|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENERICA: I** | Sistematizar la conversión entre sistemas numéricos posicionales, así como las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división. | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Definir cada uno de los Sistemas numéricos.
3. Mostrar habilidades para realizar conversiones y operaciones básicas entre sistemas numéricos.
4. Investigar las aplicaciones de los sistemas numéricos en el área de la computación.
5. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 10 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Definir cada uno de los Sistemas numéricos.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un crucigrama con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un crucigrama con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar conversiones y operaciones básicas entre sistemas numéricos. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente los 10 ejercicios de conversión.2.- Resuelve correctamente los 10 ejercicios de operaciones básicas. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente al menos 9 ejercicios de conversión.2.- Resuelve correctamente al menos 9 ejercicios de operaciones básicas. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente al menos 8 ejercicios de conversión.2.- Resuelve correctamente al menos 8 ejercicios de operaciones básicas. | . El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente al menos 7 ejercicios de conversión.2.- Resuelve correctamente al menos 7 ejercicios de operaciones básicas. | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos de 7 ejercicios de conversión.2.- El alumno resuelve menos de 7 ejercicios de operaciones básicas. |
| d) Investigar las aplicaciones de los sistemas numéricos en el área de la computación. | 15 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| e) Actitudes | 15 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENÉRICA: II** | Resolver problemas que impliquen operaciones y propiedades de conjuntos, utilizando leyes y diagramas. | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Realizar mapa conceptual
3. Mostrar habilidades para realizar ejercicios con conjuntos.
4. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 20 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Realizar mapa mental.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa conceptual con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa conceptual con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar ejercicios de conjuntos. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente el 100% de los ejercicios de conjuntos | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 90% de los ejercicios de conjuntos | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 80% de los ejercicios de conjuntos | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 70% de los ejercicios de conjuntos | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos del 70% de los ejercicios de conjuntos |
| d) Actitudes y valores | 20 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENÉRICA: III** | Analizar y resolver problemascomputacionales utilizando las técnicas básicas de lógica e inducciónmatemática | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Realizar mapa mental
3. Mostrar habilidades para realizar operaciones básicas de lógica matemática.
4. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 20 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Realizar mapa mental.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar ejercicios de lógica matemática. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente el 100% de los ejercicios de lógica matemática. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 90% de los ejercicios de lógica matemática | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 80% de los ejercicios de lógica matemática | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 70% de los ejercicios de lógica matemática | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos del 70% de los ejercicios de lógica matemática |
| d) Actitudes y valores | 20 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENERICA: IV** | Aplicar los conceptos básicos,teoremas, mapas de Karnaugh ypropiedades del álgebra booleana,para optimizar expresiones booleanasy diseñar circuitos básicos con compuertas lógicas. | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Realizar mapa mental.
3. Mostrar habilidades para realizar ejercicios de algebra booleana.
4. Investigar las aplicaciones del algebra booleana en el área de la computación.
5. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 10 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Realizar mapa mental.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar ejercicios de algebra booleana. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente el 100% de los ejercicios de l algebra booleana. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 90% de los ejercicios de algebra booleana. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 80% de los ejercicios de algebra booleana. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 70% de los ejercicios de algebra booleana. | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos del 70% de los ejercicios de algebra booleana. |
| d) Investigar las aplicaciones del algebra booleana en el área de la computación. | 15 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| e) Actitudes y valores | 15 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENÉRICA: V** | Comprender el uso de las relacionesen el diseño y análisis de problemascomputacionales relacionados conbase de datos, estructura de datos,graficación, sistemas operativos, redes y programación. | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Realizar mapa mental.
3. Mostrar habilidades para realizar ejercicios de relaciones.
4. Investigar las aplicaciones de las relaciones en el área de la computación.
5. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 10 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Realizar mapa mental.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar ejercicios de relaciones. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente el 100% de los ejercicios de relaciones. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 90% de los ejercicios de relaciones. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 80% de los ejercicios de relaciones. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 70% de los ejercicios de relaciones. | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos del 70% de los ejercicios de relaciones. |
| d) Investigar las aplicaciones de las relaciones en el área de la computación. | 15 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| e) Actitudes y valores | 15 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTRE**: 1° | **CARRERA Y GRUPO**: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, GRUPO **11S** | **MATERIA**: MATEMÁTICAS DISCRETAS |
| **DOCENTE**:LIC. SUSANA ALEJANDRA LÓPEZ JIMÉNEZ | **FECHA**:15/Agosto/2011 | **NOMBRE DEL ALUMNO:** |
| **COMPETENCIA****GENÉRICA: VI** | Aplicar los conceptos básicos degrafos para resolver problemas afines al área computacional, relacionados con el recorrido, búsqueda y ordenamiento en grafos, árboles y redes. | **ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN** | 1. Investigar conceptos básicos.
2. Realizar mapa mental.
3. Mostrar habilidades para realizar ejercicios con grafos.
4. Investigar las aplicaciones de las relaciones en el área de la computación.
5. Actitudes y valores
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICADORES**  | **%**  | **CRITERIOS** |
| EXCELENTE 100 | NOTABLE 90 | BUENO 80 | SUFICIENTE 70 | NA (COMPETEN CIA NO ALCANZADA) |
| a) Investigar conceptos básicos.. | 10 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| b) Realizar mapa mental.. | 30 | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-Define con sus propias palabras de manera clara y concisa.  |  | El alumno mediante trabajo en equipo realiza un mapa mental con conceptos del tema: 1.-Explica cada uno de los conceptos.2.-No define de manera clara y concisa. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Trabaja en forma aislada o entorpece el trabajo en equipo.2.- No participa.3.- Las definiciones son presentadas y expuestas en forma deficiente.4.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| c) Mostrar habilidades para realizar ejercicios con grafos. | 30 | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.-Resuelve correctamente el 100% de los ejercicios de grafos. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 90% de los ejercicios de grafos. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 80% de los ejercicios de grafos. | El alumno cumple adecuadamente las actividades siguientes:1.- Resuelve correctamente el 70% de los ejercicios de grafos. | Se considera NA si el alumno:1.-El alumno resuelve menos del 70% de los ejercicios de grafos. |
| d) Investigar las aplicaciones de los grafos en el área de la computación. | 15 | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones son coherentes y asertivas. | Elaborar y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico.3.- El contenido es coherente y de interés.4.- Las conclusiones carecen de claridad. | Elabora y entregar en tiempo y forma la investigación con las siguientes características: 1.- El trabajo presenta Portada, Índice de contenido automático, Introducción, Contenido, Referencias tipo APA, Bibliografía y Conclusión.2.- El trabajo es enviado por correo electrónico y expuesto en clase a sus compañeros en PowerPoint.3.- El contenido es coherente, pero escaso.4.- Las conclusiones carecen de claridad. |  | Se considera como NA si el alumno:1.- Presenta su trabajo fuera de tiempo.2.- Carece de cualquiera de las características mínimas aprobatorias ya especificadas en los otros criterios. |
| e) Actitudes y valores | 15 | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual y no falta a ninguna sesión.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | Se dirige con respeto hacia sus compañeros y profesor.Es puntual a la mayoría de las sesiones y solo falto a una de ellas.Es participativo en clase y fuera de ella.Trabaja en equipo con sus compañeros.Utiliza un lenguaje propio. |  | No cumple con todos los puntos especificados en las rubricas marcadas para acreditar. |

**Vo.Bo. del Jefe de Departamento** **Académico ING. JOSÉ MARTÍN BÉJAR MORALES.**