



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTO

GUÍAS DOCENTES 2020/2021. 1º SEMESTRE  
**TALLER DE FABRICACIÓN DIGITAL (OP)**

**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
13. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS (AISLAMIENTO)



| 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA  |  |       |
|---|--|-------|
| 1.1. Asignatura   |  |       |
| Denominación  | Taller de fabricación digital                        |       |
| Tipo  | Optativa   |       |
| Materia   | Lenguaje y técnicas de representación y comunicación |       |
| Especialidad  | Diseño de Producto                                   |       |
| Curso y semestre  | Curso 4º - Semestre 1º                               |       |
| Nº créditos ECTS  | 6  |       |
| Horas lectivas semanales  | 5  |       |
| Horario de impartición  | Horario oficial disponible en el a web del centro    |       |
| Departamento  | Fundamentos Artísticos del Diseño                    |       |
| 1.1. Profesores   |  |       |
| Nombre  | Correo   | Grupo |
| Olga Moreno Maza  | omoreno@esda.es                                      |       |
| 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA   |  |       |
| 2.1. Breve descripción  |  |       |
| <p>Durante los últimos años la fabricación digital se ha convertido en una herramienta fundamental en el ámbito del diseño. Su aplicación en la elaboración de maquetas y prototipos para el desarrollo de proyectos ha supuesto una revolución que va más allá de lo tecnológico, generando nuevas dinámicas en los procesos de diseño y producción. Una herramienta fundamental en la creación y presentación de proyectos.</p> |  |       |
| 2.2. Contextualización  |  |       |
| <p>Esta asignatura pretende dotar al alumno de los conocimientos teórico-prácticos necesarios en el uso de herramientas de fabricación digital, y su aplicación en diversos ámbitos del Diseño (Maquetas, prototipos, instalaciones efímeras, gráfica tridimensional, packaging, etc). Para ello analizaremos las tecnologías de fabricación digital, sus</p>   |  |       |



principales características, sistemas de fabricación, materiales, etc. Así como los flujos y estrategias de trabajo propios de la fabricación digital.

### 3. CONTENIDOS

Cultura maker y herramientas de código abierto (GNU)

Tecnologías de fabricación digital y flujos de trabajo.

Principios de modelismo.

Aplicaciones en el diseño de producto, diseño textil, diseño de interiores y gráfica tridimensional.

Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1. Generales

CG-1 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CG-2 Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la Comunicación en la realización de modelos y prototipos.

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-6 Promover el conocimiento de los aspectos históricos, éticos, sociales y culturales del diseño.

CG-7 Organizar, dirigir y/o coordinar equipos de trabajo y saber adaptarse a equipos multidisciplinares.

CG-8 Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales.

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

CG-16 Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles.

CG-18 Optimizar la utilización de recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.



CG-20 Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia en los procesos y productos del diseño.

CG 21 Dominar la metodología de investigación.

#### 4.2. Transversales

CT-1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora

CT-3 Solucionar problemas y tomar decisiones que correspondan a los objetivos del trabajo que se realiza

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

Comprensión de los recursos tecnológicos en el desarrollo y proceso del producto.

#### 4.3. Específicas de la especialidad

CEDI-8 Conocer los procesos de fabricación, producción y manufacturado más usuales de los diferentes sectores vinculados al diseño de interiores.

CEDI-9 Adecuar la metodología y las propuestas a la evolución tecnológica e industrial propia del sector.

CEDI-11 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de interiorismo.

Diseño de Producto:

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

CEDP-8 Conocer los procesos para la producción y desarrollo de productos, servicios y sistemas.

CEDP-9 Dominar los recursos gráfico plásticos de la representación bi- y tridimensional.

CEDP-12 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de diseño de producto.

### 5. METODOLOGÍA

#### 5.1. Técnicas docentes

Clases teóricas presenciales en las que se expondrán ordenadamente conocimientos relacionados con los bloques temáticos.





