



**Escuela Universitaria
de Diseño, Innovación
y Tecnología**

**MASTER UNIVERSITARIO EN EXPERIENCIA
DE USUARIO PARA EL DISEÑO DE
PRODUCTOS Y SERVICIOS DIGITALES**

PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

Principios generales del diseño

CURSO ACADÉMICO 2021 — 2022

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Título:	MASTER UNIVERSITARIO EN EXPERIENCIA DE USUARIO PARA EL DISEÑO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DIGITALES
Denominación de la asignatura:	Principios generales del diseño
Semestre:	Primero
Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa):	Obligatoria
Créditos ECTS:	6
Modalidad de enseñanza:	Presencial
Profesor/es:	Jonatan Morquecho Dra. Delfina Morán Dr. Javier Fernández de Gorostiza David Martín
Lengua vehicular:	Castellano
Página web:	www.esne.es

2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

Profesor:	Jonatan Morquecho, Dra. Delfina Morán, Dr. Javier Fernández de Gorostiza, Jonatan Morquecho, David Martín
Datos de contacto:	jonatan.morquecho@esne.es delfina.moran@esne.es javier.fernandezdegostiza@esne.es david.martin@esne.es
TUTORÍAS ACADÉMICAS:	Para todas las consultas relativas a la materia, los alumnos pueden contactar con el/los profesores a través del e-mail y en el despacho a las horas de tutoría que se harán públicas en el portal del alumno.

3. REQUISITOS PREVIOS

Esenciales:	Requisitos legales que dan acceso a un máster oficial.
Aconsejables:	Ninguno.

4. COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS	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.
----------------------	---

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.

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.

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.

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.

COMPETENCIAS GENERALES

CG1: Aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaz de resolver problemas en entornos nuevos y contextos multidisciplinares, relacionados con el campo de trabajo y/o investigación que elija el estudiante.

CG2: Saber trabajar en grupo, y en ese marco, saber transmitir, defender y hacer cumplir los objetivos estratégicos dependientes de las tareas individuales de cada uno, y fomentar la responsabilidad colectiva y la importancia de la coordinación de la colaboración.

CG3: Saber trabajar de manera multidisciplinar y de colaborar en distintas áreas de conocimiento, combinando la aplicación de técnicas y métodos científicos con otros procedimientos provenientes del conocimiento empírico de las artes.

CG5: Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de modo autónomo en áreas complejas y poco documentadas académicamente.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1: Saber realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.

CT2: Saber dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad

CT3: Encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1.- Comprender el debate contemporáneo sobre el diseño de experiencia de usuario, sus fundamentos teóricos y las diferentes perspectivas desde las que se aborda.

CE 2.- Analizar los resultados de la investigación de los contextos y los usuarios y traducir estos resultados en conceptos de diseño de experiencias de usuario.

CE 6.- Utilizar las técnicas y métodos de representación y visualización de forma eficiente y adecuada para comunicar las ideas y procesos de diseño a las diferentes audiencias.

CE 7.- Entender y valorar la influencia del diseño de experiencias de usuarios en el proceso de innovación de productos y servicios.

CE 8.- Aplicar el concepto de creación de valor y calidad en los productos y servicios y comprender cómo medir y gestionar la experiencia de usuario con los mismos.

CE 9.- Comunicar profesionalmente con clientes potenciales, siendo capaz de expresar el valor de las propuestas para las necesidades de negocio de aquellos.

CE 10.- Comprender los conceptos y características de la innovación de modelos de negocio en relación con la creación de productos y servicios digitales, y desarrollar modelos de negocios adecuados y viables para las propuestas que se crean.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LA ASIGNATURA

- 1.- Conocer y aplicar las teorías del diseño de la información y la interacción a través de principios de diseño revisados en su aplicación desarrollos tecnológicos.
- 2.- Comprender las múltiples dimensiones del contexto en que se enmarca el diseño y su papel determinante en la definición formal de productos y servicios que aporten experiencias de usuario relevantes.
- 3.- Ser capaz de analizar esos contextos y extraer los datos relevantes de los mismos para los proyectos de diseño.
- 4.- Conocer y aplicar las diferentes técnicas, lenguajes, materiales y soportes que permitan comunicar el proyecto de manera efectiva, y a los diferentes agentes implicados en el proceso, con los usuarios, el equipo interno y otros equipos o grupos relacionados.
- 5.- Definir la calidad y cantidad de los entregables en cada fase del proyecto de diseño de experiencia de usuario.
- 6.- Analizar críticamente y con argumentos informados las propuestas de diseño.

6. CONTENIDOS / TEMARIO / UNIDADES DIDÁCTICAS

Breve descripción de los contenidos

- 1.- Teorías del diseño de la información y diseño de la interacción. Revisión actualizada de los principios generales del diseño visual y cinético en el contexto tecnológico actual y su aplicación al diseño de experiencias de usuario.
 - 1.1.- Forma y percepción
 - 1.2.- Forma y comportamiento
 - 1.3.- Forma y experiencia estética.
- 2.- La relación entre la forma y el contexto

Análisis de las múltiples dimensiones del contexto en el que se enmarca el diseño y su influencia en la experiencia de usuario.

 - 2.1.- La escala del contexto y sus implicaciones en el diseño: componentes, productos, sistemas y comunidades.
 - 2.2.- El contexto cognitivo: fundamentos de la percepción.
 - 2.2.1.- Nuevos fundamentos y teorías sobre la percepción de la forma. Percepción y memoria.
 - 2.2.2.- Diseño emocional. La respuesta afectiva al diseño.
 - 2.2.3.- Los diferentes estilos cognitivos.
 - 2.3.- El contexto socio-cultural del diseño
 - 2.4.- El contexto tecnológico del diseño
 - 2.5.- El contexto económico del diseño
- 3.- De los datos al diseño: La interpretación de datos y su conversión en propuestas de diseño.
- 4.- La comunicación del diseño.
 - 4.1.- Técnicas, lenguajes, materiales y soportes gráficos para una comunicación interna y externa efectivas.

Temario detallado

- | | |
|----|--|
| 1. | Introducción a los principios generales del diseño <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Intro del curso, timeline y evaluación 1.2. La evolución del diseño 1.3. Disciplinas de UX: Las variadas disciplinas que componen UX y su relación con los fundamentos del diseño (UxI, AI, VD, SD, etc.) 1.4. Taller de proyectos: Presentación del reto 1.5. Taller de proyectos: Documentación y análisis |
| 2. | Diseño de interfaces y microinteracción <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Elementos visuales de la interfaz 2.2. Microinteracciones 2.3. Design System 2.4. Caso práctico |
| 3. | Diseño de interacción y UX <ol style="list-style-type: none"> 3.1. ¿Qué es el diseño de interacción? 3.2. Diseño de interacción en el proyecto UX |

	3.3. Las 4 aproximaciones del diseño de interacción
	3.4. El proceso de diseño
	3.5. Taller de proyectos. Definición del problema y How Might We's
4.	Taller de prototipado digital (I) - Figma
	4.1. Herramientas para hacer diseño UI
	4.2. Figma
	4.3. Casos prácticos para uso de Figma
	4.4. Taller de proyectos: Diseño de prototipo navegable
5.	Taller de prototipado digital (II) - Figma
	5.1. Uso de Figma
	5.2. Taller de proyectos: Diseño de prototipo navegable
6.	Taller de prototipado digital (II) - Figma
	6.1. Uso de Figma
	6.2. Taller de proyectos: Diseño de prototipo navegable
7.	Técnicas de ideación
	7.1. Ideación: Creación y organización de conceptos
	7.2. Principios de diseño
	7.3. Refinamiento: Concepto del servicio
	7.4. Refinamiento: Modelos conceptuales
	7.5. User friendly
	7.6. Taller de proyectos. Ideación y conceptualización del servicio
8.	Arquitectura de la información
	8.1. ¿Qué es la arquitectura de la información (IA)?: Conceptos básicos y diversas tipologías
	8.2. IA dentro del ecosistema de diseño
	8.3. Sitemaps & Task flows
	8.4. Taller de proyectos: arquitectura de la información.
9.	Diseño y usabilidad
	9.1. Usabilidad: Conceptos básicos
	9.2. La leyes del diseño de interacción
	9.3. Limitaciones del proyecto
	9.4. Framework
	9.5. Usuario medio
	9.6. Moodboards
	9.7. Taller de proyectos: moodboard e interfaz visual
10.	Taller de tecnologías para prototipado (I) - Tecnologías emergentes
	10.1. Sistema interactivo
	10.2. Dispositivos para el prototipo de un proyecto
	10.3. Ciclo de trabajo
	10.4. Aplicación de tecnologías emergentes
	10.5. Taller de proyectos: Prototipado de dispositivos aplicados al proyecto
11.	Diseño de servicios y diseño para prototipar
	11.1. Qué es el diseño de servicios.
	11.2. Principios del diseño de servicios
	11.3. User journey: Desde un journey de la experiencia hasta el diseño de un touchpoint.
	11.4. Prototipar para aprender
	11.5. Taller de proyectos: Journey de la experiencia.
12.	Taller de tecnologías para prototipado (II)
	12.1. Taller de proyectos: Prototipado de dispositivos aplicados al proyecto
13.	Presentación de proyectos. Sesión crítica y evaluación

7. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS

PERÍODO TEMPORAL

1.- Introducción a los principios generales del diseño	5 Noviembre
2.- Diseño de interfaces y microinteracción	11 Noviembre
3.- Diseño de interacción y UX	19 Noviembre
4.- Taller de prototipado digital (I) - Figma	25 Noviembre
5.- Taller de prototipado digital (II) - Figma	3 Diciembre
6.- Taller de prototipado digital (III) - Figma	9 Diciembre
7.- Técnicas de ideación	17 Diciembre
8.- Arquitectura de la información	14 Enero
9.- Diseño y usabilidad	28 Enero
10.- Taller de tecnologías para prototipado (I) - Tecnologías emergentes	11 Febrero
11.- Diseño de servicios y diseño para prototipar	25 Febrero
12. - Taller de tecnologías para prototipado (II) - prototipos físicos	11 Marzo
13. - Presentación de proyectos. Sesión crítica y evaluación	25 Marzo

8. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDAD FORMATIVA	METODOLOGÍA DOCENTE	HORAS DE DOCENCIA PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS
AF1 - Lección magistral: Actividad formativa en el aula que, utilizando la metodología expositiva, prioriza la acción docente del profesor.	MD5: Clase Magistral	48	0	48
AF2 - Seminario: Actividad formativa en el aula-seminario u otro espacio habilitado que, bajo la guía del profesor, se orienta a la reflexión y /o profundización de los contenidos trabajados mediante el estudio y análisis de casos, el debate y coloquio y las exposiciones orales para fomentar el aprendizaje cooperativo entre los alumnos.	MD1: Método del Caso MD2: Aprendizaje Cooperativo	13	0	13

AF3 - Actividades Prácticas en el aula: Actividad formativa en el aula-taller u otro espacio habilitado que, bajo la guía del profesor, se orienta a la realización y/o resolución individual o grupal de ejercicios, problemas, ensayos, comentarios y análisis de textos, exposiciones, elaboración de informes y escritos, diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención, investigaciones técnicas o artísticas, evaluaciones formativas...	MD2: Aprendizaje Cooperativo MD4: Aprendizaje Basado en Proyectos	25	3	28
AF6 - Tutoría: Actividad formativa donde el profesor/tutor lleva a cabo la orientación y el asesoramiento personal, académico y profesional del alumno para que éste sea capaz de adaptarse a diferentes situaciones, momentos y trabajos.		0	8	8
AF7 - Trabajo autónomo: Actividad formativa fuera del aula que, sin una guía directa del profesor o tutor, fomenta el aprendizaje autónomo del alumno (trabajos, búsquedas de recursos e información, estudio...).		0	53	53
TOTAL		86	64	150

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
SE2: Exposiciones orales	Suspense: No tiene el conocimiento correspondiente. Aprobado: Tiene una verbalización pobre de los contenidos y dificultad para comunicar el contenido. Notable: Expone con claridad y exhibe dominio de la materia, argumentando y defendiendo con solidez. Sobresaliente: Conectado a otros contenidos de este curso u otros	20%
SE3: Observación de desempeño	Suspense: Muestra un interés, implicación y ejecución nulo o pobre en las actividades y contenidos de la materia. No mejora al respecto. Aprobado: Cumple con la implicación mínima en participación y trabajos. Desempeño constante. Notable: Muestra consistencia en la calidad de los trabajos y participación. Mejora en la calidad de los mismos que refleja los aprendizajes (más anterior). Sobresaliente: Alcanza un desempeño que articula el resto de las actividades de evaluación (más anterior).	10%
SE4: Caso / problema	Suspense: No se entrega a tiempo o siguiendo las especificaciones. Aprobado: Entregado a tiempo, siguiendo las especificaciones. Notable: Claramente pensado, discutido y defendido. Aporta referencias relevantes y significativas más allá del contenido del curso (más lo anterior)	50%

	Sobresaliente: Conectado a otros contenidos de este curso u otros (más anterior).	
SE5: Debate	<p>Suspense: El alumno no participa en clase o trata continuamente de dominar la discusión, negar o ridiculizar las perspectivas de los demás.</p> <p>Aprobado: El estudiante regularmente hace buenas preguntas, es voluntario para dar respuestas. Construye sobre las respuestas de otros a través de analogías, anécdotas y experiencia personal (más lo anterior)</p> <p>Notable: La participación ocasionalmente aporta una perspectiva más amplia basada en contenido adicional leído/investigado fuera de la clase o por experiencia personal (más lo anterior)</p> <p>Sobresaliente: La participación consistentemente aporta una perspectiva más amplia basada en contenido adicional leído/investigado fuera de clase o por experiencia personal.</p>	10%
SE9: Asistencia a clase	<p>Incompleta: Asiste a menos del 80% de las clases sin causa justificada.</p> <p>Completa: Asiste al menos al 80% de las clases.</p>	10%

CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN:

Sistema de Evaluación:

Se aplicará el sistema de evaluación continua por materia a lo largo del módulo ponderando y valorando de forma integral los resultados obtenidos por el alumno por medio de los procedimientos de evaluación indicados.

La evaluación concluye con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por el estudiante y se expresa en calificaciones numéricas, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

La equivalencia numérica de calificaciones es la siguiente:

Suspense (SS), 0 - 4,99

Aprobado (AP), 5 – 6,99

Notable (NT), 7 – 8,99

Sobresaliente (SS), 9 – 10

10. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía / Webgrafía básica

- Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. (2014). About face. The essential of interaction design (Cuarta ed.). John Wiley & Sons.
- Davis, M. (2012). Graphic Design Theory. London: Thames & Hudson.
- Dondis, D. A. (2007). La sintaxis de la imagen. Barcelona: Gustavo Gili.
- Gibson, J. (2015). The theory of affordances. En J. Gibson, The ecological approach to visual perception (págs. 119-136). NY: Psychology Press & Routledge Classic Editions.
- Lima, M. (2011). Visual complexity. Mapping patterns of information. New York: Princeton Architectural Press.
- Lupton, E., & Cole Phillips, J. (2008). Graphic Design: The New Basics. Princeton Architectural Press and Maryland Institute College of Art.
- Marsh, J. (2015). UX for Beginners. O'Reilly Media, Inc.
- Mullet, K., & Sano, D. (1995). Designing Visual Interfaces. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice Hall.
- Norman, D. (1998). La psicología de los objetos cotidianos. Madrid: Nerea.
- Norman, D. (2005). El diseño emocional. Barcelona: Paidós.

Norman, D. (s.f). Design as Communication. jnd.org. Recuperado el 30 de agosto de 2017, de http://www.jnd.org/dn.mss/design_as_communicatio
Norman, D., & Draper, S. (1986). User centered system design: new perspectives on human-computer interaction. CRC Press.
Saffer, D. (2009). Designing for interaction: creating innovative applications and devices (Segunda ed.). New riders.

Bibliografía / Webgrafía complementaria

11.- OBSERVACIONES

El plagio evidenciado en los trabajos o exámenes será calificado con nota "0", y la pérdida de esa convocatoria, para el estudiante o estudiantes responsables.
El alumno deberá respetar en todo momento la propiedad intelectual de otros autores no haciendo uso del trabajo de otros sin aclarar este punto y sin citar las fuentes originales.
Para la ejecución de los exámenes el alumno no podrá hacer uso de material no autorizado. Esto será motivo de calificación "0" y pérdida de esa convocatoria.