**EXÁMENES DE TEMA (50%)**

**COMPETENCIAS DE EXÁMENES DE TEMA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sub-**  **competencia** | **Guía de evidencia de los exámenes** | **Criterios** | | |
| **Presente** | **Ausente** | **FIA** |
| **102A\*** | Examen rápido semi-estructurado. Cada examen rápido incluye 1 o más conceptos y cada concepto cuenta como 1 evidencia. Para poder acreditar la competencia necesitas tener evidencia de al menos el 70% de los conceptos **(13 de 18).** | 1. Conoce el concepto. 2. Usa el concepto de forma adecuada. 3. No tiene errores de sintaxis. | No se observa la sub-competencia | Se presentan faltas a la integridad académica o actitudes en contra de los valores del Tecnológico de Monterrey |
| **302A** | Examen rápido semi-estructurado. Cada examen rápido incluye 1 concepto (algunos pueden incluir anteriores) y cuenta como 1 evidencia. Para poder acreditar la competencia necesitas tener la evidencia en **al menos 3 exámenes**. | 1. Selecciona la técnica o estatuto adecuado. 2. Usa la información del contexto para resolver el problema. 3. Aplica correctamente el estatuto. | No se observa la sub-competencia | Se presentan faltas a la integridad académica o actitudes en contra de los valores del Tecnológico de Monterrey |
| **303A** | Examen rápido abierto. Cada examen rápido incluye 1 concepto (algunos pueden incluir anteriores), y cuenta como 1 evidencia. Para poder acreditar la competencia necesitas tener evidencia en **al menos 3 exámenes**. | 1. El programa resuelve correctamente el problema. 2. Si el programa se ejecutara en un editor de Python se podría ejecutar correctamente (no tiene errores de compilación). | No se observa la sub-competencia | Se presentan faltas a la integridad académica o actitudes en contra de los valores del Tecnológico de Monterrey |

**Sub-competencia 102A \* (Debes tener 13 de 18 conceptos aprobados)**

La lista de conceptos es la siguiente:

1. Conceptos básicos: Algoritmo, programa y compilador
2. Representación: Nombres de variables y tipos de datos
3. Algoritmos
4. Operadores
5. Operadores booleanos o lógicos: and, or, not
6. Variables
7. Condicionales
8. Condicionales anidadas
9. Paso de parámetros
10. Alcance de una variable
11. Funciones
12. While
13. For
14. Listas / Arreglos
15. Ciclos anidados
16. Listas anidadas / Matrices
17. Cadenas de caracteres
18. Archivos de texto

**CALIFICACIÓN FINAL DE LOS EXÁMENES DE TEMA (50%)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sub-competencia** | **Evaluación** | **Calificación** | **Descripción** |
| **FIA o no 102A** | **102A < 13** | **0** | Si no logras tener la sub-competencia 102A o tienes un FIA, tienes 0. |
| **102A** | **102A >= 13** | **50** | Si solamente tienes la sub-competencia 102A, tienes 50. |
| **102A y 303A** | **102A >= 13 y**  **303A >= 3** | **70** | Si tienes las sub-competencias: 102A y 303A, tienes 70. |
| **102A, 302A y 303A** | **102A >= 13 y**  **302A >= 3 y**  **303A >= 3** | **100** | Si tienes las sub-competencias: 102A, 302A y 303A, esto equivale a una calificación de 100 y tienes derecho a **exentar el examen final** |

**NOTAS:**

* 102A: Debes lograr tener al menos 13 evidencias.
* 302A: Debes lograr tener al menos tres evidencias.
* 303A: Debes lograr tener al menos tres evidencias.

