



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Organización del Aula-Taller de Tecnología

Asignatura	Organización del Aula-Taller de Tecnología			
Código	O02M066V02212			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Especialidad: Ciencias Experimentales. Matemáticas y Tecnología			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	1	2c
Lengua	Gallego			
Impartición	Departamento Física aplicada			
Coordinador/a	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Profesorado	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Correo-e	j.anel@uvigo.es			
Web	<a href="http://faitic.uvigo.es/">http://faitic.uvigo.es/</a>			
Descripción general	(*)La materia de Organización "del aula-Obradoiro de Tecnología" se plantea, en este *master, como un complemento específico de formación del futuro profesorado en el área de Tecnología de la ESO, Tecnología Industrial, *Electrotecnía e informática, que, proveniente de distintos ámbitos científicos y tecnológicos, deben conocer una amplia variedad de contenidos que se cursan nos respectivas enseñanzas de la Educación Secundaria y Bachillerato, con la idea de potenciar nos futuros docentes las competencias necesarias para el desarrollo de la suya labor docente, y así ser capaces de diseñar y programar actividades y proyectos propias de esta materia.			

## Competencias

Código	
B1	Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente.
B2	Conocer el bloque de conocimientos didácticos que hay alrededor de los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
B3	Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como a la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
B4	Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla a los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.
B5	Contextualizar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo.
B6	Diseñar y desarrollar metodologías didácticas tanto grupales cómo personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

- B7 Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje, con especial atención a la equidad, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto a los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
- B8 Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativas personales.
- B10 Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno en el que está situado.
- B12 Participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, comunicando sus conclusiones y las razones que las sustentan a la comunidad educativa y otros profesionales de la educación
- B16 Trabajar en equipo con otros profesionales de la educación, enriqueciendo su formación
- B17 Desarrollar hábitos y actitudes para aprender a aprender a lo largo de su posterior desarrollo profesional.
- B18 Aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de resolución de problemas a entornos educativos noticias o poco conocidos.
- C1 Conocer las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones.
- C3 Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales.
- C4 Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a los estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizajes.
- C5 Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.
- C9 Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de la calidad, atención a la diversidad, prevención de problemas de aprendizaje y convivencia.
- C15 Conocer los contenidos que se cursan nos respectivas enseñanzas.
- C17 Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares
- C18 Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.
- C19 Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.
- C20 Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.
- C21 Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.
- C22 Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- C23 Conocer estrategias y procedimientos de evaluación y entender la evaluación como un procedimiento de regulación del aprendizaje y estímulo al esfuerzo.
- C24 Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.
- C26 Identificar los problemas relativos a la enseñanza y el aprendizaje de las materias de la especialización y exponer alternativas y soluciones.
- C27 Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.
- C28 Adquirir experiencia en la planificación, en la docencia y en la evaluación de las materias correspondientes a la especialización.
- C30 Dominar las destrezas y las habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
- C31 Participar en las propuestas de mejora nos distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión sobre la práctica
- D1 Utilizar bibliografía y herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos generales y específicos, incluyendo el acceso por Internet.
- D2 Gestionar de forma excelente el tiempo de trabajo y organizar los recursos disponibles, estableciendo prioridades, caminos alternativos e identificando errores lógicos en la toma de decisiones.
- D3 Potenciar la capacidad para el trabajo en entornos cooperativos y pluridisciplinarios

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Contextualizar el currículo de tecnología que se imparta no centro ó alumnado do curso que corresponda.	B1 B2 B3 B5 B6 C1 C3 C15 C18 C19 C20 D1 D2 D3

Adaptar y buscar los espacios y medios según lo requiera la materia y el currículo de tecnología, aplicando las normas de seguridad y organización pertinentes.	B5 B6 B7 B17 B18 C18 C27 C28 D1 D2 D3
Diseñar y desarrollar metodologías didácticas específicas de tecnología tanto a nivel de equipo como individual conforme a la diversidad del alumnado	B2 B6 B7 B8 B10 C3 C4 C18 C27 C30 C31 D1 D2 D3
Elaborar actividades y tareas de la materia de tecnología aplicando las diferentes metodologías.	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 C3 C18 C20 C26 D1 D2 D3
Aprovechar los recursos y presupuestos disponibles en el centro, departamento y el entorno, optimizando su uso.	B7 B8 B10 B16 C17 C20 C24 D1 D2 D3
Facilitar información idónea y contextualizada al grupo de alumnado sobre el proceso de evaluación contemplando cada uno de sus aspectos.	B3 B5 B12 C9 C23 D1 D2 D3
Fomentar la capacidad de aprender a aprender en equipo y el esfuerzo individual del propio alumnado.	B3 B5 B8 B16 C5 C21 C30 D1 D2 D3

Utilizar las nuevas tecnologías como soporte y apoyo de los trabajos realizados.

