

NUEVOS CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PARA DOCENTES DE CETPRO

CARPETA DEL POSTULANTE

Nombre del curso al que postula:	
UGEL	

I.- Datos del postulante

Nombre y apellidos			
Especialidad u opción ocupacional que dicta			
Situación laboral	Contratada(o) () Nombrada(o) () Otro: _____		
Correo electrónico:			
DNI:	Teléfono:		

II.- Datos de la institución donde labora actualmente.

Nombre de la institución			
Tiempo de servicio	Del _____ al _____ acumulando un total de: _____		
Nombre del Director/a			
Correo electrónico:	Teléfono:		

III.- Documentos que acreditan al postulante.

Fecha de presentación:

Adjunta:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| • Constancia de aval. | SI () NO () |
| • Idea de negocio | SI () NO () |
| • Acta de compromiso | SI () NO () |

Firma del Especialista

Firma del Postulante

NUEVOS CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PARA DOCENTES DE CETPRO

CONSTANCIA DE AVAL

Por medio del presente dejo constancia que el/la docente _____ reúne las condiciones para acceder al curso de actualización técnica y se encuentra laborando en la institución educativa pública _____, dictando la especialidad u opción ocupacional de: _____, a fin al curso al cual postula _____

Así mismo, me comprometo a brindar las facilidades del caso con infraestructura y equipos de la institución educativa para que, el mencionado docente, pueda realizar las réplicas de los talleres de capacitación en beneficio de la institución educativa que dirijo y de las instituciones públicas de la jurisdicción.

(Firma y sello):
El Director(a)

NUEVOS CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PARA DOCENTES DE CETPRO

ACTA DE COMPROMISO

Yo, _____ docente del CETPRO, _____ perteneciente a la UGEL N° _____, postulante del curso de _____ luego de haber informado al director(a) de mi institución sobre mi participación en el Plan de Actualización en Especialidad Técnica, pongo de manifiesto de manera expresa mi compromiso de participar activa y responsablemente en todas las actividades y estrategias de formación, del referido Plan que se muestran en el siguiente cuadro:

Estrategia	N° de horas	Compromisos
Taller presencial	16 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a la capacitación presencial programada en su 100% • Cumplir con las tareas asignadas por los formadores en las diferentes estrategias. • Reportar información solicitada por la UGEL durante el proceso de desarrollo de la formación.
Réplica de taller 1	42 horas	
Réplica de taller 2	42 horas	
Producción de módulo renovado o actualizado	40 horas	
Elaboración con sus estudiantes y Presentación del Plan de negocio.	30 horas	
Total de horas	170 horas	

En señal de conformidad, en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ del año 2015, firman la presente acta en dos originales, el Director(a) y el/la docente de la institución educativa antes señalada.

(Firma y sello)
El Director(a)

(Firma y sello)
El/La Docente

CONTENIDOS DE CADA CURSO

Especialidad: Electrotecnia Industrial		
CURSO: Sistemas de Mandos Neumáticos		
Total de Horas: 16	Sesiones: 4 sesiones	
Temas	Tiempo	
Introducción a la Neumática	Sesión 1	4 horas
Reconocimiento de equipos neumáticos		
Circuitos neumáticos básicos	Sesión 2	4 horas
Uso de simulador Fluidsim V4.2		
Circuitos neumáticos secuenciales simples	Sesión 3	4 horas
Circuitos neumáticos secuenciales compuestos	Sesión 4	4 horas
Sesión 1: Introducción a la Neumática y Reconocimiento de equipos.		
Logro: Al finalizar, el participante aplica y reconoce los diferentes equipos neumáticos de acuerdo a lo aprendido.		
Sesión	Actividad	
1	Introducción a la Neumática: Unidades de presión, conversión de unidades y ley general de gases Reconocimiento de Equipos Neumáticos: Unidad de mantenimiento, Compresores y Presostatos.	
Sesión 2: Circuitos Neumáticos básicos y uso de Fluid SIM V4.2		
Logro: Al finalizar, el participante realiza circuitos neumáticos básicos y realiza simulación en software Fluid Sim V4.2 de acuerdo a lo aprendido en clase		
Sesión	Actividad	
2	Circuitos Neumáticos Básicos - Válvulas monoestables y biestable. - Cilindro simple y doble efecto - Finales de carrera - Mando neumático Manual directo - Mando Manual neumático indirecto. Uso de Software Fluid Sim V4.2	
Sesión 3: Circuitos Neumáticos Secuenciales Simples		
Logro: Al finalizar, el participante realiza y prueba esquemas de mando neumático secuencial simple, de dos cilindros de acuerdo a lo aprendido en clase.		
Sesión	Actividad	
3	Accionamiento directo e indirecto: Cilindro de doble efecto y Válvulas 5/2 vías Accionamiento por válvulas lógicas Accionamiento por finales de carrera Válvula reguladores de Caudal Unidireccional - Regulador unidireccional tipo válvula - Regulador unidireccional tipo conector Circuito secuencial A+ A- Circuito Secuencial A+ B+ A- B-	
Sesión 4: Circuitos Neumáticos Secuenciales Compuestos		
Logro: Al finalizar, el participante realiza y prueba esquemas de mando neumático secuencial compuestos de tres cilindros, para ser aplicado en un proceso neumático de acuerdo a lo aprendido.		
Sesión:	Actividad	
4	Accionamiento secuencial mediante pulsadores Accionamiento secuencial con el uso de memorias neumáticas - Memoria neumática usando 2 válvulas 3/2 vías. - Memoria neumática usando 1 válvulas 4/2 vías o 5/2 vías	

