



Detalle de Solicitud de Curso

Numero Solicitud: 1710687

OTEC: Capacitacion Usach Compania Limitada

1.-Modalidad de Capacitación: E-Learning - Sincronico

2.-Nombre Curso de Capacitación: Aplicación De Tecnicas Estadisticas Para El Control De La Calidad

3.-Características de los participantes del curso: Este cursos se adhiere al Ordinario circular N° 007 de 19 de marzo de 2020, que posee N° solicitud 1636480 y un código presencial 1237985344 Profesionales, Técnicos Y Trabajadores Calificados Que Requieran Del Conocimiento De La Aplicación De Técnicas Estadísticas Para El Control De Calidad, Para Apoyar Su Desempeño Laboral Y La Optimización De Los Procesos Técnicos Y Productivos Propios De La Operación De La Empresa Donde Prestan Sus Servicios, Mejorando Su Empleabilidad Y Competitividad Y Consecuentemente, La De La Economía Nacional

4.-Número de participantes: 20

5.-Requisitos de ingreso de los participantes: Conocimientos Básicos De Control De La Calidad. Conocimientos Básicos De Matemáticas.

6.-Competencia a desarrollar: Al Finalizar El Curso El Participante Será Capaz De: Utilizar Las Aplicaciones Estadísticos Al Control De Calidad De Acuerdo A La Normativa Para La Aceptación O Rechazo De Lotes

Aprendizajes Esperados :

7.-Aprendizajes	8.-Contenidos	Horas E-Learning
Identificar los distintas normas de calidad a través de la Histórica Del Control De La Calidad	1.1 Evolución Histórica Del Concepto De Calidad 1.2 Evolución De La Función Calidad En Las Organizaciones 1.3 ¿Qué Es El Control De La Calidad? 1.4 Concepto De Calidad 1.5. La Normalización Y El Control Estadístico 1.6 Conceptos De Los Grandes Maestros De La Calidad 1.7 Concepto, Términos Y Definiciones Utilizados En El Control 1.8 El Control De La Calidad Y Los Sistemas De Aseguramiento De La Calidad.	12
Aplicar Técnicas De Estadísticas Descriptivas Para El Control De Calidad	2.1.Elementos De Estadísticas 2.2.Elementos De Probabilidades 2.3 Algunas Distribuciones De Probabilidad Útiles Para El Control De La Calidad	33
Aplicar La Norma Relacionada Con El	Al Proceso - Desventajas De La Inspección 100% Respecto Del Sistema De Prevención 3.4 Control Estadístico De Procesos	15

