Bogotá D.C., 30 de Noviembre de 2024.

Señora
ANA YAQUELINE CHAVARRO PARRA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 5831419
Coordinador Académico
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones**.**
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual de **Noviembre** del año **2024**

Referencia: No CO1.PCCNTR. **5831419** del año 2024

Diana Marcela Torres Gutiérrez, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 1010179323,** en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y Forma de Pago:

CLÁUSULA PRIMERA: Las partes convienen prorrogar el plazo de ejecución del contrato de prestación de servicios No. CO1.PCCNTR.5831419 hasta el día 13 de diciembre de 2024, en consecuencia, se modifica el plazo del contrato establecido en el contrato electrónico, el cual quedará así: Plazo: Hasta el día 13 de diciembre de 2024. **CLÁUSULA SEGUNDA: ADICIÓN-** Las partes convienen adicionar el valor del contrato de prestación de servicios de la referencia en la suma de **DOCE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($12.354.675),** en consecuencia, se modificará el valor y la forma de pago la cual quedará a Valor y Forma de Pago : El valor total del presente contrato será de **CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($46.590.520)** Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Siete (7) pagos iguales ya cancelados correspondientes a los meses de febrero a agosto de 2024, por valor de **CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.465.545)**, cada uno. b) Tres (3) pagos iguales correspondientes a los meses de septiembre a noviembre de 2024, por valor de **CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (S4.465.545),** cada uno. c) Un (1) último pago correspondiente al mes de diciembre de 2024, por valor de **UN MILLON NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETENTA PESOS ($ 1.935.070)**. **CLÁUSULA TERCERA: RECURSOS-** El valor de los honorarios de la presente adición y prórroga del contrato se hará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 924 de 10/01/2024, expedido por el Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros Complejo Sur.

Plazo: Será hasta el 13 de Diciembre de 2024.

OBJETO:
Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación profesional integral titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; en los diferentes

niveles de formación y especialidades ofertadas y programadas por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Impartir Formación a las fichas: ***2926378, 2926376, 2926363, 2996138, 2977387, 2977388, 2977389, 2957808, 2957794***	Planilla de control de actividades.
2	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.	Se realizaron las siguientes temáticas: 1. Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. 2. Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas. 3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos 4. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos	Planilla de control diario
3	Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices	Planeación pedagógica. Objetos virtuales de aprendizaje. Guías de aprendizaje.	Aplicación de la guía de aprendizaje, los objetos virtuales de aprendizaje – OVA, y verificación de las evidencias de aprendizaje
4	Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para	Se impartieron las competencias:	Reporte de horas de SENA SOFÍA PLUS asignado por la Coordinación Académica

	desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación	1.Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social. 2.Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales	
5	Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a través de la formación por competencias laborales, como estrategia metodológica institucional, asumiendo el rol como instructor del proceso de aprendizaje, en el marco del aprendizaje autónomo, haciendo uso de la infraestructura disponible en la entidad y las condiciones tecnológicas del SENA, en particular para el programa de formación.	se vieron los siguientes resultados de aprendizaje: *Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos *Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos. *Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social. *Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos. *Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física. *Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios leyes de la física. *Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas *Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de	Reporte de horas de SENA SOFÍA PLUS asignado por la Coordinación Académica

		acuerdo al contexto productivo	
6	Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros	Planear y realizar las actividades que conlleven al desarrollo de las competencias y ejecutar las actividades que fortalecen el conocimiento de los aprendices y con ello demuestran lo aprendido.	Anexo de Sofía Plus
7	Rendir los informes (planillas, reportes y demás formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional, dentro de los plazos estipulados por la Coordinación Académica del Centro para tal efecto.	Uso de los formatos de acuerdo con los lineamientos.	Planillas de registro diario. Sesiones online.
8	Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Así como el aseo y el cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos.	Velar por el cumplimiento de las normas y reglamentos establecidos para el buen uso de los ambientes.	Capacitación recibida por el CEET.
9	Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación.	Realizar la formación de acuerdo con las directrices de Coordinación Académica.	Reporte de SENA SOFIA PLUS.

10	Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección Regional y/o la Dirección General del SENA.	Estar al tanto de los llamados del jefe directo y acatar las órdenes impartidas.	Listado de asistencia a las capacitaciones que reposan en los aplicativos de la entidad
11	Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes.	Llevar a cabo en medio físico y digital la información exigible para atender las directrices dadas por el área de contratación.	Espacio de colaboración compartido por la coordinación.
12	Atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados.	Estar disponible y atento para cualquier comunicación que venga de las dependencias del CEET.	Informes y documentos solicitados durante la formación y enviados por medio de formularios creados por la coordinación académica.

