



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2021/22 |
| Asignatura (*) | Tecnología de la construcción naval | | Código | 730G05024 |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 2º cuatrimestre | Cuarto | Obligatoria | 7.5 |
| Idioma | CastellanoGallego | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Naval e Industrial | | | |
| Coordinador/a | Bouza Fernandez, Javier | Correo electrónico | javier.bouza@udc.es | |
| Profesorado | Bouza Fernandez, Javier Fernandez Rodriguez, Angel | Correo electrónico | javier.bouza@udc.es angel.fernandezr@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | Se plantea un programa en él que se resalta la descripción, funcionamiento, selección y utilización de los elementos y de los sistemas hidráulicos y neumáticos de potencia. Todo ello, ejemplarizado, con diseño, cálculos y desarrollos aplicados a los Buques, Artefactos Marinos y a la Construcción Naval en general. | | | |



| | |
|-----------------------------|---|
| Plan de contingencia | <p>1. Modificaciones en los contenidos No se realizarán cambio.</p> <p>2. Metodologías Se mantienen todas las metodologías excepto las Prácticas en el Laboratorio que pasan integrarse en la Metodología de Trabajos Tutelados.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado ? Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales, para resolver dudas y hacer seguimientos de los trabajos tutelados. Teams: Desarrollo de los contenidos teóricos, prácticos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de aulas de la facultad. Así, como también, tutorías de grupo o personales. ? Moodle, Plataforma de Office 365 y Plataforma de Google: Según la necesidad del alumbrando y para desarrollo de pruebas síncronas o asíncronas.</p> <p>4. Modificaciones en la evaluación Se Integrará el 10% de las Salidas de campo en los Trabajos tutelados, que pasan a ponderar el 30%. En caso de realización de pruebas no presenciales indicar: ? Deben ser conscientes de que los accesos serán controlados para garantizar la identidad. ? En cualquier momento de la videoconferencia, lo/la docente puede pedir que muestren su pantalla y/o lo que estén escribiendo en papel. ? Ante una detección de usurpación de identidad o copia, se realizarán las investigaciones y actuaciones administrativas correspondientes. ? En el caso de las fotos de pruebas manuscritas, se recomienda emplear una App de escaneo de documentos que produzca un documento en PDF. En estos casos, será necesario que el/la estudiante custodie el examen manuscrito, que podrá ser solicitado por el/la docente.</p> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No se realizarán cambios.</p> |
|-----------------------------|---|

Competencias del título

| Código | Competencias del título |
|--------|---|
| A20 | Conocimiento de las características de los materiales estructurales navales y de los criterios para su selección. |
| A21 | Conocimiento de los procedimientos y sistemas que se emplean para el control de la corrosión marina. |
| A29 | Conocimiento de los procesos de construcción naval |
| B2 | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio |
| B3 | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética |
| B4 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| B6 | Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas. |
| C4 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. |
| C5 | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida. |

Resultados de aprendizaje



| Resultados de aprendizaje | Competencias del título | | |
|--|-------------------------|----------------------|----------|
| Conocer los procesos y técnicas, los equipamentos y las tecnologías propias empleadas en la construcción naval | A20 A21 A29 | | C4 C5 |
| Saber desarrollar e implementar sistemas y procesos tecnológicos en la Construcción Naval | | B2 B3 B4 B6 | |

| Contenidos | |
|------------|--|
| Tema | Subtema |
| BLOQUE I | Descripción general del astillero |
| BLOQUE II | Desarrollo de un proyecto y estrategia constructiva |
| BLOQUE III | Análisis de los procesos tecnológicos de la construcción naval |
| BLOQUE IV | Medios de producción, transporte y metodologías empleadas |
| BLOQUE V | Procedimientos y buenas prácticas en los trabajos de un astillero |
| BLOQUE VI | Tecnologías de futuro aplicadas a la construcción naval |
| Nota: | Las tres unidades didácticas con sus subtemas desenvuelven los contenidos establecidos en la Memoria de Verificación |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Prácticas de laboratorio | A29 B2 B3 C4 | 10 | 10 | 20 |
| Salida de campo | A20 B6 C5 | 5 | 0 | 5 |
| Sesión magistral | A20 A21 A29 B2 | 30 | 30 | 60 |
| Trabajos tutelados | A29 B2 B3 B4 | 5 | 40 | 45 |
| Solución de problemas | A29 B2 B3 B4 B6 C4 C5 | 25 | 25 | 50 |
| Prueba mixta | A29 B2 B3 B4 B6 | 4 | 0 | 4 |
| Atención personalizada | | 3.5 | 0 | 3.5 |

