#### Planificación y Ejecución para el Programa Semestral --- Docente



# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS



#### Planificación y Ejecución Semestral

Herramientas de Programación Aplicada I

FC-FISC-1-1-2017

Profesor: Kexy Rodríguez Semestre: II Fecha:17-8-2020

Nº	SEMANA	METODOLOGÍAS	ESTRATEGIAS	CONTENIDO	EVALUACIÓN	Cu	mpli	mien	to
		(DOCENTE)	(DIDÁCTICAS)			Metodologías	Estrategias	Contenido	Evaluación
1	De: 17/8/2020 Hasta: 21/8/2020	Métodos     Expositivos     Magistrales     Exposición     Dialogada     Métodos basados     en la Demostración     Práctica     Métodos Basado en     el Trabajo de     Grupos (Talleres y     Prácticas)     Tutorías     Estudios de Casos     Resolución de     Problemas     Portafolio Docente     Laboratorios	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> </ul>	Conceptos Básico del Lenguaje C 1.1. Origen 1.2. Reglas Generales del C 1.3. Identificadores y palabras claves	<ul><li>Quices</li><li>Investigaciones</li></ul>				

			Foros o Chats				
2	De: 24/8/2020 Hasta: 28/8/2020	Métodos     Expositivos     Magistrales     Exposición     Dialogada     Métodos basados     en la Demostración     Práctica     Métodos Basado en     el Trabajo de     Grupos (Talleres y     Prácticas)     Tutorías     Estudios de Casos     Resolución de     Problemas     Portafolio Docente     Laboratorios	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Conceptos Básico del Lenguaje C  1.4. Tipos de Datos básicos  1.5. Constantes/ Variables  1.6. Entrada y Salida de Datos  1.6.1. Con formato ( scanf, printf)  1.6.2. Sin Formatos (getchar, putchar, gets, puts)	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Talleres/Prácticas</li> <li>Tareas</li> </ul>		
3	De: 31/8/2020 Hasta: 4/9/2020	Métodos     Expositivos     Magistrales     Exposición     Dialogada     Métodos basados     en la Demostración     Práctica     Métodos Basado en     el Trabajo de     Grupos (Talleres y     Prácticas)     Tutorías     Estudios de Casos     Resolución de     Problemas     Portafolio Docente     Laboratorios	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> </ul>	Conceptos Básico del Lenguaje C 1.7. Operadores y Expresiones 1.7.1. Operadores Aritméticos 1.7.2. Operador sizeof 1.8. Sentencias de Control 1.8.1. Operadores relacionales y lógicos 1.8.2. Alternativas (Simple, doble, multiples) 1.8.3. Repetitivas (while, for)	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		

			Blogs				
			Foros o Chats				
4	De: 7/9/2020 Hasta: 11/9/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de         Grupos (Talleres y         Prácticas)</li> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Portafolio Docente</li> <li>Laboratorios</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Conceptos Básico del Lenguaje C  1.8. Sentencias de Control  1.8.1. Operadores relacionales y lógicos  1.8.2. Alternativas (Simple, doble, multiples)  1.8.3. Repetitivas (while, for)	<ul> <li>Parciales</li> <li>Proyectos</li> <li>Talleres/Prácticas</li> <li>Investigaciones</li> </ul>		
5	De: 14/9/2020 Hasta: 18/9/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de         Grupos (Talleres y         Prácticas)</li> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Portafolio Docente</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> </ul>	Funciones. 1. Definición de una función 2. Prototipo de funciones 3. Llamado a una función y paso de parámetros	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		

6	De: 21/9/2020 Hasta: 25/9/2020  • E  D  • N  • N  • e  G  P  • T  • E  • R	Métodos Expositivos Magistrales Exposición Dialogada Métodos basados en la Demostración Práctica Métodos Basado en el Trabajo de Grupos (Talleres y Prácticas) Futorías Estudios de Casos Resolución de	<ul> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> </ul>	Funciones.  1. Definición de una función 2. Prototipo de funciones 3. Llamado a una función y paso de parámetros	Tareas     Talleres/Prácticas		
7	De:	Problemas Portafolio Docente Laboratorios  Métodos Expositivos Magistrales Exposición Dialogada Métodos basados en la Demostración Práctica Métodos Basado en el Trabajo de Grupos (Talleres y Prácticas) Futorías Estudios de Casos Resolución de Problemas	<ul> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> </ul>	Arreglos. 1. Arreglos Unidimensionales 2. Arreglos bidimensionales 3. Cadenas	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		

