**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** | | **III DISTRIBUCIONES DISCRETAS** | | | **CALCULA LA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD BINOMIAL NEGATIVA DE LA VARIABLE INVOLUCRADA, SIN ERROR DE CONCEPTO.** | | | | |
| **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 18 abril de 2022. | | | | |
| **Situación problema: (conflicto cognitivo)** | | | | | **Competencia a desarrollar:** | | | | |
| **¿Cuá es la definición de distribución de probabilidad binomial negativa? ¿Cómo se obtiene la distribución de probabilidad binomial negativa? ¿Cómo podría usted verificar si ha comprendido la distribución de probabilidad negativa?** | | | | | **IDENTIFICA LAS DISTINTAS FORMAS EN QUE SE PUEDEN PRESENTAR LAS DISTRIBUCIONES DISCRETAS  UTILIZADAS EN PROBABILIDAD AL ESTUDIAR ALGUNOS FENOMENOS ALEATORIOS DEL AREA DE INGENIERIA.** | | | | |
| **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. | | | **Elabora un diagrama con el que describe y explica los conceptos de distribución de probabilidad binomial negativa.** | | **• 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.  • 15 minutos para dar retroalimentación sobre las tareas y evidencias desarrolladas por los discentes en las clases anteriores.  • 60 minutos para la obtención de las gráficas de distribuciones de probabilidad geométrica, binomial negativa, e hipergeométrica.  • 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. | | Soluciones de problemas que involucran variables aleatorias discretas/continuas y el cálculo de sus varianzas. |
| **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) | |