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro NO he suscrito otro u otros contratos con entidad (s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **81390955** para este pago de **octubre de 2024.** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Anti-trámites")

Evidencias en (0) folios

Cordialmente

Diana Marcela Torres Gutiérrez
Contratista
C.C. No. 1010179323

Recibí a satisfacción:

Ana Yaqueline Chavarro Parra
SUPERVISOR(A)
CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 5831419

FORMATO PLAN CONCERTADO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

Instructor	**Diana Marcela Torres**	**Trimestre del año**	**Cuarto**
Programa de formacion	**Técnico en Programación de Software**	**Trimestre de formacion**	**Tercero**
Nivel	**2926376 - 2926378**	**Fecha de concertacion**	**Sábado**

Aprendiz	Competencia	Resultado de aprendizaje	Tematica	Objetivo de Aprendizaje	Evidencia de aprendizaje	Tipo de evidencia			Formato de entrega		Fecha de iicio	Fecha de entrega	Entrego	
						EC	ED	EP	Fisico	Digital			Si	No
	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	**RAP 1.** Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en el contexto social y productivo. **RAP 2.** Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **RAP 3.** Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **RAP 4.** Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	**1. SISTEMAS NUMÉRICOS:** - Concepto, características, propiedades y operaciones aritméticas básica de los diferentes sistemas numéricos: Naturales, enteros, racionales, irracionales y complejos	Representar y operar cantidades en cualquier sistema numérico, incluyendo los sistemas decimal, binario y hexadecimal.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 1 (05/OCTUBRE)**	**Semana 1 (11/OCTUBRE)**		
			2. SISTEMAS NUMÉRICOS: - Concepto, características, propiedades y conversiones entre: los sistemas binario, decimal y hexadecimal y su representación.		Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.						**Semana 2 (12/OCTUBRE)**	**Semana 2 (18/OCTUBRE)**		
			3. LÓGICA MATEMÁTICA: PROPOSICIONES - Concepto y características de una proposición y la forma en que se pueden elaborar proposiciones compuestas usando	Entender el concepto de proposición y la forma en que se pueden elaborar proposiciones compuestas usando los conectores lógicos y de tablas de verdad.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 3 (19/OCTUBRE)**	**Semana 3 (25/OCTUBRE)**		
			3. LÓGICA MATEMÁTICA: TABLAS DE LA VERDAD - Análisis proposiciones lógicas en situaciones matemáticas por medio de la construcción de tablas de verdad.		Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.						**Semana 4 (26/OCTUBRE)**	**Semana 4 (01/NOVIEMBRE)**		
			4. CONJUNTOS - Análisis y comprensión de conjuntos finitos e infinitos, subconjuntos y operaciones entre conjuntos por medio de expresiones matemáticas o bien su representación por comprensión, extensión o por medio de diagramas de Venn.	Aprender a representar conjuntos finitos e infinitos, subconjuntos y operaciones entre conjuntos por medio de expresiones matemáticas o bien por medio de diagramas de Venn	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 5 (02/OVIEMBRE)**	**Semana 5 (08/NOVIEMBRE)**		
					Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 6 (09/NOVIEMBRE)**	**Semana 6 (15/NOVIEMBRE)**		
			5. ESTADISTICA - Concepto, características y propiedades operacionales de la estadistica descriptiva como construccion y analisis de Graficas estadisticas (barras, histogramas y circulares) y la estadística inferencial	Analizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 7 (16/NOVIEMBRE)**	**Semana 7 (22/NOVIEMBRE)**		
					Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 8 (23/NOVIEMBRE)**	**Semana 8 (29/NOVIEMBRE)**		
			PLAN DE MEJORAMIENTO	Reforzar las temáticas trabajadas en la competencia	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 9 (30/NOVIEMBRE) - (07/DICIEMBRE)**	**Semana 9 (30/NOVIEMBRE) - (07/DICIEMBRE)**		

FORMATO PLAN CONCERTADO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

Instructor	**Diana Marcela Torres**	**Trimestre del año**	**Cuarto**
Programa de formacion	**Técnico en Programación de Software**	**Trimestre de formacion**	**Tercero**
Nivel	**2996138 - 2926363**	**Fecha de concertacion**	**Lunes**