8	De: 5/10/2020 Hasta: 9/10/2020	Portafolio Docente     Laboratorios      Métodos     Expositivos     Magistrales     Exposición     Dialogada     Métodos basados     en la Demostración     Práctica     Métodos Basado en     el Trabajo de     Grupos (Talleres y     Prácticas)     Tutorías     Estudios de Casos     Resolución de     Problemas     Portafolio Docente     Laboratorios	<ul> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Arreglos. 1. Arreglos Unidimensionales 2. Arreglos bidimensionales 3. Cadenas	<ul> <li>Parciales</li> <li>Laboratorios</li> <li>Proyectos</li> <li>Tareas</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		
9	De: 12/10/2020 Hasta: 16/10/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de         Grupos (Talleres y         Prácticas)</li> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> </ul>	Punteros 1. Definición de punteros 2. Declaración de punteros 3. Operaciones con punteros 4. Paso por referencia a funciones 5. Punteros y arreglos 6. Asignación Dinámica de memoria	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		

10	De: 19/10/2020 Hasta: 23/10/2020	Resolución de Problemas Portafolio Docente Laboratorios  Métodos Expositivos Magistrales Exposición Dialogada Métodos basados en la Demostración Práctica Métodos Basado en el Trabajo de Grupos (Talleres y Prácticas) Tutorías Estudios de Casos Resolución de Problemas Portafolio Docente Laboratorios	<ul> <li>Portafolio         Estudiantil</li> <li>Presentaciones         de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o         Resúmenes</li> <li>Presentaciones         Orales (charlas)</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Mapas         Conceptuales         /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio         Estudiantil</li> <li>Presentaciones         de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> </ul>	Punteros  1. Definición de punteros 2. Declaración de punteros 3. Operaciones con punteros 4. Paso por referencia a funciones 5. Punteros y arreglos 6. Asignación Dinámica de memoria	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		
11	De: 26/10/2020 Hasta: 30/10/2020	<ul> <li>Métodos         <ul> <li>Expositivos</li> <li>Magistrales</li> </ul> </li> <li>Exposición         <ul> <li>Dialogada</li> </ul> </li> <li>Métodos basados         <ul> <li>Ia Demostración</li> <li>Práctica</li> </ul> </li> <li>Métodos Basado en         <ul> <li>Irabajo de</li> <li>Grupos (Talleres y</li> <li>Prácticas)</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> </ul>	Punteros 1. Definición de punteros 2. Declaración de punteros 3. Operaciones con punteros 4. Paso por referencia a funciones 5. Punteros y arreglos 6. Asignación Dinámica de memoria	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		

		<ul> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Portafolio Docente</li> <li>Laboratorios</li> </ul>	<ul> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio         Estudiantil     </li> <li>Presentaciones         de ensayos     </li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>				
12	De: 2/11/2020 Hasta: 6/11/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de         Grupos (Talleres y         Prácticas)</li> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Portafolio Docente</li> <li>Laboratorios</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Punteros 1. Definición de punteros 2. Declaración de punteros 3. Operaciones con punteros 4. Paso por referencia a funciones 5. Punteros y arreglos 6. Asignación Dinámica de memoria	• Parciales		
13	De: 9/11/2020 Hasta: 13/11/2020	<ul> <li>Métodos Expositivos Magistrales</li> <li>Exposición Dialogada</li> <li>Métodos basados en la Demostración Práctica</li> <li>Métodos Basado en el Trabajo de</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> </ul>	<ol> <li>Definición de una estructura</li> <li>Operaciones con estructuras</li> <li>Paso de una estructura a una función</li> <li>Arreglos de estructuras</li> </ol>	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Tareas</li> <li>Quices</li> <li>Talleres/Prácticas</li> <li>Investigaciones</li> </ul>		