Clases prácticas presenciales en las que el alumno elaborará los trabajos prácticos planteados relacionados con los bloques temáticos.

Trabajos prácticos relacionados con los bloques temáticos que el alumno elaborará individualmente y en colectivo aplicando los conocimientos adquiridos en el aula.

Actividades docentes dirigidas: sesiones en horario lectivo en las que el profesor atenderá individualmente a cada alumno, con el fin de reforzar los conocimientos impartidos en el aula y guiar el trabajo autónomo y personal basado en la investigación y la experimentación.

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

Las técnicas docentes se desarrollarán con el apoyo de las herramientas de Google Suite, especialmente en la semana en casa.

Especificar otros medios de comunicación con el alumno, sobre todo la semana de trabajo en casa.

## 5.2. Desarrollo

Al inicio de cada uno de los bloques temáticos se realizará una introducción mediante una clase teórica al tema mediante exposición de conceptos, referencias, así como la presentación de las técnicas y soportes de trabajo.

Después se plantearán trabajos prácticos, pequeños trabajos (individuales o grupales) que ayuden a fijar lo explicado en las clases teóricas, por lo que es de vital importancia la asistencia a clase bajo pérdida de la evaluación continua, en el supuesto de que el alumno no pueda justificar más del 20% de faltas de asistencia. De ser así, deberá presentar todos los trabajos del curso y realizar un examen final.

Los contenidos y el desarrollo de los trabajos prácticos se estructurarán de acuerdo con las siguientes unidades didácticas:

### **UD 1. Introducción a la “cultura maker”.**

1. Herramientas de código abierto
2. FabLab. Laboratorios de fabricación digital
3. Proyecto RepRap

### **UD 2. Tecnologías de fabricación digital.**

1. Tecnologías de fabricación sustractiva. Corte láser y fresadora CNC.



2. Tecnologías de fabricación Aditivas. Impresión 3D.
3. Diseño y flujos de trabajo. Software CAD-CAM.
4. Herramientas y materiales.
- 5-Matricería y moldes 3D. Técnicas y materiales.

**UD 3. Experimentación y aplicaciones de la fabricación digital en proyectos de diseño.**

1. Diseño de producto, Diseño textil, Diseño de interiores. Gráfica tridimensional
2. Maquetas y prototipos. Presentación de proyectos

Las tutorías individuales o grupales realizadas durante las horas de actividad docente dirigida serán de carácter obligatorio con una duración total de hora y media, dividida en tres partes. Cada espacio de tutoría representa una revisión del trabajo y la evolución de los conocimientos adquiridos. Al final del semestre el alumno entregará su proyecto personal de actividades docentes dirigidas acompañado de una memoria del trabajo realizado en formato físico y digital. Es necesario solicitar cita previa y concretar la asistencia a la tutoría para evitar solapamiento de alumnos en la franja horaria. Todos los proyectos deberán ser tutelados y supervisados por el profesor.

La programación y desarrollo de esta asignatura se entiende como un proceso dinámico y flexible orientado a la consecución de los objetivos finales marcados anteriormente. Por tanto, y teniendo en cuenta la lógica retroalimentación de todo proceso de enseñanza-aprendizaje, podrá experimentar las modificaciones que dicho proceso requiera para una mejor adaptación a la situación real del aula.

Dejar las tareas más complejas para la semana presencial y las más sencillas para la semana on line.

