

Creación de un diseño instruccional

PERFIL DE DOCENTE

COORDINACIÓN DE CAMPUS VIRTUAL

Índice

INFORMACIÓN INICIAL.....	1
PASO 1: ORGANIZAR LAS UNIDADES.....	1
PASO 2: DEFINIR EL OBJETIVO GENERAL DEL CURSO	2
PASO 3: DEFINIR LOS OBJETIVOS Y LAS UNIDADES.....	2
PASO 4: ESTABLECER LOS TEMAS Y SUBTEMAS.....	3
PASO 5: ASOCIAR LOS MATERIALES DE ESTUDIO A CADA TEMA/SUBTEMA	3
PASO 6: ASOCIAR LOS MATERIALES DE ESTUDIO A CADA TEMA/SUBTEMA.....	4
PASO 7: DETERMINAR LOS PRODUCTOS DE EVALUACIÓN DE CADA TEMA/SUBTEMA.....	4
PASO 8: DETERMINAR EL NÚMERO DE SESIONES PARA CADA TEMA	5
PASO 9: IDENTIFICAR LA SEMANA DEL TRIMESTRE EN EL QUE SE IMPARTIRÁ CADA TEMA.....	5
PASO 10: CONCENTRAR LA INFORMACIÓN DEL CURSO EN UNA TABLA	6
PASO 11: DEFINIR EL HORARIO, FORMA DE CONDUCCIÓN Y UBICACIÓN.....	6
PASO12: DEFINIR LOS HORARIOS DE CLASES Y ASESORÍAS	7
PASO 13: DEFINIR LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	7
PASO 14: DEFINIR INFORMACIÓN DEL CONTACTO.....	7
PASO 15: CONCENTRAR LA INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO	8
PASO 16: CREAR UN CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y FECHAS	8

INFORMACIÓN INICIAL

Según Broderick, el diseño instruccional es “el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas”.

Se requiere el programa sintético y/o analítico de UEA ya que este documento contiene entre otra información:

- Objetivo general
- Contenido sintético
- Modalidades de conducción
- Modalidades de evaluación
- Bibliografía

PASO 1: ORGANIZAR LAS UNIDADES

Se recomienda organizar el contenido sintético en 5 ± 1 unidades, con la finalidad que el alumno pueda procesar mejor la información.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Introducción.
 2. Conceptos básicos de programación.
 3. Convenciones de codificación y documentación.
 4. Estructuras de control.
 5. Arreglos.
 6. Cadenas de caracteres.
 7. Funciones.
 8. Archivos.
- ← Estos tres temas podrían agruparse en una unidad.
- ← Estos dos temas pueden ser otra unidad.

Figura 1.

De esta manera tendríamos 5 unidades.

PASO 2: DEFINIR EL OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Utilizar el contenido sintético del curso para obtener el objetivo general de la UEA.



OBJETIVO GENERAL:
 Al final de la UEA el alumno será capaz de:
 - Aplicar el paradigma orientado a objetos para resolver problemas

OBJETIVO GENERAL :

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar el paradigma orientado a objetos para resolver problemas

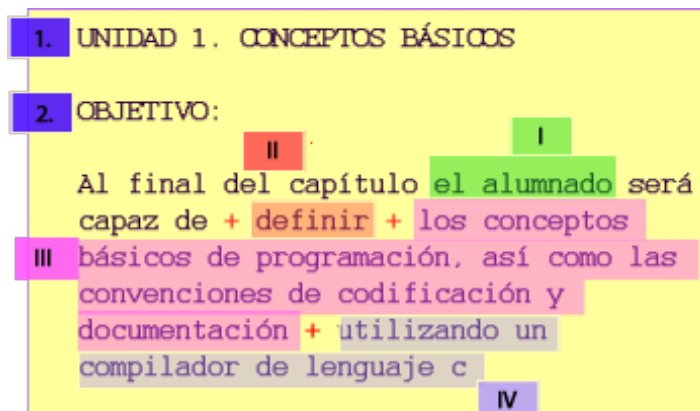
Figura 2.