B1  
B2  
B3  
C22  
C27  
D1  
D2  
D3

## Contenidos

Temas	
Recursos propios del aula taller	- Normas de funcionamiento: orden, seguridad y limpieza - Aprovechamiento del material y reciclaje. - Manejo correcto de las herramientas y útiles propios del taller. - Recursos multimedia y ON-LINE para lo aula taller de tecnología.
Equipaciones específicas del área de tecnología.	- Biblioteca de apoyo, y recursos educativos de la web. - Equipación informática y medios audiovisuales - Equipaciones eléctrico-electrónico - Equipación mecánica - Manejo y uso de las herramientas - Precauciones en la utilización del instrumental de medida
Planificación y distribución de los espacios operativos del aula taller.	- Distribución del aula para la realización de trabajos individuales - Distribución del aula para la realización trabajos en equipo - Manejo de los medios audiovisuales e informáticos
Desarrollo del trabajo en el aula taller	- Planificación, y desarrollo de actividades utilizando el método y observación - Planificación, desarrollo y realización de proyectos técnicos - Interacción entre los diferentes bloques de contenidos
Planificación y desarrollo de habilidades y técnicas de trabajo.	Elaboración de plantillas para el desarrollo de actividades propias del aula taller de tecnología. Propuestas y evaluación. El trabajo manual como factor de desarrollo personal. Métodos de trabajo en el aula-taller.
Uso y mantenimiento de equipos de medición, control e informáticos.	-Equipos de medición básicos de la ESO. -Equipos de control y medida del bachillerato. -Equipos informáticos. Procesos de medida. Registro sistemático de las mismas. Uso de escalas de lectura, precisión de la medida. Cálculo de magnitudes. Comparación de resultados medidos y calculados.
Uso y mantenimiento de la herramienta en función de su tipo (manual, automático) y su constituciones (mecánica, eléctrica, neumática, etc).	- Uso y manejo de las diferentes herramientas del aula taller - Medidas de seguridad a nivel individual y colectivo necesarias para lo manejo de herramientas del Aula taller de tecnología.
(*)Posibilidades de competición	(*)- Posibilidades de competición para o alumnado e profesorado do obradoiro de tecnoloxía

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	5	10	15
Prácticas de laboratorio	18	54	72
Presentación	7	28	35
Observacion sistemática	0	1	1
Trabajo	0	15	15
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	10	10

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición de contenidos propios de la materia.
Prácticas de laboratorio	Desarrollo de proyectos técnicos relacionados con los ámbitos y contenidos de la materia de tecnología.
Presentación	Defensa individual de las memorias técnicas de los proyectos realizados.

<b>Atención personalizada</b>	
<b>Metodologías</b>	<b>Descripción</b>
Presentación	
Lección magistral	
Prácticas de laboratorio	
<b>Pruebas</b>	<b>Descripción</b>
Observación sistemática	
Trabajo	
Resolución de problemas y/o ejercicios	

<b>Evaluación</b>				
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Prácticas de laboratorio	Asistencia regular a clase y puntualidad..	50	B2	C3
	Ajustara la temporalidad prevista.		B6	C4
	Utilización de la terminología idónea		B7	C18
	Aplicación de herramientas TIC.		B8	C27
	Manejo de técnicas y métodos de la especialidad.		B10	C30
	Tratamiento y profundidad de los contenidos teóricos aplicados la práctica.			C31
	Empleo acomodado de tener relacionados con la materia.			
	Entrega en plazo de las actividades.			
	Trabajo en equipo			
	Contempla las normas de seguridad			
	Manejo de equipos, herramientas e instrumentos del aula taller			
Organización, división del trabajo.				
Presentación	Exposición de forma ordenada	10	B1	C3
	Originalidad en las presentación		B2	C18
	Aplicación de herramientas TIC		B3	C20
	Manejo de técnicas innovadoras		B4	C26
	Utilización de la terminología idónea.		B5	
	Defensa del trabajo desarrollado.		B6	
Trabajo	Calidad y coherencia del conjunto de contenidos.	30	B8	
	Uso de bibliografía.		B1	C3
	Entrega en plazo.		B2	C18
	Participación nos distintos proyectos técnicos.		B3	C26
	Contempla los contenidos de la materia.		B4	
	Estructura interna de los documentos.		B5	
			B6	
			B8	
Resolución de problemas y/o ejercicios	Realización de propuestas teóricas relacionadas con los contenidos de la materia.	10	B1	C3
			B2	C18
			B3	C20
			B4	C26
			B5	
			B6	
	B8			

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

#### **Fuentes de información**

##### **Bibliografía Básica**

David Cervera, **Didáctica de la tecnología**, Graó, 2010

David Cervera, **Tecnología: Investigación, innovación y buenas prácticas**, Graó, 2010

##### **Bibliografía Complementaria**

#### **Recomendaciones**

#### **Plan de Contingencias**

## Descripción

---

### === MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

### === ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

- \* Metodologías docentes que se mantienen
- \* Metodologías docentes que se modifican
- \* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías)
- \* Modificaciones (si proceden) de los contenidos a impartir
- \* Bibliografía adicional para facilitar el auto-aprendizaje
- \* Otras modificaciones

### === ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

- \* Pruebas ya realizadas  
Prueba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]  
...
  - \* Pruebas pendientes que se mantienen  
Prueba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Propuesto 00%]  
...
  - \* Pruebas que se modifican  
[Prueba anterior] => [Prueba nueva]
  - \* Nuevas pruebas
  - \* Información adicional
-