**5.3. Trabajo del alumno**

| Actividades                          | Horas |
|--------------------------------------|-------|
| Actividades dirigidas                |       |
| Clases teóricas                      | 15    |
| Clases prácticas                     | 34    |
| Presentación de trabajos y proyectos | 4     |
| Realización de exámenes y revisión   | 2     |
| Actividades supervisadas             |       |



|  |            |
|--|------------|
| Asistencia a las tutorías                | 4          |
| Actividades de trabajo autónomo          |            |
| Estudio                                  | 10         |
| Preparación y realización de trabajos    | 75         |
| Asistencia a exposiciones o conferencias | 5          |
| <b>TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO</b>          | <b>150</b> |

#### 5.4. Actividades evaluables

La convocatoria ordinaria de esa asignatura se desarrolla durante el primer semestre. Se realizarán al menos tres trabajos en el semestre, relacionados con las unidades didácticas, definidos y estructurados en el tiempo según se indica en el cronograma adjunto.

Trabajo en el aula

El método a seguir en el desarrollo de los contenidos será mediante la realización de propuestas de proyectos, con la siguiente estructura:

- Introducción teórica al tema. Exposición de los contenidos. Búsqueda de información
- Desarrollo del ejercicio práctico en el aula
- Exposición pública y comentario de los resultados obtenidos, entrega de memoria o compendio del proceso realizado.

Los trabajos se desarrollarán obligatoriamente en el aula, en los horarios fijados, en actividad académica dirigida por el profesor. El tiempo necesario para su elaboración se completará con la actividad autónoma del alumno fuera del horario lectivo.

Actividades docentes dirigidas

Trabajo de refuerzo de los contenidos vistos en el aula. Puede tratarse de un análisis o investigación teórica una experimentación creativa. Existe la posibilidad de incluir este trabajo en un proyecto interdisciplinar, relacionado con otras asignaturas del curso.



Se realizarán tutorías personalizadas dentro del horario asignado; estas serán de fecha modificable. La asistencia a estas es obligatoria.

#### Evaluación convocatoria extraordinaria

Los alumnos que no han completado o realizado con éxito las actividades realizadas a lo largo del semestre entregarán los trabajos que no hayan sido superados incluido el ADD. La resolución adecuada de estas actividades permitirá constatar el logro de unas competencias similares a las de los estudiantes que hayan seguido el proceso de convocatoria ordinaria.

#### 5.5. Referencias Bibliográficas

Berchon, M., Luyt B. (2016). *La impresión 3D. Guía definitiva para makers, diseñadores profesionales, artistas y manitas en general*. Editorial Gustavo Gili.

Bryden, D. (2014). *CAD y Prototipado rápido en el diseño de producto*. Editorial Promopress.

Iwamoto, L. (2009). *Digital fabrications: Architectural and Material Techniques*. Architecture Briefs.

Maier, M. (1982) *Procesos elementales de proyección y configuración*, Editorial Gustavo Gili.

Marsh, P. (2012). *The New Industrial Revolution: Consumers, Globalization and the End of Mass Production*. Yale University Press.

Munari, B. (1983) *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Editorial Gustavo Gili.

Tibbits S. (2017) *Active Matter*. The Mit Press

VVAA. (2014) *La revolución de la impresión 3D*, Ediciones Anaya.

Wong, W.. (1995). *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*, Gustavo Gili: Barcelona.

#### 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Específicos de la asignatura según el plan de estudios establecido por la Orden de 14 de septiembre de 2011 del BOA.

Los criterios de evaluación valoraran:





La comprensión de los recursos tecnológicos en el desarrollo y proceso del producto

La aplicación adecuada de los lenguajes y recursos expresivos en la realización de modelos y Prototipos

El dominio y conocimiento de las características y comportamiento de la forma, la materia y el espacio.

El desarrollo del proyecto de forma coordinada formando parte de un equipo.

El conocimiento de los elementos que forman parte del proceso y realización de modelos y prototipos y su comportamiento en el proceso de comunicación.

La capacidad para desarrollar y elaborar soluciones propias tanto técnicas como metodológicas y conceptuales

El conocimiento de los procesos productivos para desarrollar los prototipos indicados en el proyecto.

La aplicación del proceso bi-tridimensional para definir los modelos proyectados.

El conocimiento de la tecnología y programas específicos para generar modelos tridimensionales

El dominio de las técnicas de realización de modelos tridimensionales.