Aprendiz	Competencia	Resultado de aprendizaje	Tematica	Objetivo de Aprendizaje	Evidencia de aprendizaje	Tipo de evidencia			Formato de entrega		Fecha de iicio	Fecha de entrega	Entrego	
						EC	ED	EP	Fisico	Digital			Si	No
	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	**RAP 1.** Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en el contexto social y productivo. **RAP 2.** Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **RAP 3.** Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo. **RAP 4.** Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	**1. SISTEMAS NUMÉRICOS:** - Concepto, características, propiedades y operaciones aritméticas básica de los diferentes sistemas numéricos: Naturales, enteros, racionales, irracionales y complejos	Representar y operar cantidades en cualquier sistema numérico, incluyendo los sistemas decimal, binario y hexadecimal.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 1 (07/OCTUBRE)**	**Semana 1 (13/OCTUBRE)**		
			2. SISTEMAS NUMÉRICOS: - Concepto, características, propiedades y conversiones entre: los sistemas binario, decimal y hexadecimal y su representación.		Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.						**Semana 2 (07/OCTUBRE)**	**Semana 2 (13/OCTUBRE)**		
			3. LÓGICA MATEMÁTICA: PROPOSICIONES - Concepto y características de una proposición y la forma en que se pueden elaborar proposiciones compuestas usando	Entender el concepto de proposición y la forma en que se pueden elaborar proposiciones compuestas usando los conectores lógicos y de tablas de verdad.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 3 (21/OCTUBRE)**	**Semana 3 (27/OCTUBRE)**		
			3. LÓGICA MATEMÁTICA: TABLAS DE LA VERDAD - Análisis proposiciones lógicas en situaciones matemáticas por medio de la construcción de tablas de verdad.		Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.						**Semana 4 (28/OCTUBRE)**	**Semana 4 (03/NOVIEMBRE)**		
			4. CONJUNTOS - Análisis y comprensión de conjuntos finitos e infinitos, subconjuntos y operaciones entre conjuntos por medio de expresiones matemáticas o bien su representación por comprensión, extensión o por medio de diagramas de Venn.	Aprender a representar conjuntos finitos e infinitos, subconjuntos y operaciones entre conjuntos por medio de expresiones matemáticas o bien por medio de diagramas de Venn	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 5 (18/OVIEMBRE)**	**Semana 5 (24/OVIEMBRE)**		
					Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 6 (25/NOVIEMBRE)**	**Semana 6 (01/DICIEMBRE)**		
			5. ESTADISTICA - Concepto, características y propiedades operacionales de la estadistica descriptiva como construccion y analisis de Graficas estadisticas (barras, histogramas y circulares)	Analizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 7 (02/DICIEMBRE)**	**Semana 7 (02/DICIEMBRE)**		
			PLAN DE MEJORAMIENTO	Reforzar las temáticas trabajadas en la competencia	Desarrollo de la guia de aprendizaje y evalución escrita sobre el tema trabajado y sus aplicaciones en un contexto matemático real.	X	X	X			**Semana 8 (09/DICIEMBRE)**	**Semana 8 (09/DICIEMBRE)**		

PROGRAMA DE FORMACIÓN: ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
RAP 1. Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.
RAP 2. Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.
RAP 3. Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.
RAP 4. Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.