**PROYECTO FINAL (45%)**

**COMPETENCIAS DEL PROYECTO FINAL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sub-**  **competencia** | **Guía de evidencia de los exámenes** | **Criterios** | | |
| **Presente** | **Ausente** | **FIA** |
| **301A** | **Evaluación del problema**  **Proyecto:** Para poder acreditar esta competencia se requiere que tengas al menos **70% (5 de 7)** de los temas como evidencia.  **Entrega Final:** Se toma como la última revisión del integrado de los laboratorios de proyecto y tiene que abarcar el 80% de los temas vistos. | Aplica de manera correcta el concepto a evaluar, con todos los detalles que el tema abarca, incluyendo identación, paso de parámetros, returns, etc.   1. Usa el concepto de manera adecuada. 2. Tiene casos de prueba. | No cumple con todos los criterios. | Se presentan faltas a la integridad académica. |
| **303A** | **Implementación de acciones**  **Proyecto:** Para poder acreditar esta competencia se requiere que tengas al menos **70% (5 de 7)** de los temas como evidencia.  **Entrega Final:** Se toma como la última revisión del integrado de los laboratorios de proyecto y tiene que abarcar el 80% de los temas vistos. | 1. El programa resuelve el problema establecido en el contexto. 2. El programa corre. | No cumple con todos los criterios. | Se presentan faltas a la integridad académica. |
| **401A** | **Aplicación de estándares y normas**  **Proyecto:** Para poder acreditar esta competencia se requiere que tengas al menos **70% (5 de 7)** de los temas como evidencia.  **Entrega Final:** Se toma como la última revisión del integrado de los laboratorios de proyecto y tiene que abarcar el 80% de los temas vistos. | 1. Se cumplen las definiciones de nombres de variables y funciones. 2. Las variables y funciones tienen nombres significativos. 3. No hay variables de más. 4. Su estilo es estructurado y claro. | No cumple con todos los criterios. | Se presentan faltas a la integridad académica. |
| **702A** | **Tecnologías de vanguardia**  **Proyecto:** Para poder acreditar esta competencia se requiere que tengas al menos **1** evidencia de agregar algún elemento nuevo o herramienta externa.  Como evidencia de esta sub-competencia investiga a integra a tu proyecto otra tecnología, puede ser web, otra biblioteca de Python (numpy) o cualquier otra tecnología que te de curiosidad o que no hayamos visto en clase.  Si entregas algo que no entiendes como funciona se tomará como un Falta de Integridad Académica FIA | Hay algún elemento nuevo o herramienta externa   1. Conoce la herramienta. 2. La usa exitosamente. 3. La integra de forma útil. | No cumple con todos los criterios. | Se presentan faltas a la integridad académica. |

**CALIFICACIÓN DEL PROYECTO FINAL (45%)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sub-competencia** | **Evaluación** | **Calificación** | **Descripción** |
| **FIA o no 301A-303A** | **301A y 303A < 5** | **0** | Si no logras tener las sub-competencias 301A o 303A o tienes un FIA, tienes 0. |
| **301A o 303A** | **301A >= 5 o 303A >= 5** | **50** | Si solamente tienes la sub-competencia 301A o 303A, tienes 50. |
| **301A y 303A** | **301A >= 5 y 303A >= 5** | **70** | Si tienes las sub-competencias 301A y 303A, tienes 70. |
| **301A y 303A y 401A** | **301A >= 5 y 303A >= 5 y 401A >=5** | **90** | Si tienes las sub-competencias: 301A, 303A y 401A, tienes 90. |
| **301A y 303A y 401A y 701A** | **301A >= 5 y 303A >= 5 y 401A >=5 y 701A >= 1** | **100** | Si tienes las sub-competencias 301A, 303A y 401A y 701A, tienes 100. |

**NOTAS:**

* 301A, 303A y 401A: Debes lograr al menos 5 evidencias por sub-competencia.
* 701A: Debes lograr tener al menos una evidencia de esta subcompetencia.

**La calificación final se calcula de la siguiente manera:**

**Calificación de exámenes 50%**

**Calificación del proyecto 45%**

**Apuntes\* 5%**