La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación

Los criterios de evaluación serán los mismos en las convocatorias ordinaria y extraordinaria.

Medidas excepcionales

Individualmente, si por circunstancias de carácter excepcional fuera necesario, se podrá adaptar el proceso de evaluación a las necesidades específicas de cada alumno previa revisión y decisión consensuada del Departamento.



Según la orden de 14 de septiembre de 2011, por la que se aprueba el plan de estudios de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música, Grado en Diseño y Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales establecidas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y se implantan dichas enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Aragón:

Las calificaciones se expresarán numéricamente de 0 a 10, con expresión de un decimal. A las que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0 - 4,9 Suspenso (SS)

5,0 - 6,9 Aprobado (AP).

7,0 - 8,9 Notable (NT).

9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a los estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los 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».

Según lo establecido por el departamento de Fundamentos Artísticos del Diseño, la nota final de la asignatura se establecerá con respecto a los siguientes criterios:

#### **Convocatoria ordinaria**

La nota final se compondrá en un 50% de la media de los trabajos en el aula.

Para aprobar la asignatura deberán estar presentados todos los ejercicios prácticos.

Para poder aprobar todos los trabajos tienen que tener una calificación de 5 o superior.

El 50% de la nota se evaluará sobre la media de las actividades de actividades docentes dirigidas.

Se requiere una valoración igual o mayor de 5 puntos en cada una de las actividades evaluables para superar la asignatura.

|                    |  |     |
|--------------------|--|-----|
| Trabajo en el aula | Ejercicios prácticos sobre las unidades didácticas impartidas.<br>Memorias e investigación de los procesos desarrollados en clase. | 50% |
|--------------------|--|-----|



|                                |   |     |
|--------------------------------|---|-----|
| Actividades docentes dirigidas | Trabajos personales de aplicación e investigación | 50% |
|--------------------------------|---|-----|

Convocatoria extraordinaria

La nota final se compondrá en un 50% de la nota del examen, un 30% de los trabajos del trabajo en el aula y un 20% de los trabajos realizados por tutoría individual.

Se requiere una valoración igual o mayor de 5 puntos en cada una de las actividades evaluables para superar la asignatura.

Trabajos prácticos realizados en el aula 50%

Actividades docentes dirigidas 50%

\*En función del trabajo realizado por el alumno en la Convocatoria Ordinaria (trabajos prácticos entregados, el trabajo de ADD y la calificación de la prueba teórica) el profesor /a podrá adaptar, si así lo estima oportuno, el examen de la Convocatoria Extraordinaria a la parte suspendida o no entregada, pudiendo eximir al alumno de la realización de alguna de las partes.

La nota final, en estos casos será la siguiente:

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Trabajos prácticos realizados  | 50% |
| Actividades docentes dirigidas | 50% |

| 8. CRONOGRAMA           |                |                     |                     |                     |                |                    |                     |                     |
|-------------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| NOMBRE DE LA ASIGNATURA |                |                     |                     |                     |                |                    |                     |                     |
|                         | S1<br>5-9 Oct. | S2<br>12-16<br>Oct. | S3<br>19-23<br>Oct. | S4<br>26-30<br>Oct. | S5<br>2-6 Nov. | S6<br>9-13<br>Nov. | S7<br>16-20<br>Nov. | S8<br>23-27<br>Nov. |





Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

CURSO 2020/2021  
ESPECIALIDAD DISEÑO PRODUCTO  
TALLER DE FABRICACIÓN DIGITAL

| Clases teóricas | UD 1.   | UD 1.   | UD 1.   | UD 1.   | UD 2.   | UD 2.   | UD 2.   | UD 2.   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trabajos clase  | Realización de una matriz mediante talla para escaneo 3D y reproducción digital y por moldeo. | Realización de una matriz mediante talla para escaneo 3D y reproducción digital y por moldeo. | Realización de una matriz mediante talla para escaneo 3D y reproducción digital y por moldeo. | Realización de una matriz mediante talla para escaneo 3D y reproducción digital y por moldeo. | Ejercicios de experimentación e investigación con las tecnologías de fabricación digital y de sus técnicas complementarias. | Ejercicios de experimentación e investigación con las tecnologías de fabricación digital y de sus técnicas complementarias. | Ejercicios de experimentación e investigación con las tecnologías de fabricación digital y de sus técnicas complementarias. | Ejercicios de experimentación e investigación con las tecnologías de fabricación digital y de sus técnicas complementarias. |
| Trabajos ADD    | Tutoría 1   | Tutoría 1   | Tutoría 1   | Tutoría 1   | Tutoría 2   | Tutoría 2   | Tutoría 2   | Tutoría 2   |

| CLASES TEÓRICAS | TRABAJOS DE CLASE | TRABAJOS DE ADD |
|-----------------|-------------------|-----------------|
|                 |                   |                 |

|                 |   |   |   |   |   |   |   |                                    |                             |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------------|-----------------------------|
|                 | S9<br>30-4<br>Dic.                      | S10<br>7-11<br>Dic.                     | S11<br>14-18<br>Dic.                    | S12<br>21-22<br>Dic.                    | S13<br>7-8<br>Ene.                          | S14<br>11-15<br>Ene.                        | S15<br>18-22<br>Ene.                        | S16<br>ESTU<br>D.<br>25-29<br>Ene. | S17<br>EXAM.<br>1-5<br>Feb. |
| Clases teóricas | UD3.                                    | UD3.                                    | UD3.                                    | UD3.                                    | Ampliación UD 1,2 y 3.                      | Ampliación UD 1,2 y 3.                      | Ampliación UD 1,2 y 3.                      |                                    |                             |
| Trabajos clase  | Diseño y fabricación de maquetas, molde | Diseño y fabricación de maquetas, molde | Diseño y fabricación de maquetas, molde | Diseño y fabricación de maquetas, molde | Técnicas de acabado de maquetas y prototipi | Técnicas de acabado de maquetas y prototipi | Técnicas de acabado de maquetas y prototipi |                                    |                             |







Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

CURSO 2020/2021  
ESPECIALIDAD DISEÑO PRODUCTO  
TALLER DE FABRICACIÓN DIGITAL

|              |  |  |  |  |                                  |                                  |                                  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--|
|              | s y prototipos. Proyecto final de aplicación de contenidos | s y prototipos. Proyecto final de aplicación de contenidos | s y prototipos. Proyecto final de aplicación de contenidos | s y prototipos. Proyecto final de aplicación de contenidos | pos. Técnicas RepRap y manuales. | pos. Técnicas RepRap y manuales. | pos. Técnicas RepRap y manuales. |  |  |
| Trabajos ADD | Tutorías 3   | Tutorías 3   | Tutorías 3   | Tutorías 3   | Tutorías 3                       | Tutorías 3                       | Presentación oral trabajo ADD    |  |  |

| CLASES TEÓRICAS   | TRABAJOS DE CLASE   | TRABAJOS DE ADD   |
|---|---|---|
| <p>UD 1. Introducción a la "cultura maker". Herramientas de código abierto FabLab. Laboratorios de fabricación digital Proyecto RepRap</p> <p>UD 2. Tecnologías de fabricación digital. Tecnologías de fabricación sustractiva. Corte láser y fresadora CNC. Tecnologías de fabricación Aditivas. Impresión 3D. Diseño y flujos de trabajo. Software CAD-CAM. Herramientas y materiales.</p> <p>UD 3. Experimentación y aplicaciones de la fabricación digital en proyectos de diseño. Diseño de producto, Diseño textil, Diseño de interiores. Gráfica tridimensional Maquetas y prototipos. Presentación de proyectos</p> | <p>Realización de una matriz mediante talla para escaneo 3D y reproducción digital y moldeo</p> <p>Ejercicios de experimentación e investigación con las tecnologías de fabricación digital aplicadas a diferentes ámbitos del diseño y sus técnicas complementarias, modelado, talla y moldeo aplicados a la realización de prototipos.</p> <p>Diseño y fabricación de maquetas y prototipos. la matricería mediante impresión 3D. Proyecto final de aplicación de contenidos.</p> | <p>Revisión de ejercicios. Seguimiento del Trabajo personal de aplicación e investigación que el alumno entregará al final del semestre. Las tutorías se realizarán en horario lectivo.</p> |