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías | |
|--------------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Prácticas de laboratorio | Esta metodología permite que los estudiantes aprendan a través de la realización de actividades de carácter práctico. Por tanto los alumnos realizarán una simulación práctica obligatoria relacionada con la asignatura. La no superación de la misma impide presentarse al examen final de la materia durante el presente curso. |
| Salida de campo | Como actividades complementarias podrán realizarse seminarios, conferencias, visitas a astilleros, talleres e instalaciones industriales, etc. |
| Sesión magistral | Tomando como base el programa de la materia, consistirá en una exposición oral complementada con la ayuda de medios audiovisuales con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. |
| Trabajos tutelados | Sobre los contenidos y parte práctica de la materia |
| Solución de problemas | Técnica mediante la que se tiene que resolver una situación problemática concreta a partir de los conocimientos que se trabajaron y que puede tener más de una solución |
| Prueba mixta | Consistirá en la realización de una o mas pruebas objetivas de distinto tipo para evaluar los conocimientos adquiridos |



Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|---|--|
| Salida de campo Prácticas de laboratorio Prueba mixta Trabajos tutelados | Serán clases participativas tanto de trabajo individual como en grupo. Además de las tutorías presenciales se emplearán las TIC's: correo, chat, videoconferencia y plataformas web de trabajo en grupo. |

Evaluación

| Metodologías | Competencias | Descripción | Calificación |
|--------------------|-----------------|--|--------------|
| Salida de campo | A20 B6 C5 | Como actividades complementarias podrán realizarse seminarios, conferencias, visitas a astilleros, talleres e instalaciones industriales, etc. | 10 |
| Prueba mixta | A29 B2 B3 B4 B6 | Integra pruebas objetivas y de ensayo de los contenidos teóricos y prácticos | 70 |
| Trabajos tutelados | A29 B2 B3 B4 | Realización y entrega de un trabajo o trabajos prácticos propuestos en clase y su exposición y defensa en público. Entre otras cosas se tendrá en cuenta: - Estructura del trabajo - Calidad de la documentación - Originalidad - Presentación - Exposición y defensa en público obligatoria - Referencias utilizadas - etc. | 20 |
| Otros | | | |

Observaciones evaluación



En la 1ª oportunidad: La evaluación se realizará en función de las Metodologías expuestas. La calificación de las metodologías se realizara con notas sobre 10 y será condición necesaria para superar la evaluación de la 1ª oportunidad: no tener ninguna nota inferior a 3,5 en cualquiera de las metodologías y de las distintas pruebas de cada metodología. Además de tener una asistencia a las actividades presenciales de al menos el 80%.

La calificación se obtendrá:

$$((0,10 * Salidas de campo) + (0,20 * Trabajos tutelados) + (0,70 * Prueba mixta)) / (\text{Número de notas inferiores a } 3,5 + 1)$$

En la 2ª oportunidad o en los Alumnos con Dispensa Académica o en las convocatorias extraordinarias:

Se realizará con dos pruebas selectivas que engloban los contenidos teóricos y prácticos desarrollados en la materia: una prueba mixta y una prueba consistente en la solución de problemas fundamentada en la parte práctica de la materia o en los conocimientos trabajados en las prácticas de laboratorio y/o en el Astillero. La calificación de los módulos de los que consta cada prueba se realizará con notas sobre 10 y será condición necesaria para superar la evaluación: no tener ninguna nota inferior a 3,5 en las mismos.

La nota final será:

$$(0,7 * \text{Prueba mixta} + 0,3 * \text{Prueba práctica}) / (\text{Número de notas inferiores que } 3,5 + 1)$$

Notas:

La evaluación se fundamenta en los criterios de la Memoria de verificación. En la realización de trabajos, el plagio y la utilización de material no original, incluido aquel obtenido a través de internet, sin indicación expresa de su origen y, si es el caso, el permiso de su autor/a, podrá ser considerada causa de cualificación de suspenso en la actividad. Todo eso sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias a las que pudiera haber lugar tras lo correspondiente procedimiento.

Fuentes de información

| | |
|-----------------------|--|
| Básica | - Apuntes da materia: Ángel Fernández & Javier Bouza. Reprografía de la EPS de Ferrol.- Primitivo B. Gonzalez Lopez (2000). Tecnicas de construccion naval.- Francisco Javier Gonzalez de Lema Martinez (2007). Tecnología de la Construcción del buque. Universidade da Coruña - Storch et al., SNAME (1995). Ship production |
| Complementaria | |

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Procesos de fabricación y montaje/730G05130

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Trabajo fin de grado/730G05042

Visitas Técnicas/730G05132

Otros comentarios



Para ayudar a conseguir un entorno sostenido y cumplir con el objetivo de la acción nº 5: ?Docencia e investigación saludable e sustentable ambiental e social? del "Plan de Acción Green Campus Ferrol", la entrega de los trabajos que se realicen en esta materia se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático. Se realizará a través de Plataformas de almacenamiento virtual (moodle, google drive,...), en formato digital sin necesidad de imprimirlos En caso de ser necesario realizarlos en papel:- No se emplearán plásticos - Se realizarán impresiones a doble cara- Se empleará papel reciclado- Se evitará la impresión de borradores

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías