**TALLER CONTEXTO PROGRAMA DE FORMACIÓN**

**TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**

**Ficha de Caracterización:**

**Fecha:**

**Nombres y Apellidos Aprendiz 1:**

**Nombres y Apellidos Aprendiz 2:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LUGAR Y FECHA DE APLICACIÓN:** | | | **DÍA: 03** | **MES: 10** | | | **AÑO:** 2023 |
| **AMBIENTE DE FORMACIÓN:** | | **706** | | | | | |
| **REGIONAL:** | ANTIOQUIA | | | | **CÓDIGO:** | | 05 |
| **CENTRO DE FORMACIÓN:** | | SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL | | | **CÓDIGO:** | | 9402 |
| **NOMBRE INSTRUCTOR:** | | **JOHN FREDY SADDER RAMIREZ** | | | | | |
| **INFORMACIÓN CURRICULAR** | | | | | | | |
| **PROGRAMA DE FORMACIÓN TITULADO:** Tecnología en Análisis y Desarrollo Software | | | | | | **CÓDIGO:** 228118 | |
| **PROGRAMA DE FORMACIÓN DE INDUCCIÓN:** Curso Introductorio a la Formación Profesional Integral | | | | | | **CÓDIGO:** 41311582 | |
| **RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE:**   1. Identificar la dinámica organizacional del SENA, su estructura corporativa, policías y normatividad esencial de acuerdo con los parámetros establecidos por la Entidad. 2. Identificar las características, metodologías y medios para la formación integral en el SENA de acuerdo con la dotación de ambientes de los centros de formación. 3. Identificar el aporte desde el plan de acción con el proyecto de vida y el desarrollo profesional del aprendiz de acuerdo con el plan nacional de bienestar al aprendiz. 4. Identificar la propuesta de la formación integral con su tipología, niveles y resultados esperado de acuerdo con el diseño curricular de los programas propuestos. | | | | | | | |

**Respetado Aprendiz:** La prueba se conforma por seis (6) enunciados (textos que describen problemas, situaciones, casos, etc.) distinguidos con números, cada una de éstos cuenta con cuatro opciones de respuesta identificados con las letras a, b, c y d, donde sólo una responde correctamente a la pregunta. **Marque una equis (X) o resalte con color sobre la letra que contiene la respuesta correcta.**

**El cuestionario consta de seis (6) preguntas que deben ser respondidas en su totalidad y debe ser devuelto al Instructor sin dañarlo ni modificarlo en ninguna de sus partes (presencial)**. En el caso que se realice en forma virtual, envíelo de acuerdo con las orientaciones brindadas por el instructor.

**ENUNCIADO DEL PROBLEMA, SITUACIÓN O CASO**

Las siguientes preguntas constan de un enunciado y cuatro (4) alternativas de respuesta (a, b, c, d), usted debe marcar una equis (X) o resaltar con color verde, sobre el literal al que corresponde la(s) respuesta(s) correcta(s).

1. En el SENA los programas de formación pertenecen a redes de conocimiento, las cuales permiten sectorizar los programas. En el caso del programa de formación Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software, ¿a qué red de conocimiento pertenece?:
2. Telecomunicaciones
3. Infraestructura
4. Informática, Diseño y Desarrollo de Software
5. Electrónica y Automatización
6. La duración de su programa de formación en etapa lectiva y etapa práctica, será:
7. Lectiva: 27 meses y práctica: 3 meses
8. Lectiva: 7 trimestres y práctica: 2 trimestres
9. Lectiva: 18 meses y práctica: 3 meses
10. Lectiva: 21 meses y práctica: 6 meses
11. La modalidad de formación del programa al cual usted de matriculó, es:
12. Virtual
13. Presencial
14. Sincrónica
15. Dual

Para las siguientes preguntas argumente desde su punto de vista y de acuerdo con lo explicado por su instructor, los enunciados que se presentan a continuación:

1. El programa de formación está organizado por competencias, éstas tienen: resultados de aprendizaje, conocimientos de conceptos y principios, conocimientos de proceso, criterios de evaluación; teniendo en cuenta lo anterior, defina con sus propias palabras:

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Definición Propia** |
| Competencia | capacidad de un individuo para desempeñar una tarea o actividad con éxito. |
| Resultado de Aprendizaje | conocimientos, habilidades y actitudes que un estudiante debe adquirir al finalizar un proceso de aprendizaje. |
| Conocimientos de Conceptos y Principios | comprensión profunda y detallada de los conceptos y principios fundamentales que rigen una disciplina o área del conocimiento. |
| Conocimientos de Procesos | conocimientos necesarios para entender y aplicar los procesos que se utilizan en una disciplina o área del conocimiento. |
| Criterios de Evaluación | estándares para evaluar el desempeño |

1. Uno de los apartes de la presentación del programa hace referencia al perfil ocupacional que tendrá el egresado del programa de formación.

Seleccione dos de las ocupaciones que podrá desempeñar un egresado y explique con sus propias palabras e investigue un poco sobre dicha ocupación y a su vez indique qué actividades realizará el egresado.

|  |  |
| --- | --- |
| **OCUPACIONES SELECCIONADAS** | **ACTIVIDADES QUE REALIZARÁ EL EGRESADO** |
| Administrador de Bases de Datos | Diseñar |
| Desarrollo de Aplicaciones tipo Web | Optimizar |

1. A continuación, encontrará un enunciado con espacios en blanco que debe completar para dar sentido al texto y requiere del conocimiento adquirido del programa de formación.
   1. La competencia: **Analisis** de la propuesta **de la solución** del **sistema de información**, tiene una duración de **60** horas.
   2. La competencia de mayor duración en el programa de formación tiene una intensidad de **120** horas y se denomina: **Desarrollo del software.**
   3. La competencia Especificación de requisitos del software, cuenta con varios conocimientos de conceptos y principios (temas), entre los que se encuentran: sistemas de **información , métodos** de desarrollo, ingeniería de **requisitos**, informe de **requisitos**, entre otros.
   4. Uno de los resultados de aprendizaje en la competencia de Adopción de buenas prácticas en el proceso de desarrollo de software, consiste en **implementar** actividades de **mejora continua** de la **calidad** del software de acuerdo con **estándares** de la industria.
   5. Para la competencia Modelado de los artefactos del software, el aprendiz deberá HACER (conocimientos de proceso) una serie de actividades de aprendizaje, las cuales estarán relacionadas con: definir **casos de uso** de **los requisitos**, definir **diagramas de flujo** del software, determinar **modelos de datos**, **implementar**, prototipos, etc.
2. A continuación, encontrará una actividad de relacionamiento entre competencias del programa de formación y características – definiciones de cada una de ellas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Competencias** |  | **Definición y/o Característica** |
| * + - 1. Especificación de requisitos del software. | ( 2 ) | El aprendiz adquirirá conocimientos que le permitan diferenciar formas de conocimiento, describir problemas, plantear objetivos, etc. |
| * + - 1. Análisis de la especificación de requisitos del software. | ( 9 ) | Permite que el aprendiz adquiera habilidades en la comprensión de un segundo idioma. |
| * + - 1. Modelado de los artefactos del software. | ( 4 ) | El instructor evaluará que el aprendiz caracterice los procesos de desarrollo de software. |
| * + - 1. Construcción del software. | ( 1 ) | Algunos de los conocimientos a adquirir en la competencia, serán: procesos, requisitos, historias de usuario, etc. |
| * + - 1. Implantación del software. | ( 8 ) | El aprendiz resuelve sistemas de ecuaciones. |
| * + - 1. Adopción de buenas prácticas en el proceso de desarrollo de software. | ( 3 ) | En dicha competencia se desarrollarán conocimientos en diagrama de clases, patrones de diseño, interfaz gráfica, entre otros. |
| * + - 1. Elaboración de la propuesta técnica del software. | ( 5 ) | Se desarrollará competencias en la elaboración de bases de datos con algunos motores de bases de datos como Oracle, MySQL o SQL. Se hará uso de varias herramientas de desarrollo. |
| * + - 1. Matemáticas | ( 6 ) | Una de las actividades que realizará el aprendiz, será capacitar a los usuarios en el software que desarrolle. |
| * + - 1. Inglés | ( 7 ) | El aprendiz modelará las funciones del software. |
| * + - 1. Investigación | ( 10 ) | El aprendiz tendrá la capacidad de interpretar diagnósticos de necesidades informáticas. |

**CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** |
| **Autor (es)** | Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Abril 2020 |
| Jairo Israel Londoño Serrato | Instructor | Teleinformática | Abril 2020 |

**CONTROL DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** | **Razón del Cambio** |
| **Autor (es)** | Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Septiembre 2023 | Actualizar algunos enunciados del taller. |
| Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Abril 2023 | Colocar logo SENA actualizado. |
| Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Julio 2022 | Actualización de preguntas para el programa de ADSO y resultados de aprendizaje. |
| Jairo Israel Londoño Serrato | Instructor | Teleinformática | Julio 2022 | Actualización de preguntas para el programa de ADSO y resultados de aprendizaje. |
| Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Enero 2022 | Actualización de preguntas para el programa de ADSO. |
| Liliana Ma. Galeano Zea | Instructora | Teleinformática | Enero 2021 | Actualización de resultados de aprendizaje. |