COMENTARIOS:



La organización de semana online y presencial pueden variar según condiciones de confinamiento.

La temporización del cronograma es orientativa, dadas las variables y circunstancias especiales del curso.

Semana presencial

Semana online

#### 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Visitas a laboratorios de fabricación digital.

Actividades programadas por el centro, como por ejemplo las “Jornadas sobre la práctica del diseño”.

Asistencia a conferencias y presentaciones relacionadas con la asignatura

Lecturas recomendadas

Visionado de audiovisuales

Actividades interdisciplinares

Este listado puede verse modificado y algunas actividades eliminadas por las circunstancias especiales de este curso.

#### 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

El Departamento de fundamentos Artísticos del Diseño acuerda los siguientes criterios de evaluación para

los trabajos teóricos y de investigación realizados en las diferentes asignaturas impartidas desde el mismo.



Expresión fluida de contenidos sin errores gramaticales ortográficos y sintácticos se tendrá en cuenta pudiendo afectar a la nota final el exceso de faltas de ortografía y de acentuación.

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, extensión exposición oral pautas estructurales y formales E.T.C. Capacidad para buscar información, coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.

Corrección y calidad de la presentación. Maquetación apropiada para transmitir claramente la información.

Corrección en la relación de las fuentes consultadas: Apellido/S, Inicial nombre/s de autor/es. (Año), Título en cursiva; Ciudad de edición: Editorial.

Asimismo, en los casos en los que los alumnos entreguen fuera de plazo los trabajos requeridos, el profesor/a podrá restar hasta un 20% de la nota final.

En cuanto a la metodología, el Departamento aprueba que los trabajos sean propuestos a los alumnos a través de un brief, en el que se especifiquen por escrito las características, formatos, condiciones de entrega y todo aquello que el profesor/a considere que es necesario para su correcta entrega.

Tanto los trabajos como los exámenes prácticos, incluidos los extraordinarios, podrán ser requeridos, además de en forma analógica (originales), en formato digital.

En el caso de que un alumno/a no se presente a cualquier prueba a lo largo del curso alegando motivos justificados, el profesor no tendrá la obligación de realizar el examen en otro día y hora a no ser que, una vez estudiado el caso en Jefatura de Estudios, se haga constar por escrito al profesor la conveniencia de realizar dicha prueba.

## 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 Locutor

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

La evaluación pertinente responderá de acuerdo con los criterios de calificación expuestos. El alumno podrá participar en la evaluación de la asignatura mediante una encuesta que se realizará en la última semana lectiva del cuatrimestre.

## 13. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS (AISLAMIENTO)

### 13.1. Modificación de contenidos

### 13.2. Temporización

### 13.3. Evaluación





Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

CURSO 2020/2021  
ESPECIALIDAD DISEÑO PRODUCTO  
TALLER DE FABRICACIÓN DIGITAL

|                    |
|--------------------|
| 13.4. Calificación |
|                    |
| 13.5. Comentarios  |
|                    |





**Escuela Superior  
de Diseño**  
de Aragón

**ESDA™**

CURSO 2020/2021  
ESPECIALIDAD DISEÑO PRODUCTO  
TALLER DE FABRICACIÓN DIGITAL

