

Tabla de Especificaciones para la asignatura Cibernética y Computación II, semestre 2023-2

Tipo de examen: **Diagnóstico Académico**. Población objetivo: **Estudiantes del CCH**. Semestre: **Sexto**. Tipo de instrumento: **Examen de opción múltiple**. Usuarios de la información: **Integrantes del seminario EDA**. Elaboradores: **SIEDA Cibernética y Computación II**. Revisión: **Coordinación Área de Matemáticas del SIEDA**.

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
1	0	0	Lenguaje de Programación Orientada a objetos con Java		----	15.6	4
1	1	0	Conceptos básicos de la programación orientada a objetos		----		
1	1	1		Identifica los conceptos básicos de la programación orientada a objetos (Identidad, atributo, comportamiento, abstracción, encapsulamiento)	Conocimiento		0
1	2	0	Organización general de un programa en Java		----		
1	2	1		Identifica la organización general de un programa en Java: Comentarios, uso de bibliotecas, identificadores, palabras reservadas, sentencias, tipos de datos primitivos, bloque de código,	Conocimiento		1

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
				operadores, expresiones.			
1	3	0	Clases y atributos		-----		
1	3	1		Distingue los conceptos de Clase y atributo del lenguaje Java.	Comprensión		0
1	3	2		Construye programas utilizando clases y atributos.	Aplicación		0
1	4	0	Métodos y Objetos		-----		
1	4	1		Distingue los conceptos de métodos del lenguaje java (métodos estándar, getter's y setter's).	Comprensión		1
1	4	2		Distingue la instanciación de objetos a partir de una Clase.	Comprensión		0
1	4	3		Construye programas utilizando métodos.	Aplicación		1
1	5	0	La clase Scanner		-----		
1	5	1		Relaciona la clase Scanner para la entrada de datos en la creación de un programa.	Comprensión		1
1	6	0	Implementa una aplicación		-----		
1	6	1		Construye una aplicación para reafirmar los conceptos adquiridos en la unidad.	Aplicación		0

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
2	0	0	Estructuras de control de secuencia en Java		-----	34.4	9
2	1	0	Estructuras condicionales		-----		
2	1	1		Interpreta programas que involucren las estructuras condicionales simples, compuestas y anidadas en los métodos de una clase (if, if-else).	Aplicación		2
2	2	0	Estructura condicional múltiple		-----		
2	2	1		Interpreta programas que involucren la estructura condicional múltiple Switch, en métodos de una clase.	Aplicación		1
2	3	0	Estructura repetitiva for		-----		
2	3	1		Interpreta programas que involucren la estructura repetitiva for, en métodos de una clase.	Aplicación		2
2	4	0	Estructura repetitiva while		-----		
2	4	1		Interpreta programas que involucren la estructura repetitiva while,	Aplicación		2

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
				en métodos de una clase.			
2	5	0	Estructura repetitiva do-while		-----		
2	5	1		Interpreta programas que involucren la estructura repetitiva do-while, en métodos de una clase.	Aplicación		1
2	6	0	Arreglos unidimensionales		-----		
2	6	1		Resuelve problemas con arreglos unidimensionales en los métodos de una clase.	Aplicación		0
2	7	0	Aplicación de los arreglos unidimensionales		-----		
2	7	1		Clasifica programas que utilicen arreglos unidimensionales en los métodos de una clase.	Comprensión		1
2	8	0	Arreglos bidimensionales		-----		
2	8	1		Resuelve problemas con arreglos bidimensionales en los métodos de una clase.	Aplicación		0
2	9	0	Aplicación de los arreglos bidimensionales		-----		
2	9	1		Clasifica programas que	Comprensión		0

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
				utilicen arreglos bidimensionales en los métodos de una clase.			
2	1 0	0	Diseño de una aplicación		-----		
2	1 0	1		Elabora un proyecto que utilice las sentencias vistas.	Aplicación		0
3	0	0	Polimorfismo, Constructores, Colaboración y Herencia de Clases		-----	15.6	4
3	1	0	Polimorfismo y constructor		-----		
3	1	1		Identifica concepto de polimorfismo y constructor.	Conocimiento		0
3	1	2		Clasifica programas que involucren polimorfismo y constructores.	Comprensión		0
3	2	0	Interacción de comunicación entre Clases		-----		
3	2	1		Distingue la colaboración de clases para la resolución de problemas.	Comprensión		2
3	2	2		Clasifica programas que involucren la colaboración de Clases.	Comprensión		0
3	3	0	Herencia		-----		
3	3	1		Distingue el concepto de herencia tomando en cuenta la	Comprensión		1

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
				superclase y subclase y sus ventajas.			
3	3	2		Clasifica programas que involucren la herencia de Clases.	Comprensión		1
4	0	0	Interfaz Gráfica de Usuario		-----	34.4	8
4	1	0	Interfaz Gráfica, paquete javax.swing y paquete java.awt		-----		
4	1	1		Identifica el concepto de interfaz gráfica de usuario.	Conocimiento		1
4	1	2		Identifica las características del paquete javax.swing y java.awt.	Conocimiento		1
4	1	3		Identifica el uso correcto de las clases JFrame, JLabel y JButton dentro de un programa con interfaz gráfica de usuario.	Conocimiento		1
4	1	4		Produce un proyecto que utilice las clases JFrame, JLabel y JButton.	Aplicación		0
4	1	5		Clasifica el uso correcto de las clases JTextField, JTextArea, JComboBox dentro de un programa con una	Comprensión		1

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
				interfaz gráfica de usuario.			
4	1	6		Produce un proyecto que utilice las clases JTextField, JTextArea, JComboBox.	Aplicación		0
4	1	7		Clasifica el uso correcto de las clases JMenuBar, JMenu y JMenuItem dentro de un programa con una interfaz gráfica de usuario.	Comprensión		1
4	1	8		Produce un proyecto que utilice las clases JMenuBar, JMenu y JMenuItem.	Aplicación		0
4	1	9		Clasifica el uso correcto de las clases JCheckBox, JRadioButton dentro de un programa con una interfaz gráfica de usuario.	Comprensión		1
4	2	0	Clase Graphics		-----		
4	2	1		Clasifica el uso correcto de los métodos setColor(), drawLine(), drawRect(), drawRoundRect(), drawOval(), drawPolygon() dentro de un programa con una interfaz gráfica de usuario.	Comprensión		1

U	T	A	Unidad/Tema	Resultado de aprendizaje	Nivel Cognoscitivo	Ponderación	#Reactivos
4	2	2		Clasifica el uso correcto de los métodos fillRect(), fillRoundRect(), fillOval(), fillPolygon() dentro de un programa con interfaz gráfica de usuario.	Comprensión		1
4	3	0	Preparación de un proyecto		-----		
4	3	1		Determina un proyecto que utilice los métodos setColor(), drawLine(), drawRect(), drawRoundRect(), drawOval(), drawPolygon(), fillRect(), fillRoundRect(), fillOval(), fillPolygon().	Aplicación		0
4	4	0	Desarrollo de un proyecto		-----		
4	4	1		Elabora un proyecto que integra las clases y métodos vistos en la unidad.	Aplicación		0