Mando con cilindros Múltiples - Circuito secuencial A+B+C+A-B-C- Accionamiento secuencial con el uso de memorias neumáticas en cascada.

Especialidad: electrónica Industrial		
CURSO: Maquinas Eléctricas y Tableros Industriales		
Total de Horas: 16	Sesiones: 4 sesiones	
Tema	Tiempo	
Fundamentos de electricidad, magnetismo y circuitos	Sesión 1	4 horas
Transformadores	Sesión 2	4 horas
Motores de corriente Alterna y continua	Sesión 3	4 horas
Instalación y control de motores Eléctricos	Sesión 4	4 horas

Sesión 1: Fundamentos de electricidad, magnetismo y circuitos	
Logro: Al finalizar, el participante conoce las principales leyes físicas que gobiernan a toda máquina eléctrica.	
Sesión	Actividad
1	Introducción - Magnetismo y electromagnetismo - Leyes de Faraday - Lenz, Maxwell. - Circuitos magnéticos
Sesión 2: Transformadores	
Logro: Al finalizar el participante conoce el funcionamiento e instalación de los transformadores.	
Sesión	Actividad
2	- Transformador monofásico, Concepto, tipos, características, funcionamiento, análisis y aplicaciones. - Transformador trifásico. Concepto, tipos características, funcionamiento, análisis y aplicaciones. Tipos de conexión.
Sesión 3: Motores de corriente continua y alterna	
Logro: Al finalizar, el participante explica el funcionamiento y las partes de los motores AC y DC a través esquemas y diagramas de instalación con relación de las normas establecidas.	
Sesión	Actividad
3	- Motores eléctricos de corriente continua: Partes, principio de funcionamiento. - Motores Monofásicos (AC): Funcionamiento, partes - Motores eléctricos trifásicos: clasificación, partes constitutivas. - Motores de jaula de ardilla, partes, características, funcionamiento.
Sesión 4: Instalación y Control de motores Eléctricos	
Logro: Al finalizar, el participante verifica la instalación de diferentes tableros eléctricos para el control de los motores eléctricos, con las especificaciones técnicas y normas de seguridad industrial.	
Sesión:	Actividad
4	- Simbología eléctrica, normas generales de representación. - Elementos de sistema de control de máquinas eléctricas: Pulsadores, contactores, relés, Temporizadores. - Tableros eléctricos: tipos, especificaciones técnicas, disyuntores, llaves térmicas, conexión puesta tierra.

Especialidad de Autotrónica		
CURSO: Encendido y afinamiento electrónico		
Docente: German Maldonado Gonzales		
Total de Horas: 16 horas		
Sesiones: 4 sesiones		
Tema	Sesión	Tiempo
Scanner automotriz	1	4 horas
Osciloscopio automotriz	2	4 horas
Limpieza de inyectores a ultrasonido	3	4 horas
Analizador de gases de escape	4	4 horas

Sesión 1: Scanner automotriz : Códigos de fallas, interpretación de los códigos de fallas, parámetros de comunicación, conector OBD	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante realiza el diagnóstico del vehículo utilizando el scanner automotriz.	
Sesión	Actividad
1	El scanner automotriz Sensores y actuadores: Parámetros de comunicación Conector de diagnostico Códigos de fallas Interpretación de los códigos de fallas Practica con el scanner automotriz
Sesión 2: Osciloscopio automotriz: Tipos de señales,	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante realiza el diagnóstico del vehículo, utilizando el osciloscopio automotriz	
Sesión	Actividad
2	El osciloscopio Calibración del osciloscopio Tipos de señales Señales de entrada y salida Practica con el osciloscopio automotriz
Sesión 3: Limpiador de inyectores y test de inyectores	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante realiza el test de inyectores y la limpieza de los inyectores del vehículo.	
Sesión	Actividad
3	Limpiador de inyectores a ultra sonido y test de inyectores Inyectores. Finalidad tipos Prueba de resistencia Prueba de pulverización Prueba de caudal Prueba de estanqueidad Practica en el uso del limpiador de inyectores.
Sesión 4: Analizador de gases de escape:	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante realiza el diagnóstico del vehículo utilizando el analizador de gases de escape	
Sesión	Actividad
4	Analizador de gases de escape

Tipos de gases de escape Tabla de valores de emisiones Practica en el uso del analizador de gases de escape		
Especialidad: Mecánica Automotriz		
CURSO: Conversión de Motores Otto a Gas		
Docente: José Luis Muñante		
Total de Horas: 16 horas.		Sesiones: 4 sesiones
Tema	Sesión	Tiempo
Propiedades y usos del GLP y GNV.	Sesión 1	4 horas
Componentes del kit de conversión GLP y GNV.		
Funcionamiento del Motor Otto de 2 y 4 carreras.	Sesión 2	4 horas
Verificación de funcionamiento. (GLP)		
Funcionamiento del Motor Otto.	Sesión 3	4 horas
Verificación de funcionamiento. (GNV)		
Regulación y diagnóstico de averías de los equipos GLP y GNV.	Sesión 4	4 horas
Normas de Seguridad e Higiene Industrial.		

Sesión 1: Propiedades del Gas Licuado de Petróleo (GLP) y Gas Natural Vehicular (GNV) / funcionamiento de los componentes del equipo GLP y GNV	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante identifica las propiedades del gas licuado de petróleo (GLP) y gas natural vehicular (GNV)	
Sesión	Actividad
1	Propiedades y usos del GLP y GNV <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro comparativo de las propiedades y aplicaciones del GLP y GNV. - Usos y finalidad del GLP y GNV Componentes del Kit de conversión GLP y GNV <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación del esquema mecánico y eléctrico del equipo de conversión a GLP y GNV en motores carburados e inyectados.
Sesión 2: Componentes del equipo GLP y verificación de funcionamiento.	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante diagnostica el funcionamiento del motor usando combustible GLP.	
Sesión	Actividad
2	Funcionamiento del Motor Otto de 2 y 4 carreras <ul style="list-style-type: none"> - Componentes del kit de conversión GLP. - Técnicas de instalación en motores Otto. Verificación de funcionamiento. <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de compresión. - Verificación del sistema de encendido del motor. - Normas de Seguridad.
Sesión 3: Componentes del equipo GNV y verificación de funcionamiento.	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante diagnostica el funcionamiento del motor usando combustible GNV.	
Sesión	Actividad
3	Funcionamiento del Motor Otto <ul style="list-style-type: none"> - Componentes del kit de conversión GNV. - Técnicas de instalación en motores Otto. Verificación de funcionamiento.

	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de compresión. - Verificación del sistema de encendido del motor. - Normas de Seguridad.
Sesión 4: Introducción al mantenimiento de los componentes mecánicos y electrónicos del equipos GLP y GNV	
Logro: Al finalizar la sesión, el participante tiene conocimiento de que consideraciones debe tomar para realizar el mantenimiento de los componentes mecánicos y electrónicos de los equipos GLP y GNV	
Sesión	Actividad
4	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación y diagnóstico de averías de los equipos GLP y GNV. - Consideraciones para el mantenimiento de los componentes mecánicos y electrónicos de los equipos GLP y GNV. - Normas de Seguridad e Higiene Industrial