14	De: 16/11/2020 Hasta: 20/11/2020	Grupos (Talleres y Prácticas)  Tutorías  Estudios de Casos  Resolución de Problemas  Portafolio Docente  Laboratorios  Métodos Expositivos Magistrales  Exposición Dialogada  Métodos basados en la Demostración Práctica  Métodos Basado en el Trabajo de Grupos (Talleres y Prácticas)  Tutorías  Estudios de Casos  Resolución de Problemas  Portafolio Docente  Laboratorios	<ul> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio         Estudiantil</li> <li>Presentaciones         de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o         Resúmenes</li> <li>Presentaciones         Orales (charlas)</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Mapas         Conceptuales         /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio         Estudiantil</li> <li>Presentaciones         de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Estructuras  1. Definición de una estructura 2. Operaciones con estructuras 3. Paso de una estructura a una función 4. Arreglos de estructuras	<ul> <li>Laboratorios</li> <li>Talleres/Prácticas</li> </ul>		
15	De: 23/11/2020 Hasta: 27/11/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> </ul>	<ul> <li>Archivos.</li> <li>1. Definición de archivos</li> <li>2. Archivos de texto</li> <li>Apertura y cierre de archivo</li> <li>Escritura</li> <li>Lectura de archivo</li> </ul>	<ul><li>Tareas</li><li>Quices</li><li>Talleres/Prácticas</li></ul>		

### Planificación y Ejecución para el Programa Semestral --- Docente

Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

16		Grupos (Talleres y Prácticas)  Tutorías  Estudios de Casos  Resolución de Problemas  Portafolio Docente  Laboratorios	<ul> <li>Mapas         Conceptuales         /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio         Estudiantil</li> <li>Presentaciones         de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Archivos.			
16	De: 30/11/2020 Hasta: 4/12/2020	<ul> <li>Métodos         Expositivos         Magistrales</li> <li>Exposición         Dialogada</li> <li>Métodos basados         en la Demostración         Práctica</li> <li>Métodos Basado en         el Trabajo de         Grupos (Talleres y         Prácticas)</li> <li>Tutorías</li> <li>Estudios de Casos</li> <li>Resolución de         Problemas</li> <li>Portafolio Docente</li> <li>Laboratorios</li> </ul>	<ul> <li>Proyectos</li> <li>Investigaciones</li> <li>Síntesis y/o Resúmenes</li> <li>Presentaciones Orales (charlas)</li> <li>Resolución de Problemas</li> <li>Mapas Conceptuales /Cuadros</li> <li>Ejercicios Escritos</li> <li>Lecturas</li> <li>Portafolio Estudiantil</li> <li>Presentaciones de ensayos</li> <li>Exposiciones</li> <li>Blogs</li> <li>Foros o Chats</li> </ul>	Archivos.  1. Definición de archivos 2. Archivos de texto  • Apertura y cierre de archivo  • Escritura  • Lectura de archivo	<ul><li>Parciales</li><li>Proyectos</li></ul>		

<sup>\*\*</sup> Si hubo variación del cumplimiento de cualquiera de los criterios de la Planificación Semestral, registre en la sección "Comentarios" (en la parte inferior del documento). El porcentaje es en base al 100%.

Ejemplos de Metodologías Doce	ntes
-------------------------------	------

**Ejemplos de Estrategias Didácticas** 

## Planificación y Ejecución para el Programa Semestral --- Docente

Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

Métodos Expositivos Magistrales	Proyectos
Exposición Dialogada	Investigaciones
Métodos basados en la Demostración Práctica	Síntesis y/o Resúmenes
Métodos Basado en el Trabajo de Grupos (Talleres y Prácticas)	Presentaciones Orales (charlas)
Tutorías	Resolución de Problemas
Estudios de Casos	Mapas Conceptuales /Cuadros
Resolución de Problemas	Ejercicios Escritos
Portafolio Docente	Lecturas
• Laboratorios	Portafolio Estudiantil
Giras Técnicas	Presentaciones de ensayos
	Exposiciones
	Blogs
	Foros o Chats

Laboratorios\_\_10\_\_ Proyectos \_\_3\_ Tareas \_\_10\_\_ Quices \_\_8\_\_ Talleres/Prácticas \_\_\_\_11\_\_\_

#### CANTIDAD DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN PROYECTADAS PARA LA ASIGNATURA

Parciales\_\_4\_\_

Investigaciones3_	Otros:			
COMENTARIOS				