



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTO

## GUÍAS DOCENTES 2023/2024. 2º SEMESTRE **MATERIALES Y TECNOLOGÍA II**

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 1.1. Asignatura
  - 1.2. Profesores
2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 2.1. Breve descripción
  - 2.2. Contextualización
3. CONTENIDOS
4. COMPETENCIAS
  - 4.1. Generales
  - 4.2. Transversales
  - 4.3. Específicas de la especialidad
5. METODOLOGÍA
  - 5.1. Técnicas docentes
  - 5.2. Desarrollo
  - 5.3. Trabajo del alumno
  - 5.4. Actividades evaluables
  - 5.5. Bibliografía
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
  - 6.1. Instrumentos para la evaluación
  - 6.2. Criterios para la evaluación
7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
8. CRONOGRAMA
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE
11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN
12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.1. Asignatura

Denominación	Materiales y Tecnología II
Tipo	Obligatoria
Materia	Materiales y Tecnología aplicados al diseño de producto II
Especialidad	Diseño de Producto
Curso y semestre	2º Curso. 2º Semestre
Nº créditos ECTS	5
Horas lectivas semanales	3 horas de clase, 1,5 de Actividades Docentes dirigidas
Horario de impartición	vespertino (horario definitivo se dispondrá en la página web ESDA)
Departamento	Fundamentos científicos del diseño

### 1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Francisco Javier Serón Torrecilla	fseron@esda.es	2º A y 2ºB

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1. Breve descripción

Acercar al estudiante a los aspectos sensoriales, físicos, químicos y mecánicos que rigen el comportamiento de los materiales necesarios para el desarrollo de productos y a la importancia en la selección de los materiales más adecuados para un determinado diseño de productos, artefactos o servicios desde un punto de vista metodológico.

Valorar todos los métodos y mecanismos necesarios para desarrollar un producto utilizando el método científico y ante todo los procesos de investigación, desarrollo e innovación de la ciencia y la tecnología de materiales.

Señalar los aspectos tecnológicos y las tecnologías adecuadas para su integración en propuestas materiales, así como innovar en nuevas tecnologías de los procesos materiales.

Facilitar el paso de los aspectos teóricos a su manejo práctico a través de recursos como la Materioteca, así como la realización de propuestas reales de tipo práctico en el uso de los materiales.

La asignatura presenta una continuidad con la impartida en el I semestre (Materiales y Tecnología I) por lo que se abordan los bloques referentes a los materiales desde una clasificación clásica. En el segundo semestre se sigue incidiendo en la necesidad de aplicar metodologías de selección de los materiales, en su adecuación a los proyectos de diseño y a las metodologías propias de la proyectación.

Con la experiencia previa adquirida por los estudiantes en el primer semestre, se aborda la materialidad desde una perspectiva mucho más práctica, aplicada a proyectos reales en colaboración con agentes externos.

## 2.2. Contextualización

El conocimiento de los materiales en su contexto tecno-científico, así como las implicaciones medioambientales que presenta su selección y adecuación a los procesos productivos, en relación al conjunto de lo que es la especialidad de Diseño de producto. La autonomía en la toma de decisiones al abordar la materialidad en el contexto de los proyectos de diseño. La investigación y experimentación con materiales y su adecuación al diseño.

## 3. CONTENIDOS

Propiedades físicas, químicas y mecánicas de los materiales.

Estructuras y sistemas.

Herramientas de valoración y proyectación de los aspectos técnicos del diseño de producto.

Cálculo estructural aplicado al diseño de producto.

Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.

## 4. COMPETENCIAS

#### 4.1. Generales

CG 4 Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.

CG 5 Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.

CG 15 Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.

CG 19 Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.

CG 21 Dominar la metodología de investigación.

#### 4.2. Transversales

CT 4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

#### 4.3. Específicas de la especialidad

CEDP-1 Determinar las características finales de productos, servicios y sistemas, coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en el proyecto.

CEDP-3 Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.

CEDP-6 Determinar las soluciones constructivas, los materiales y los principios de producción adecuados en cada caso.

