el Campus Virtual u otras plataformas admitidas por la Universidad, priorizando el uso de salas de docencia. En este caso, además, se podrán programar sesiones presenciales en grupos reducidos si la planificación del centro lo permite. En cualquier caso se seguirá la Planificación Docente prevista por el Centro. | Se mantendrán los mismos contenidos así como el mismo nº de horas previstas para las actividades presenciales pero en formato on line, en las horas asignadas a la asignatura en la planificación docente aprobada. Como herramientas se utilizarán las disponibles en el Campus Virtual u otras plataformas admitidas por la Universidad, priorizando el uso de salas de docencia. |
| OTRAS ACTIVIDADES PRESENCIALES (Realización de tutorías) | 6,5 | Las actividades de tutorías consistirán en orientar al alumno en los temas de la asignatura y resolver las cuestiones y dudas que se le planteen. Como | Las actividades de tutorías consistirán en orientar al alumno en los temas de la asignatura y resolver las |

| | | | |
|-----------------------------|-----|---|--|
| | | herramientas habituales se usará el correo electrónico, foros en el Campus Virtual, chats. Se podrán programar sesiones presenciales en grupos reducidos si la Planificación del Centro lo permite. | cuestiones y dudas que se le planteen. Como herramientas habituales se usará el correo electrónico, foros en el Campus Virtual, chats. |
| TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO | 80 | Trabajo autónomo del alumno. | Trabajo autónomo del alumno. |
| EVALUACIÓN | 2,5 | Ver Cuadro Evaluación. | Ver Cuadro Evaluación. |

Sistemas de evaluación de adquisición de competencias

Indicar las modificaciones en la modalidad y contenido de la evaluación, la variación en la ponderación en los sistemas de evaluación propuestos

| SISTEMA INICIAL – DOCENCIA PRESENCIAL | Ponderación | DOCENCIA MULTIMODAL | Ponderación | DOCENCIA NO PRESENCIAL | Ponderación |
|---------------------------------------|-------------|--|-------------|--|-------------|
| Asistencia y participación en clases | 10% | En el caso de que la capacidad del aula y las normas de seguridad e higiene permitieran la presencialidad, se evaluará mediante hoja de asistencia. En el caso de que dichas condiciones no fueran posibles, se evaluará mediante registro de actividad del alumnado en el Campus Virtual. | 10% | Se evaluará mediante registro de actividad del alumnado en el Campus Virtual. | 10% |
| Ensayo Trabajo individual o en grupo | 25% | No se modifica respecto al formato presencial. La entrega del trabajo se realizará a través de las herramientas del Campus Virtual | 25% | No se modifica respecto al formato presencial. La entrega del trabajo se realizará a través de las herramientas del Campus Virtual | 25% |
| Prueba de contenidos | 65% | La prueba será presencial siempre que las normas de seguridad e higiene vigentes lo permitan. En caso contrario se evaluará mediante las herramientas disponibles en el Campus Virtual. | 65% | La prueba se realizará mediante las herramientas disponibles en el Campus Virtual. | 65% |

| | |
|----------------------------|---|
| TUTORIAS | Correo electrónico y foros en el Campus virtual de la asignatura. |
| REVISION DE CALIFICACIONES | Comunicación de calificaciones a través de pre-actas y revisión de calificaciones mediante sala virtual individual. |
| OBSERVACIONES | |