DÍA DE CLASE: MIERCOLES

SESION	TEMATICA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	EVIDENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE ENTREGA
1	**Fundamentos de la fisica** - Magnitudes fisicas - Instrumentos de medida - Metodo cientifico - Aplicaciones	**Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA1.** Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.	**Evidencia GA3-220201501-AA1-EV01: ESCRITO EXPOSITIVO** **Objetivo:** Reconocer la importancia de la física en la historia como ciencia experimental que ha permitido el avance del conocimiento y de la tecnología. Análiza el progreso de la física a través de la investigación y el trabajo científico. **Desarrollo de la Actividad:** Realizar un escrito expositivo sobre una noticia, artículo o investigación del contexto tecnológico. **Evidencia:** Escrito donde se evidencie un análisis critico sobre un tema seleccionado en el ambito de las TICs **Formato:** Documento pdf	**2/10/2024**	**8/10/2024**
2	**Física Mecánica** - Caracterización y tipos de movimientos - Caracterización y tipos de fuerza. - Aplicaciones	**Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA2:** Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.	**Evidencia: GA3-220201501-AA2-EV01: VIDEO EXPOSICIÓN APLICACIÓN EN MECÁNICA** **Objetivo:** Comprender los fundamentos físicos que describen el comportamiento fenomenologico del movimiento y las causas que lo provocan. **Desarrollo de la Actividad:** Realiza una presentación que describa una de las aplicaciones de los conceptos en mecánica (cinemática y dinámica) en una situación contexto del ambito de la tecnología. **Evidencia:** Video explicativo que describa como se aplican los conceptos de la mecanica en e una situación del ambito de las TICs **Formato:** Video explicativo	**9/10/2024**	**15/10/2024**
3	**Física Ondulatoria:** - Onda - Naturaleza y cualidades del sonido y la luz - Fenomenos sonoros y opticos - Aplicaciones	**Actividad de aprendizaje: GA3-220201501-AA3:** Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.	**Evidencia: GA3-220201501-AA3-EV01: INFOGRAFIA APLICACIÓN EN LA FÍSICA ONDULATORIA** **Objetivo:** Reconocer en su entorno, las características y el comportamiento y fenomenos del movimiento ondulatorio. Identifica las características ondulatorias del sonido y la óptica y su uso en la tecnologia. **Desarrollo de la Actividad:** En un organizador grafico describir mínimo 8 diferentes inventos que se han dado del estudio de la OPTOELECTRÓNICA en el ambito de la tecnología y las telecomunicaciones. **Evidencia:** Presentación que describa como la física a permitido el avance y progreso de diferentes inventos en el ambito de las TICs **Formato:** Infografia	**16/10/2024**	**22/10/2024**
4	**Electromagnetismo** - Electricidad estatica y dinamica - Magnetismo - Electromagnetismo y ondas electromagneticas - Aplicaciones	**Actividad de aprendizaje: GA3-220201501-AA4:** Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	**Evidencia: GA3-220201501-AA4-EV01: PRESENTACIÓN IMPORTANCIA DEL ELECTROMAGNETISMO EN LA ACTUALIDAD** **Objetivo:** Análizar, entiender y explicar el proceso historico que permite el uso del electromagnetismo en los diferentes avances tecnológicos a lo largo de la historia. **Desarrollo de la Actividad:** Realiza creativamente una infografia que explique uno de los avances científicos y tecnológicos actuales en la que se resalte el uso de las ondas electromágneticas. **Evidencia:** Infografia que explique los avances tecnologicos más importantes de la historia, tal que de respuesta a la pregunta ¿Porque es importante el descubrimiento y desarrollo del electromagnetismo en el avance de la tecnología? **Formato:** presentacion y video	**23/10/2024**	**29/10/2024**
5	**PLAN DE MEJORAMIENTO**			**30/10/2024**	**6/11/2024**

Regional Distrito Capital Sistema de Gestión de la Calidad	Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones **PLANILLA DE CONTROL DIARIO**

INSTRUCTOR: DIANA MARCELA TORRES GUTIÉRREZ **C.C.:** 1010179323 **MES:** 1 AL 31 DE NOVIEMBRE **AÑO:** 2024

DIA	AMBIENTE DE FORMACIÓN	No. FICHA	HORAS		COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN	FIRMAS
			HORARIO DE CLASE	No. DE HORAS			Vo. Bo. VOCERO
2/11/2024	AMBIENTE 205 - QUIRIGUA	2926378, 2926376,	8:00 AM - 17:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
6/11/2024	ZAJUNA	2977387, 2977388, 2977389, 2957808, 2957794,	18:00 PM - 22:00 PM	20	220201501. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	
9/11/2024	AMBIENTE 205 - QUIRIGUA	2926378, 2926376,	8:00 AM - 17:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
13/11/2024	ZAJUNA	2977387, 2977388, 2977389, 2957808, 2957794,	18:00 PM - 22:00 PM	20	220201501. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	
16/11/2024	AMBIENTE 205 - QUIRIGUA	2926378, 2926376,	8:00 AM - 17:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
18/11/2024	AMBIENTE 303 - QUIRIGUA	2926363, 2996138,	6:00 AM - 14:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
20/11/2024	ZAJUNA	2977387, 2977388, 2977389, 2957808, 2957794,	18:00 PM - 22:00 PM	20	220201501. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	
23/11/2024	AMBIENTE 205 - QUIRIGUA	2926378, 2926376,	8:00 AM - 17:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	

25/11/2024	AMBIENTE 303 - QUIRIGUA	2926363, 2996138,	6:00 AM - 14:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
27/11/2024	ZAJUNA	2977387, 2977388, 2977389, 2957808, 2957794,	18:00 PM - 22:00 PM	20	220201501. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	
30/11/2024	AMBIENTE 205 - QUIRIGUA	2926378, 2926376,	8:00 AM - 17:00 PM	8	240201528. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.	
				136	**FIRMA DEL INSTRUCTOR:** 	**Vo.Bo. COORDINADOR:**	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: DIANA MARCELA TORRES GUTIERREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

FECHA INICIAL: 01/10/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2926376 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2977387 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO

02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2957794 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO

02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2926363 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2977388 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO

02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2996138 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2957808 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO

02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2926378 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2977389 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO

02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	35,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	310,50

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: DIANA MARCELA TORRES GUTIERREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES