**CICLO V AREA: TECNOLOGIA & INFORMATICA ASIGNATURA: TECNOLOGIA & INFORMATICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **AMBITO Y COMPETENCIAS**  **INDICADORES** | ***NATURALEZA Y CONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGIA***  Identificar las interacciones que se dan entre diversas tecnologías de la comunicación y las aplicaciones en ámbitos diversos (TICS, robótica, transporte, alimentación, agrícola) | ***APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA***  Identificar, formular y resolver problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, | ***SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA:***  Construir aplicaciones computacionales, haciendo uso del conocimiento de la tecnología, como herramienta para transformación del entorno social y laboral. | ***TECNOLOGIA Y SOCIEDAD***  Documentar algunos procesos de producción y manufactura de productos, analizando las tecnologías utilizadas, la calidad obtenida y el impacto sobre el entorno*.* |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 10º | Comprende el funcionamiento de los diversos procesos de manejo de las tecnologías de la comunicación  ***TIC”S*** | Plantea los criterios básicos para la selección de alternativas de solución a problemas de índole tecnológico; relacionados con el proyecto.  ***INVESTIGATIVA*** | Estructura los componentes de base que contiene una solución computacional.  ***COMUNICATIVA*** | Comprende el funcionamiento de algunos procesos mecánicos Y de operacionalidad en sistemas de trabajo.  ***COMUNICATIVA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 10º | Identifica los elementos de aportación de las tics en la construcción de sistemas complejos de comunicación  ***TIC”S*** | Reconoce la importancia del estudio de factibilidad estimado; lo operativo, funcional y económico de un proyecto o solución tecnológica viable de manera responsable y ética.  ***COMUNICATIVA*** | Establece los diagramas de flujo y operatividad de la solución computacional referentes al proyecto.  ***TIC”S*** | Explica el funcionamiento de máquinas de trabajo asistido y controlado por ordenadores.  ***COMUNICATIVA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 10º | Propone la realización de modelos integrados de índole tecnológico en la solución de problemas básicos de acción.  ***INVESTIGATIVA*** | Define los parámetros y condiciones optimas para realizar un proyecto o una solución de índole tecnológica que mejoren la calidad de vida.  ***CIUDADANA*** | Realiza los modelos de entidad de relación necesarios para la construcción de la aplicación tecnológica  ***TIC”S*** | Propone la realización un mecano construido con operadores Mecánicos y electrónicos.  ***INVESTIGATIVA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 10º | Realiza consultas y analiza la calidad y pertenencia de la información recopilada al proyecto.  ***INVESTIGATIVA*** | Define las estrategias de mejoramiento de las soluciones y/o alternativas de viabilidad de proyecto | Identifica los niveles de impactos sobre los posibles usuarios y/o operadores de la solución e interfaz de trabajo.  ***TIC”S*** | Realiza consultas y analiza la calidad y pertenencia de la información recopilada al proyecto.  ***COMUNICATIVA*** |
| ***GRADO 11º*** | | | | |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 11º | Aplica el funcionamiento de los diversos procesos en el manejo de las tecnologías de la comunicación.  ***TIC”S*** | Establece y define los criterios para la selección de alternativas de solución a problemas de índole tecnológico.  ***INVESTIGATIVA*** | Comprueba experimentalmente los componentes de base que contiene una solución computacional.  ***COMUNICATIVA*** | Desarrolla procesos mecánicos Y de operacionalidad en sistemas de trabajo haciendo uso adecuado de los recursos.  ***CIUDADANA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 11º | Implementa los elementos de aportación de las tics en la construcción de sistemas complejos de comunicación.  ***TIC”S*** | Implementa un estudio de factibilidad desde; lo operativo, funcional y económico de un proyecto o solución tecnológica viable.  ***INVESTIGATIVA*** | Ejecuta y comprueba la operatividad de los diagramas de flujo en la solución computacional.  ***TIC”S*** | Propone soluciones de control asistidos y controlados por ordenadores que reflejen un impacto positivo de su entorno.  ***CIUDADANA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 11º | Verifica la elaboración de modelos integrados de índole tecnológico dada a la solución de problemas básicos de acción.  ***INVESTIGATIVA*** | Realiza un proyecto de solución tecnológica teniendo en cuenta los parámetros y condiciones optimas de construcción y operatividad.  ***INVESTIGATIVA*** | Evidencia los modelos de entidad y la relación importantes para la construcción de la aplicación tecnológica.  ***TIC”S*** | Construye y comprueba prototipo de un mecano empleando operadores Mecánicos y electrónicos, mediante el uso de recursos de su entorno.  ***CIUDADANA*** |
| INDICADOR DE DESEMPEÑO 11º | Realiza consultas y analiza la calidad y pertenencia de la información recopilada al proyecto.  ***COMUNICATIVA*** | Traza y evalúa las estrategias de mejoramiento de las soluciones y/o alternativas de viabilidad de proyecto.  ***COMUNICATIVA*** | Modifica los modelos de usuarios y/o operadores de la solución e interfaz de trabajo.  ***TIC”S*** | Diferencia y aplica la información recopilada al proyecto desde su entorno.  ***CIUDADANA*** |