PASO 3: DEFINIR LOS OBJETIVOS Y LAS UNIDADES

Si el programa sintético no contiene los objetivos de cada unidad se deberán redactar con las siguientes recomendaciones:

Para cada unidad define:

1. Título
2. Objetivo: Acorde al objetivo general el programa sintético
 - I. Debe especificar a quién va dirigido
 - II. De qué será capaz el participante al término de la unidad
 - III. Con qué medios logrará adquirir dicha capacidad
 - IV. En qué circunstancias podrá utilizar dichos medios (si aplica).



1. UNIDAD 1. CONCEPTOS BÁSICOS
2. OBJETIVO:
 Al final del capítulo **I** el alumnado será capaz de **II** + definir + los conceptos **III** básicos de programación, así como las convenciones de codificación y documentación + utilizando un compilador de lenguaje c **IV**

Figura 3.

PASO 4: ESTABLECER LOS TEMAS Y SUBTEMAS

Utilizar el programa sintético para obtener los temas y subtemas

UNIDAD	TEMAS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS METODOS Y MATERIALES	EVALUACION
UNIDAD 1	UNIDAD 1	UNIDAD 1	UNIDAD 1
UNIDAD 2	UNIDAD 2	UNIDAD 2	UNIDAD 2
UNIDAD 3	UNIDAD 3	UNIDAD 3	UNIDAD 3
UNIDAD 4	UNIDAD 4	UNIDAD 4	UNIDAD 4
UNIDAD 5	UNIDAD 5	UNIDAD 5	UNIDAD 5

UNIDAD	TEMAS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS METODOS Y MATERIALES	EVALUACION
UNIDAD 1	UNIDAD 1	UNIDAD 1	UNIDAD 1
UNIDAD 2	UNIDAD 2	UNIDAD 2	UNIDAD 2
UNIDAD 3	UNIDAD 3	UNIDAD 3	UNIDAD 3
UNIDAD 4	UNIDAD 4	UNIDAD 4	UNIDAD 4
UNIDAD 5	UNIDAD 5	UNIDAD 5	UNIDAD 5

1. Conceptos básicos
 - 1.1 Introducción
 - 1.2 Conceptos básicos de programación
 - 1.3 Convenciones de codificación y documentación

Figura 4.

PASO 5: ASOCIAR LOS MATERIALES DE ESTUDIO A CADA TEMA/SUBTEMA

Preparar el material didáctico de cada tema, como videos, documentos de lectura en PDF, presentaciones utilizadas para impartir la UEA, archivos de audio, infografías, etc. Y asociarlo a cada uno de los temas y subtemas de los capítulos.

CAPITULO 1:

TEMA 1:

SUBTEMA 1.1:

- **Video:** Cap1 Fundamentos de programación
(<https://www.youtube.com/watch?v=Ptm84x-uer>)
- **Lectura:** Cap. 1: Introducción
(introduccion.pdf)
- **Presentación de clase:** Clase1-Introducción
(unidad_1.ppt, slides 1-3)

Figura 5.

PASO 6: ASOCIAR LOS MATERIALES DE ESTUDIO A CADA TEMA/SUBTEMA

Preparar las tareas, exámenes, proyectos, etc. Asociar qué actividad deberá realizar el participante para su evaluación, en caso de existir.

```
CAPITULO1:  
  
TEMA 1:  
  
- Tarea 1: Lectura Introducción  
  (tarea_cap1_tema_1-1.pdf)  
  
TEMA 2:  
  
- Tarea 2: Algoritmo básico  
  (tarea_cap1_tema_1-2.pdf)  
- Examen 1: Algoritmo básico  
  (examen_cap1_tema_1-2.pdf)
```

Figura 6.

PASO 7: DETERMINAR LOS PRODUCTOS DE EVALUACIÓN DE CADA TEMA/SUBTEMA

Determinar el detalle del producto a evaluar para tema, la fecha y el medio de entrega.

```
CAPITULO1:  
  
TEMA 1:  
Tarea 1: Introducción  
(tarea_cap1_tema_1-1.pdf)  
1. Mapa mental  
  - Tabla de identificadores, tipos de operadores  
    y palabras reservadas  
  MEDIO DE ENTREGA: Plataforma sakai, 23/03/2023  
  
TEMA 2:  
Tarea 2: Algoritmo básico  
(tarea_cap1_tema_1-2.pdf)  
2. Publicar algoritmo en formato PDF  
  MEDIO DE ENTREGA: Plataforma sakai, 30/03/2023  
3. Examen: algoritmos  
  MEDIO DE ENTREGA: Plataforma sakai, Examen 1.  
  4/04/2023 de 8:30 - 10:00 hrs
```

Figura 7.

PASO 8: DETERMINAR EL NÚMERO DE SESIONES PARA CADA TEMA

Una vez que se tienen identificados los temas, subtemas y las actividades es importante planear el número de sesiones por semana que se requiere para cada tema. De esta forma también se podrán identificar las semanas en las que se impartirá cada unidad/tema.

Determinar la duración para cada tema del capítulo:

- El número de sesiones por semana
- Identificar la modalidad de la sesión

La duración de todo el capítulo será la suma de los temas que lo integran

```
Clase: Martes y Jueves

CAPITULO1:(4 sesiones - 2 semanas)
TEMA 1:
  1 sesión - presencial
TEMA 2:
  1 sesión - virtual
TEMA 3:
  2 sesiones - presencial
```

Figura 8.

PASO 9: IDENTIFICAR LA SEMANA DEL TRIMESTRE EN EL QUE SE IMPARTIRÁ CADA TEMA

De acuerdo con el número de sesiones del paso anterior, identificar la semana del trimestre en el que se impartirá cada tema y subtema del curso.

```
CAPITULO1: (semana 1 y 2)

CAPITULO2: (semana 3)
```

Figura 9.

PASO 10: CONCENTRAR LA INFORMACIÓN DEL CURSO EN UNA TABLA

Se recomienda concentrar toda la información de los pasos anteriores en una tabla dentro de un documento Word o un archivo EXCEL. Se recomienda utilizar el siguiente formato

semana	Unidad	Objetivo de la unidad	Temas o subtema	Materiales de estudio	Producto a evaluar, fecha y medid No. De sesión
1	1. Conceptos básicos	El alumno deberá ser capaz de definir los conceptos básicos de programación, así como las convenciones de codificación y documentación, utilizando un compilador de lenguaje C	1.1 Introducción	Vídeo: Introducción a la programación https://www.youtube.com/watch?v=Ptm84x-uer Lectura: Cap.1 Introducción introduccion.pdf Presentación de clase: unidad1.ppt, slides 1-3	1. Tarea1: Introducción tarea_cap1_rema_1-1.pdf - Mapa mental: Tabla de identificadores, tipos de operadores y palabras reservadas Entrega: Plataforma sakai, 23/03/2023
			1.2 Conceptos básicos	Vídeo: Cap1 Fundamentos de programación https://www.youtube.com/watch?v=Ptm84x-uer Lectura: Cap.1	1. Tarea1: Algoritmo básico tarea_cap1_tema_1-2.pd Diseño de algoritmo (PDF) Crear el algoritmo para calcular un numero elevado a una potencia

Figura 10.

PASO 11: DEFINIR EL HORARIO, FORMA DE CONDUCCIÓN Y UBICACIÓN

Definir la forma de conducción del curso y las asesorías, así como la ubicación del salón o información para llevar a cabo las reuniones virtuales en caso de existir.

Horario de clases:

Forma de conducción: PRESENCIAL
 Salon A1 de Aulas Ligeras

Horario de Asesorías:

Forma de conducción: VIRTUAL
 Zoom: ID 8793 2342 2342 Código: 34524
 Forma de conducción: PRESENCIAL
 Edificio P 2o piso, cubículo 12

Figura 12.

PASO12: DEFINIR LOS HORARIOS DE CLASES Y ASESORÍAS

Definir el horario de las clases y de las asesorías.

Horario de clases:
Martes y Jueves 8:30 a 10:00 hrs.
Salon A1 de Aulas Ligeras

Horario de Asesorías:
Martes de 14:30 a 16:00 hrs.
Edificio P 2o. piso, cubículo 12
Jueves de 14:30 a 16:00 hrs.
Zoom: ID 8793 2342 2342 Código: 34524

Figura 13.

PASO 13: DEFINIR LOS CRITERÍOS DE EVALUACIÓN

Definir el porcentaje de cada actividad con respecto a la calificación total de la UEA, así como los puntajes establecidos para llevar a cabo la evaluación del curso.

Exámenes:	40%
Tareas:	40%
Participación:	10%
Asistencia:	10%

10-9.0	: MB
8.9 - 7.9	: B
6.9 - 6.0	: S
5.9 - 0	: NA

Figura 14.

PASO 14: DEFINIR INFORMACIÓN DEL CONTACTO

Se recomienda concentrar toda la información de los pasos anteriores en una tabla en un

Docente: Juan Ruíz Lara
Email: jruiz@correo.ler.uam.mx
Teléfono: 728 764 2323 Ext 62
Ubicación: Edificio P 2o piso, cubículo 12

Figura 15.

PASO 15: CONCENTRAR LA INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

Se recomienda concentrar la información anterior, a la tabla con la información del curso. Este documento será utilizado al momento de crear su aula virtual.

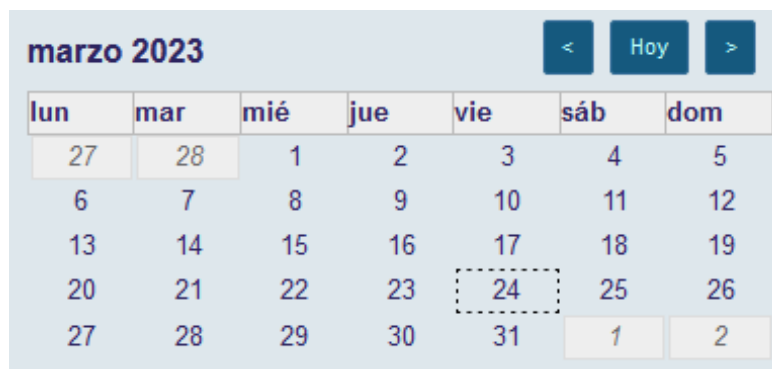
UEA:	Programación orientada a objetos				
Objetivo General:	Al final de la UEA el alumno será capaz de: aplicar el paradigma orientado a objetos para resolver problemas				
No. De sesiones:	18				
Modalidad de conducción:	Híbrida				
Clases:	PRESENCIALES, Martes y Jueves de 8:30 a 10:00 hrs, salón A1 de aulas ligeras				
Aseorías:	VIRTUAL, Martes de 14:30 a 16:00 hrs				
Criterios de evaluación:	Exámenes: 40%, Tareas: 40%, Participación: 10% y Asistencia: 40%				
Contacto:	Dr. Juan Ruíz Lara, jrui@correo.ler.uam.mx, 728 764 2323 Ext 62, Edificio P 2o Piso cubículo 12				

semana	Unidad	Objetivo de la unidad	Temas o subtema	Materiales de estudio	Producto a evaluar
1	1. Conceptos básicos	El alumno deberá ser capaz de definir los conceptos básicos	1.1 Introducción	Video: Introducción a la programación	1. Tarea1: Introduccion

Figura 16.

PASO 16: CREAR UN CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y FECHAS

Se recomienda calendarizar las actividades que se llevarán a cabo durante la impartición del curso, para que los participantes puedan estar enterados.



marzo 2023							<	Hoy	>
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom			
27	28	1	2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12			
13	14	15	16	17	18	19			
20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30	31	1	2			

Figura 17.