**Secretaría de la Defensa Nacional.**

**Dir. Gral. Educ. Mil. Y Esc. Mil. de Ings.**

**Rectoría De La U.D.E.F.A. Sección Académica.**

**Grupo. 2/o. I.C.E.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Secuencia Didáctica** | | | | | | | | | |
| **Unidad de aprendizaje:** | | **Unidad de competencia:** | | | **Elementos de competencia:**  **(aprendizajes esperados)** | | | | |
| **Probabilidad y Estadística** | | **II VARIABLES ALEATORIAS** | | | **OBTIENE EL VALOR ESPERADO DE LA VARIABLE ALEATORIA DISCRETA INVOLUCRADA, SIN ERROR DE CONCEPTO EN LOS ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN, EVIDENCIANDO EL VALOR DE LA HONRADEZ.** | | | | |
| **Docente/Instructor** | | | | | **Lugar y fecha:** | | | | |
| Ing. Lamberto Maza Casas | | | | | Campo Mil. No. 1-K, “Gral. Bgda. Manuel Vázquez Bárete”, Lomas de San Isidro, Nauc., Méx., a 16 marzo de 2022. | | | | |
| **Situación problema: (conflicto cognitivo)** | | | | | **Competencia a desarrollar:** | | | | |
| **¿Cuál es la definición del valor esperado de una variable aleatoria discreta? ¿Cómo se calcula el valor esperado de una variable aleatoria discreta? ¿Considera usted que el concepto de valor esperado de una variable aleatoria discreta es aprovechado por algunas empresas?** | | | | | **EMPLEA LAS PROPIEDADES DE LAS DIFERENTES VARIABLES ALEATORIAS EN LA RESOLUCION DE PROBLEMAS.** | | | | |
| **Actividades de aprendizaje** | | | | | | | | | |
| **Metodología a desarrollar:** | **Actividades del docente:** | | | **Actividades del estudiante:** | | **Recursos:** | | **Indicadores de desempeño:** | |
| **Método Expositivo.   Técnica de Explicación Oral.** | • Se menciona el propósito del tema. • Se realizan las preguntas del Conflicto Cognitivo. • Se dan las instrucciones pertinentes sobre las estrategias de trabajo. • Se da realimentación sobre el trabajo realizado, al personal discente. | | | **Obtiene mediante la aplicación de la definición, el valor esperado de una variable aleatoria discreta definida sobre un espacio de probabilidad adecuado para el problema considerado.** | | **• Pintarrón  • Marcadores para pintarrón  • Videoproyector  • Internet .** | | **• Capacidad de abstracción.  • Capacidad de análisis.  • Creatividad.   • Trabajo colaborativo.  • Capacidad de toma de decisiones.** | |
| **Tiempo:** | |
| • 120 minutos en total.  • 20 minutos de receso intercalados  • 5 minutos de encuadre.  • 5 minutos para explicar el desarrollo de la dinámica de trabajo.  • 25 minutos para dar retroalimentación sobre las tareas y evidencias desarrolladas por los discentes en las clases anteriores.  • 50 minutos para la resolución de problemas que involucren la obtención del valor esperado de variables aleatorias discretas.  • 15 minutos para el cierre y las conclusiones. | |
| **Proceso Metacognitivo:** | | | | | | | | | |
| ¿Qué tan preciso le pareció a usted el aprendizaje adquirido?  ¿Qué tan claro fue para usted el aprendizaje adquirido?  ¿Cómo aplicará el aprendizaje adquirido en su práctica laboral? | | | | | | | | | |
| **Procedimiento de la evaluación** | | | | | | | | | |
| **Momentos de evaluación:** | | | **Intencionalidad de la evaluación** | | | | **Instrumentos de evaluación** | | **Producto final:** |
| **Diagnóstica** | | **( )** | Sistematizar e interpretar la información vertida por el personal discente, para dar la realimentación requerida | | | | • Lista de cotejo o verificación.  • Preguntas metacognitivas. | | Ilustración de la aplicación de las técnicas de conteo para el cálculo de probabilidades de eventos. |
| **Formativa.** | | **( )** |
| **Sumativa.** | | **( )** |

|  |  |
| --- | --- |
| Elaboró:  El Ingeniero Industrial en Electrónica  Lamberto Maza Casas  C.P. (3045005) | Revisó:  El Cap. 1/o I.C.E.,  Jefe de la SS. de Ejec. Y Ctrl. de II.CC.EE.  Diego Alfaro Manjarrez  (B-7171110) |
| Vo. Bo.  El Myr. I.I., Jefe Secc. Académica  Mazatl Valadez Huertos  (C-7681266) | |