<p>Control De Calidad Estadístico, Con El Fin De Determinar La Capacidad De Un Proceso A Través Del Cálculo De Su Índices Y Compararlo Con Especificaciones</p>	<p>3.4.1 Distribución 3.4.2 Proceso Bajo Control 3.4.3 Eliminación De Las Variaciones 3.4.4 Control Del Proceso Y Capacidad Del Proceso 3.4.5 Gráficos De Control 3.4.6 Uso De La Norma Nch 2234 ¿Gráficos De Control De Shewhart¿ - Características De Los Gráficos De Control - Tipos De Gráficos De Control - Gráficos De Control Para Variables (Fórmulas Para Los Gráficos De Control Para Variables) - Gráficos De Control Para Atributos (Fórmulas Para Los Gráficos De Control Para Atributos) - Construcción De Gráficos De Control Para Variables Y Para Atributos (Ejercicios) Consejos Para La Elaboración/Interpretación De Gráficos De Control - Criterios Para Detectar Causas Asignables De Variación 3.4.7 Capacidad Estadística De Proceso - Estimación De La Desviación Estándar Del Proceso (Ejercicios) - Cálculo De La Capacidad Del Proceso ¿ Cp (Ejercicios) - Cálculo De Los Índices De Capacidad Del Proceso ¿ Cp Y Cpk (Ejercicios) - Categorías Del Índice De Capacidad De Proceso - Estrategias Para El Mejoramiento De Los Procesos</p>	
<p>Emplear Las Normas Relacionadas Con El Muestreo, Tanto Por Atributos Como Por Variables, Utilizadas Por El Control De La Calidad, Para La Aceptación O Rechazo De Lotes</p>	<p>4.1. Muestreo Por Atributos (Uso De La Norma Nch 44) 4.1.1 Conceptos Previos 4.1.2 No Conformidades / Ítemes No Conformes 4.1.3 Expresión De La No Conformidad - Porcentaje De No Conformes (Ejercicios) - Número De No Conformidades Por Cada 100 Unidades (Ejercicios) - Elección De Alternativas 4.1.4 Nivel De Calidad Aceptable (Aql) - Significado / Uso Del Aql - Especificación De Aql 4.1.5 Presentación Del Producto 4.1.6 Procedimientos De Aceptabilidad - Muestreo Simple (Ejercicios) Muestreo Doble (Ejercicios) - Muestreo Múltiple (Ejercicios) - Comparación Entre Muestreo Simple, Doble Y Múltiple 4.1.7 Inspección Normal, Rigurosa Y Reducida - Procedimientos De Cambio (Ejercicios) 4.1.8 Niveles De Inspección 4.1.9 Curvas Características De Operación (Oc) - Puntos Importantes De La Curva Oc - Método Para La Construcción De La Curva Oc (Ejercicios) 4.2. Selección De Muestras Al Azar (Uso De La Norma Nch 43) 4.2.1 Etapas De La Selección De Muestras Al Azar 4.2.2 Procedimientos De Formación De Muestras (Ejercicios) 4.3. Inspección Por Variables (Uso De La Norma Nch 1203) 4.3.1 Conceptos Preliminares Importantes 4.3.2 Estructura De La Norma Nch 1203 Parte A: Descripción General De Los Planes De Muestreo Parte B: Variabilidad Desconocida ¿ Método De La Desviación Normal (Ejercicios) Parte C: Variabilidad Desconocida ¿ Método Del Intervalo (Ejercicios) Parte D: Variabilidad Conocida (Ejercicios) 4.3.3 Inspección Normal, Rigurosa Y Reducida - Procedimientos De Cambio (Ejercicios)</p>	<p>30</p>

8.-Total Horas Cronológicas del Curso: 90

10.-Datos de ingreso a Plataforma:

Dirección Web: <https://www.caiusach.cl/elearning/course/view.php?id=26>

Datos de acceso a la plataforma: Usuario: pruebaaplicaestadisticas Contraseña: Sence-2020

11.-Competencias laborales y docente de los instructores y/o facilitadores:

Rut	Nombre	Profesión	
9019502	MYRNA VALENTINA VIDELA AROS	psicologa	
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
usach	metodologa	2016	2020
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
usach	metodologa	2016	2020
11842798	ADRIÁN MARCELO SANTELICES POZO	Ingeniero Civil Industrial	
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
usach	Aplicación De Tecnicas Estadisticas Para El Control De La Calidad	2014	2020
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
CMPC Tissue S.A.	Jefe Departamento Control Calidad	2014	2016
17239118	JORGE ALEJANDRO JARA PLAZA	tecnologo RRHH	
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
usach	informatico	2014	2020
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
usach	infromatico	2014	2020

12.-Técnicas Metodológicas: La metodología corresponde a la modalidad e-learning sincrónico que busca desarrollar el aprendizaje en los participantes revisando progresivamente los contenidos del curso para el logro de los Aprendizaje esperados apoyado con la guía del facilitador y vía streaming. Los participantes deben ingresar sesiones de tres horas según el calendarios disponible de las 30 sesiones disponibles en el link: En un primer momento el facilitador activará los conocimientos previos de los participantes. Para ello, en cada sesión los participantes deberán revisar el manual de apoyo donde se explica paso a paso como Utilizar Las Aplicaciones Estadísticos Al Control De Calidad De Acuerdo A La Normativa Para La Aceptación O Rechazo De Lotes, junto al facilitador que explicará los conceptos claves y resolverá un ejercicio de aplicación a través de la proyección de la pantalla de su PC en el proyector respondiendo a las dudas que surjan. En un segundo momento, los participantes deberán realizar ejercicios práctico s que está disponible en cada sesión y que le

permita Identificar los distintas normas de calidad a través de la Histórica Del Control De La Calidad, Aplicar La Norma Relacionada Con El Control De Calidad Estadístico, Con El Fin De Determinar La Capacidad De Un Proceso A Través Del Cálculo De Su Índices Y Compararlo Con Especificaciones y Emplear Las Normas Relacionadas Con El Muestreo, Tanto Por Atributos Como Por Variables, Utilizadas Por El Control De La Calidad, Para La Aceptación O Rechazo De Lotes, , supervisados por el facilitador que aclarar para todos los participantes las dudas que aparezcan. Luego, antes de finalizar la sesión de streaming los participantes deberán subir el ejercicio resuelto. Esta actividad práctica será retroalimentada al inicio de la siguiente sesión según una pauta de cotejo que tiene los aprendizaje esperados

13.-Material Didáctico :

Descripción	Cantidad
Manual del participante, actividades prácticas, ejercicios , planificación de clases , prueba de diagnóstico, prueba final, anexos, pauta de corrección de instrumento - Hosting	1
Totales	1

14.-Requisitos Técnicos

Requisitos Administrativos, porcentaje asistencia dependiendo de la Modalidad y Curso:	75
Requisitos Técnicos:	La evaluación debe permitir que los participantes al finalizar el curso deben demostrar que son capaces de Utilizar Las Aplicaciones Estadísticos Al Control De Calidad De Acuerdo A La Normativa Para La Aceptación O Rechazo De Lotes Para ello, el curso tiene tres tipos de evaluaciones. 1. Prueba de diagnóstico: se aplica antes de iniciar el curso con el objetivo de evaluar los conocimientos previos del participante. 2. Pruebas formativas: se aplicaran dos evaluaciones se en la cual el participante debe realizar evidencia que pueden Identificar los distintas normas de calidad a través de la Histórica Del Control De La Calidad, Aplicar La Norma Relacionada Con El Control De Calidad Estadístico, Con El Fin De Determinar La Capacidad De Un Proceso A Través Del Cálculo De Su Índices Y Compararlo Con Especificaciones y Emplear Las Normas Relacionadas Con El Muestreo, Tanto Por Atributos Como Por Variables, Utilizadas Por El Control De La Calidad, Para La Aceptación O Rechazo De Lotes, 3. Prueba final: Se busca evaluar los aprendizaje esperado del curso y el participantes debe elaborar Las actividades practicas serán corregidos por el facilitador con la pauta de cotejo declarados en la rubrica de aprendizaje esperados del presente en el curso El cálculo de la nota de aprobación corresponde a la sumatoria del total de la actividades realizada por cada módulo se sumara y se sacará un promedio que debe ser igual o mayor a 4.0 (de una escala de 1.0 a 7.0).

15.-Requisitos Administrativos: (No Indica)

16.-Infraestructura: Para la realización de las clases sincrónicas se cuenta con la licencia de la plataforma Cisco WebEx Meeting Center y WeBex Training Center, que permite la conexión de más de 20 personas a la vez interactuando a través de Chat, cámara web y micrófono, sin perder la vista del facilitador desde la pantalla principal. La licencia de cisco webex permite al participante observar y participar en las sesiones a través de un navegador web o a través de una APP llamada WeBex Meet. Se cuenta además con la plataforma virtual Moodle de código y licencia abierta para alojar el material didáctico, guías de lecturas, actividades prácticas y evaluaciones en línea. Cisco Webex se encontrará enlazada a la plataforma virtual en Moodle, es decir, los alumnos deberán primero iniciar sesión en la plataforma de Moodle para luego acceder al link de acceso a la videoconferencia.

17.-Material y Equipos :

Descripción	Cantidad
En cuanto al equipamiento y transmisión de las clases via streaming se utilizarán los siguientes equipamientos: - Servidor dedicado, Linux con Php 7.3. - webcam Logitech modelo c920 con seguimiento facial - Mezclador Behringer Xenyx 802, USB - 2 micrófono inalámbricos lavalier BY-WM4 Pro-K1 - 1 microfono de ambiente lavalier - Parlantes. - Notebook Asus® Vivobook X512FJ 15.6" FHD Intel i5-8265U, Con tarjeta gráfica dedicada.	1
Totales	1

18.-Valores del Curso:

Costos Facilitador / Instructores / Relatores:	4.320.000
Costos Infraestructura:	360.000
Costos Materiales y Equipos:	4.104.000
Costos Administrativos y Generales:	1.440.000
Costos Utilidades:	1.584.000
La suma de todos los ítems activos:	11.808.000