CEDP-7 Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de productos, servicios y sistemas.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Técnicas docentes

#### **Clases teóricas**

En las que se expondrán ordenadamente conocimientos conceptuales relacionados con los bloques temáticos correspondientes a los materiales y sus tecnologías de procesamiento como continuación a lo desarrollado en el I semestre.

Estudio de herramientas de selección y adecuación de los materiales a las condiciones de un proyecto y metodologías propias. Análisis del impacto medioambiental a través del ACV y otras herramientas de valoración, así como introducción a los principios de la economía circular.

### **Clases teórico-prácticas**

Clases prácticas presenciales en las que el alumnado elaborará informes, fichas técnicas y reflexionará a partir de ejemplos de diseños ya desarrollados sobre la adecuación de los materiales empleados, a la par que se valoran metodologías para la sistematización en la selección y aplicación de materiales a proyectos de diseño.

Análisis de muestras materiales procedentes de proyectos en marcha vinculados con los materiales o seguimiento de muestras y ensayos básicos de tipo físico-químico. La investigación en materiales desde un punto de vista práctico.

### **Trabajos individuales**

Trabajos prácticos relacionados con los bloques temáticos y con las sesiones prácticas. El alumno elaborará de forma individual y con el apoyo del docente, tanto durante las clases presenciales como fuera del horario lectivo y de forma autónoma.

### **Sesiones de conocimiento práctico y real de los materiales/seminarios**

Actividades en las que se pondrá al alumnado en contacto con muestras de materiales o con recursos propios de la investigación en materiales, centro de innovación etc. Tanto en la ESDA (Materioteca), como fuera de la ESDA en los correspondientes centros especializados (Laboratorio de Biomateriales). Laboratorio de Investigación Material (LIM) ESDA.

### **Actividades docentes dirigidas individuales**

Sesiones en horario lectivo en las que el profesor atenderá individualmente a cada alumno para aclarar, complementar y adaptar a las necesidades específicas del contenido de las clases teóricas y los trabajos prácticos de la asignatura. El objetivo es el desarrollo de uno o dos proyectos, en la medida de lo posible coordinado con otras materias, que tendrá como centro de atención el progreso autónomo de las competencias vinculadas con el conocimiento, selección y adecuación de los materiales.

### **Sesiones de exposición y debate.**

Sesiones en horario lectivo en las que, individualmente o en grupo, los alumnos expondrán y defenderán públicamente los trabajos prácticos desarrollados.

## 5.2. Desarrollo

En el aula se expondrán y debatirán las distintas etapas que organizan el diseño de un producto en relación a los aspectos científicos, técnicos y sensoriales de los materiales, y cómo se inserta en el ciclo general de diseño la selección de materiales. A partir de los desarrollos teóricos y con la lectura, análisis y reflexión previo de los estudiantes en base a un seguimiento tipo clase invertida, dado que los materiales teóricos estarán en la plataforma classroom con la debida antelación.

El resto de unidades que se corresponden específicamente con los distintos bloques de materiales se expondrán en estudios de casos y en la medida de lo posible a través del ejercicio práctico de selección y aplicación por parte de los estudiantes. Se procurará que los casos a estudiar hayan sido previamente analizados por los estudiantes para que las sesiones sean mucho más ágiles, eficaces y centradas en el análisis y reflexión compartida que nos permitan extraer conclusiones sobre la importancia de los materiales en dichos casos.

Se fomentará la elaboración de proyectos de tipo individual con carácter práctico y desarrollo en el aula que permitan al docente comprobar la evolución en el aprendizaje de los estudiantes en relación a las competencias necesarias para una adecuada selección material. Dichos proyectos serán guiados en todo momento por el docente.

Entre los aspectos más importantes se insistirá en el uso como recurso de la materioteca, a través de sesiones específicas en el espacio habilitado para tal efecto e instando al alumnado a su utilización en todos aquellos procesos y siempre que las muestras de la citada materioteca lo permitan (siempre que la situación lo permita).

También se iniciarán procesos de investigación en materiales a través del contacto con centros especializados como el el laboratorio de biomateriales de Etopia-CATo la relación con empresas dedicadas al análisis y diseño de materiales como pueden ser FeltWood o AITIIP, YUDIGAR etc, de modo que enriquezca los recursos a los que tiene acceso el alumnado de cara a su futuro desarrollo profesional.

En las actividades docentes dirigidas se promoverá el desarrollo de propuestas individuales en relación a proyectos reales de carácter sostenible y de impacto social.

## 5.3. Trabajo del alumno

Actividades	Horas
-------------	-------



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

Actividades dirigidas	50
Clases teóricas	20
Clases prácticas	15
Presentación de trabajos y proyectos	12
Realización de exámenes y revisión	3
Actividades supervisadas	1,5
Asistencia a las tutorías	1,5
Actividades de trabajo autónomo	73,5
Estudio	20
Preparación y realización de trabajos	45
Asistencia a exposiciones o conferencias	8,5
<b>TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO</b>	<b>125</b>

#### 5.4. Actividades evaluables

Se consideran evaluables todas las actividades realizadas en el aula y fuera del aula que se realicen de cara al análisis y valoración de la importancia de los materiales en el proceso de desarrollo de un objeto, producto o sistema, así como los proyectos desarrollados en las horas estipuladas para el trabajo en relación a las actividades dirigidas o a otras propuestas de tipo práctico.

**En este sentido se plantean las siguientes actividades evaluables:**

- **Ejercicios de clase de carácter teórico-práctico en los que el alumno analiza las características y adecuación de materiales a proyectos desarrollados por diseñadores/as profesionales (el conjunto de ejercicios constituirá un cuaderno digital a entregar a final del semestre).**

- 3 ejercicios en los que el alumnado selecciona productos configurados a partir de materiales correspondientes a los tres bloques de contenidos del semestre. Analiza y justifica su adecuación.

- **Desarrollo de proyecto Biomateriales-Lab (Etapa 2). Trabajo autónomo**

- Proyecto iniciado durante el segundo semestre con la fase más experimental de conocimiento de los materiales.
- En esta segunda etapa el objetivo es que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos de manera experimental y teste las diferentes propuestas de evolución del material, aplicado a un elemento completo de un objeto o producto.

- **Prueba teórico-Práctica**

- La prueba teórico-práctica viene a complementar la evaluación de los conocimientos y competencias del estudiante y ayuda a analizar el desarrollo final del aprendizaje del estudiante.

Las entregas se realizarán vía el classroom habilitado para tal efecto, tanto del portfolio digital de ejercicios, como de la correspondiente memoria del ADD.

Si bien se evaluarán las actividades anteriormente presentadas, se considera que los seminarios, talleres u otro tipo de actividades realizadas desde la asignatura, o en coordinación con otras asignaturas se consideran evaluables pudiendo solicitar al alumnado un informe al respecto.

Se considerará que para poder evaluar de forma continuada la labor del alumnado, se deberán entregar todos los proyectos en tiempo y forma, habiéndose dado por superados.

En el momento de realización de la prueba teórico-práctica se deben haber hecho entrega de todos los trabajos de la asignatura.



## 5.5. Referencias Bibliográficas

### Bibliografía General

1. Peña, J. (2009). *Selección de materiales en el proceso de diseño*. Barcelona. Ediciones CPG.
2. Ashby, M.J (2005). *Materials selection in mechanical design*. UK. Pergamon Press.
3. Desmet, P (2003). *A multilayered model of product emotions*. The Design Journal, Vol 6, No 2, 4–13.
4. Miodownik, M. (2017). *Cosas y materiales: La magia de los objetos que nos rodean*. London. Turner Noema.
5. Papanek, V. (2014). *Diseñar para el Mundo Real. Ecología humana y cambio social*. Barcelona: Pol.len ediciones.

### Bibliografía Específica

6. Ashby, M.J and Johns, Kara (2010). *Materials and Design: The Art and Science of Material selection in Product Design*. UK. BH.
7. Donald, A. Norman. (2005). *El diseño emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Ed. Grupo Planeta.
8. Desmet, P. M. A. (2002). *Designing emotions*. Unpublished PhD dissertation, Delft University of Technology, Delft
9. Desmet, P (2003). *A multilayered model of product emotions*. The Design Journal, Vol 6, No 2, 4–13.
10. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/green-paper-citizen-science-europe-towards-society-empowered-citizens-and-enhanced-research> (En el enlace podéis descargar el libro verde de la ciencia ciudadana, resultado del proyecto socientize)
11. Thompson R (2017) *Manufacturing processes for design professionals*. Thames&Hudson.

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**Criterios de Evaluación de los Trabajos Prácticos de Clase:**

- Uso adecuado de los conocimientos adquiridos en cuanto al lenguaje formal a utilizar en la elaboración de los informes y debida argumentación y justificación de las características de los materiales ajustados a los modelos analizados y propuestos.
- Análisis crítico y reflexión a partir del uso de las herramientas adecuadas señaladas en el desarrollo teórico para valorar la adecuación en cada caso de los aspectos (sensoriales, emocionales, científico-técnicos o/y medioambientales) a los modelos propuestos.
- Entrega en los plazos establecidos y en los formatos requeridos en cada momento (se primará el desarrollo del portfolio que recoja todos los trabajos de clase y los de ADD).
- Adecuado uso del lenguaje, claridad, comprensibilidad y respeto a las normas ortográficas y sintácticas.

#### **Criterios de Evaluación de la Actividad Docente Dirigida**

- Elaboración y entrega de un informe que justifique la propuesta y se ajuste al desarrollo de la actividad de planificación, desarrollo y consecución. Adecuado seguimiento de los principios científico-técnicos en relación a los materiales.
- Utilización de recursos gráficos y visuales adecuados a la calidad y extensión del proyecto. Recursos que deben ser de desarrollo propio. y en el que deben quedar claros los aportes del alumno al diseño o rediseño en base a las características de cada uno de los proyectos.
- Claridad sintáctica y ortográfica, así como coherencia conceptual en cuanto a las ideas expuestas. vinculadas a la tipología del proyecto.
- Asistencia regular a las tutorías establecidas para el normal desarrollo individual del proyecto.

**La resolución adecuada de la prueba individual final escrita requiere:**

- Que el alumnado use la terminología correspondiente a los distintos bloques de contenidos.
- Que el alumnado atienda a los contenidos que se le plantean en las cuestiones de la prueba de evaluación (tanto en extensión como en su parte formal).
- Que el alumnado no presente errores conceptuales en todas o cualquiera de las partes, definición, descripción técnica, sensorial de los materiales. etc.
- Que exista una coherencia, orden y organización en las respuestas con una adecuada expresión gramatical.

A su vez todo el alumnado que se vea en la necesidad de realizar la evaluación y prueba final de examen, tendrá que haber entregado previamente y en los plazos establecidos (una semana antes de la realización de la prueba) todos los trabajos pendientes, tanto los trabajos prácticos de clase como el ADD y que dichos trabajos se correspondan y estén debidamente elaborados atendiendo a las especificaciones previas.

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las actividades y trabajos prácticos de clase o de trabajo individual tendrán un valor del 30% de la calificación total de la asignatura. 10% para cada uno de los ejercicios propuestos.

Para obtener una calificación de 10 en cada uno de los trabajos se deberán cumplir con todos y cada uno de los criterios de evaluación previstos en el punto 6.

La ADD docente dirigida o proyecto autónomo tendrá un valor del 35%. Para alcanzar un 10 en dicho trabajo se deberá ajustar a las indicaciones propias y a lo señalado en el punto 6 de esta memoria.

La prueba teórica tendrá un valor del 35% de la calificación final.

Para superar la asignatura se deberá haber obtenido una calificación de 5 en cada uno de los apartados de la evaluación y señalados anteriormente.

La no superación o el no haber entregado alguno de dichos trabajos supondrá el suspenso de la asignatura.

No se admitirá ningún trabajo entregado fuera de plazo.

En la convocatoria extraordinaria rigen los mismos criterios de evaluación y calificación.

Se guardará cada uno de los bloques de trabajo superados de la prueba ordinaria a la convocatoria extraordinaria durante el presente curso académico.

## 8. CRONOGRAMA

### MATERIALES Y TECNOLOGÍA II

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
<b>Clases teóricas</b>	Bloque I Materiales Pétreos en el diseño de producto  Tema 1: Materiales Pétreos naturales  Tema 2: materiales Pétreos artificiales  Temas 3: Otros Materiales Pétreos naturales y artificiales.					Bloque II Materiales cerámicos y vidrios  Tema 4: Introducción de los materiales cerámicos, herramientas de trabajo y especificaciones. Tema 5: Los materiales cerámicos de baja temperatura en el campo del diseño de producto. Tema 6: Los materiales cerámicos de alta temperatura en el campo del diseño de producto.	
<b>Trabajos clase</b>	Realización de los ejercicios teórico-prácticos correspondientes al bloque I correspondiente a los materiales pétreos.					Realización de los ejercicios teórico-prácticos correspondientes bloque II	
<b>Trabajos ADD</b>	Proyecto de Biomateriales-Micelio etapa 2: En esta ocasión el trabajo desarrolla la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el primer semestre a través de la experimentación, ante todo con el micelio. Se trata de que el Alumnado sea capaz de manera autónoma de aportar información sobre el comportamiento de distintos sustratos en su aplicación a un elemento seleccionado y realice los moldes para su crecimiento. La memoria debe reflejar el seguimiento sistemático del material que realiza el estudiante y la toma de decisiones justificadas en base a la información recogida.						

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
Bloque I Materiales Pétreos  Tema 1 Materiales Pétreos Naturales Tema 2: materiales Pétreos Artificiales Tema 3: Otros materiales de naturaleza pétreo  Bloque II Materiales cerámicos y vidrios  Tema 4: Introducción de los materiales cerámicos, herramientas de trabajo y especificaciones. Tema 5: Los materiales cerámicos de baja temperatura en el campo del diseño de producto. Tema 6: Los materiales cerámicos de alta temperatura en el campo del diseño de producto.	Realización de los ejercicios teórico-prácticos establecidos y correspondientes a cada uno de los bloques de contenidos I y II, materiales pétreos, materiales cerámicos y vidrios.	Proyecto Biomateriales etapa 2:  Aplicación del conocimiento adquirido durante la fase de introducción-experimentación con biomateriales (ante todo con el micelio). Realización de la memoria que refleje de manera clara todas las etapas y procesos que conlleva la aplicación de dichos materiales y ante todo, desde el punto de vista científico-técnico, el control de las variables más importantes con autonomía reflexiva.

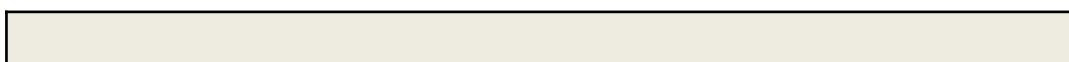


Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15 ESTUD. Y EXTRA OR. 29 Mayo -2 Junio	S16 EXAM. 5-9 Jun
Clases teóric as	Bloque II Materiales Pétreos en el diseño de producto: Vidrios.		Bloque III Metodologías de Selección de Materiales: Etapas para su intersección en las metodologías de diseño.		Bloque IV Tratamientos y Recubrimientos superficiales en producto de diseño			Resolució n de dudas a los trabajos y examen	Prueba individual teórico-pr áctica y entrega de trabajos .
Trabaj os clase	Realización de los ejercicios teórico-prácticos correspondientes bloque II y Bloque III								
Trabaj os ADD	Proyecto Biomateriales etapa 2: Aplicación del conocimiento adquirido durante la fase de introducción-experimentación con biomateriales (ante todo con el micelio). Realización de la memoria que refleje de manera clara todas las etapas y procesos que conlleva la aplicación de dichos materiales y ante todo, desde el punto de vista científico-técnico, el control de las variables más importantes con autonomía reflexiva.								

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
Bloque II Materiales Pétreos: Vidrio  Bloque III Metodologías de selección de materiales: Etapas para su intersección en las metodologías de diseño  Bloque IV. Las metodologías de selección de materiales: Etapas para su intersección en las metodologías de diseño.	Realización de los ejercicios teórico-prácticos correspondientes al bloque II y III.	Proyecto Biomateriales Etapa 2: Elaboración de una propuesta para la exploración de distintos sustratos en el crecimiento de micelio, aplicación a un "elemento" seleccionado de un producto. Seguimiento sistemático de los parámetros de crecimiento. Presentación de los resultados.  Se presentará una memoria con todos los elementos visuales correspondientes al proyecto.



## 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Posible visita a cantera de piedra de calatorao o de alabastro.  
Experto en el trabajo con materiales cerámicos, visita Muel, centro de desarrollo de la cerámica de Muel.

## 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

El contenido del cronograma tiene carácter previo y puede sufrir modificaciones puntuales como consecuencia del desarrollo efectivo del semestre.

Los trabajos evaluables en los que se detecte algún plagio serán considerados como no presentados y por tanto no superados. - Para obtener la calificación de las asignaturas, cada una de las pruebas que se valore (exámenes, trabajos, etc.) deberá tener una calificación igual o superior a 5.

Se adoptarán también los criterios propuestos por la coordinación de diseño de producto: En trabajos y pruebas escritas u orales:

- Expresión fluida de contenidos, sin errores gramaticales, ortográficos y sintácticos. Se tendrán en cuenta el exceso de faltas de ortografía y acentuación.

En trabajos:

- Corrección en la presentación de trabajos propuestos, con las especificaciones que en cada caso se particularicen (extensión, exposición oral, pautas estructurales y formales, etc.).
- Capacidad para buscar información: coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.
- Corrección y calidad en la presentación.
- Corrección en la relación de las fuentes consultadas.
- Relación de fuentes consultadas en orden alfabético y según el siguiente esquema ajustado a las normas A.P.A de carácter simplificado:

Bibliografía: APELLIDO/S, Nombre/s de autor/es. (Año), Título. Ciudad de edición:

Editorial. Webgrafía: Título. Autor. Disponible en (enlace). Consultado el día (fecha)

## 11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

### **PLATAFORMA DE TRABAJO:**

Los profesores de la especialidad de Producto trabajarán con la plataforma Google Suite, utilizando las aplicaciones que crea necesarias: classroom, gmail, drive, hangout, meet... y deberá comunicar al alumno.

### **CALIFICACIÓN DE TRABAJOS TEÓRICOS Y DE INVESTIGACIÓN:**

Listado de criterios que afectarán a la calificación de todos los trabajos teóricos y de investigación, tanto en asignaturas teóricas como prácticas:

1. Expresión fluida de contenidos, sin errores gramaticales, ortográficos y sintácticos. No se aceptarán trabajos con exceso de faltas de ortografía y de acentuación.
2. Rigor en la presentación de trabajos propuestos, con las especificaciones que en cada caso se particularicen (extensión, exposición oral, pautas estructurales y formales, respeto por las fechas de entrega, etc...).
3. Capacidad para buscar información: coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.
4. Relación de las fuentes consultadas según simplificación de la norma APA. (No se considera Wikipedia como fuente de información fiable)
5. Se penalizará rigurosamente cualquier tipo de plagio, pudiendo ser motivo de suspenso directo en la asignatura.
6. Los trabajos deberán incluir si lo precisan citas, notas al pie y referencia bibliográfica según las indicaciones del Dpto de HCCSS:

#### **Libros:**

- Autor Apellido e inicial(es) de los nombre(s)
- Año de publicación (entre paréntesis)
- Título del libro en cursiva
- Lugar de publicación: Editorial

**Publicaciones periódicas y seriadas:**

- Autor Apellido e inicial(es) del nombre(s)
- Fecha de publicación
- Título del artículo entrecomillado
- Título de la revista en cursiva
- Volumen
- Número si es una revista de paginación separada
- Páginas si es un periódico o magacín se utiliza p. o pp. antes del número o números de la página. Si se trata de una revista, únicamente se indica los números de página sin poner p. o pp.
- Si se trata de un periódico, el nombre de la publicación va en cursiva y no se pone la ciudad donde se publica

**Documentos electrónicos:**

- Autor Apellido e inicial(es) del nombre(s)
- Título del documento
- Fecha de publicación
- Fecha de consulta
- Dirección URL-Universal Resource Locator

Cada profesor decidirá en qué porcentaje afectarán estos criterios a la nota final, que estará en cualquier caso entre un 20% y un 30%.

## 12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumno podrá participar en la evaluación de la asignatura a través de las encuestas que proporciona el centro dentro del sistema de garantía de calidad.