

APRUÉBESE CURSO DE FORMACION CONTINUA Y SU PROGRAMA DENOMINADO "INTRODUCCION AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PARA LAS ASIGNATURAS DE MATEMATICA Y FISICA"

Iquique, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2020

DECRETO EXENTO N° 141

VISTO:

Lo dispuesto en la ley Nro18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Decreto con Fuerza de Ley N°1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la ley N° 20.910, que crea quince Centros de Formación Técnica Estatales; en el decreto con fuerza de ley N° 01, de 2017, del Ministerio de Educación, que establece los Estatutos del Centro de Formación Técnica de la Región de Tarapacá en especial en su artículo 8 letra k) y 16 letra d); D.S.N°380, de 2017, del Ministerio de Educación; acuerdo adoptado en quinta sesión ordinaria de directorio del año 2020, celebrada el 11/09/2020.

CONSIDERANDO:

1.-Que, mediante la ley N°20.910 se creó el Centro de Formación Técnica de la Región de Tarapacá como persona jurídica de derecho público autónoma, funcionalmente descentralizada, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

2.-Que, en reunión de Directorio de fecha 11 de septiembre de 2020, se aprobó lo siguiente: *"Por unanimidad de los directores presentes se aprueba, el Programa de Formación Continua denominado **"Introducción al Desarrollo de Competencias para la asignaturas de Matemática y Física"**, con una duración de 60 horas bajo modalidad presencial o e-learning, sincrónica y asincrónica, (versión actual e-learning) destinado a licenciados en educación y docentes habilitados de la Educación Media, que realicen clases en liceos Técnicos Profesionales de la Región de Tarapacá de las áreas de las ciencias, matemática, física u otras especialidades de la formación técnica profesional, conforme al programa entregado y expuesto a los señores directores en la presente sesión."*

3.-Que, la Unidad de Capacitación y Formación Continua del CFT, elaboró el programa correspondiente al curso ya mencionado, en el marco del convenio suscrito con fecha 28 de julio de 2020, entre el CFT Estatal de la Región de Tarapacá y Conexium Consultoría y Cía. Ltda., en virtud del cual, el CFT en alianza con el Programa Futuro Técnico, del Ministerio de Educación, ejecutado por la consultora Conexium en la región de Tarapacá; impartirá el curso **"Introducción al Desarrollo de Competencias para la asignaturas de Matemática y Física"**, siendo sus módulos adaptados de aquellos que integraron los Diplomados **"Formación y Evaluación para el Desarrollo de Competencias para las asignaturas de Matemática y Física"** que fueran aprobado por el directorio de 06/08/2018.

4.-Que corresponde al rector dictar los actos administrativos necesarios para la gestión de la institución.

DECRETO:

1.-APRUÉBESE, el curso de formación continua, acordado por el Directorio de la Institución, denominado **"Introducción al Desarrollo de Competencias para la asignatura de Matemática y Física"**, conforme al siguiente programa:

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN



“Introducción al Desarrollo de Competencias para las asignaturas de Matemáticas y de Física”.

CURSO PARA DOCENTES DE LA REGIÓN DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN CONTINUA
CFT ESTATAL DE TARAPACÁ

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Tarapacá, imparte el Curso de Formación Continua, en el contexto del Fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional: **“Introducción al Desarrollo de Competencias para las asignaturas de Matemáticas y de Física”.**

El programa de capacitación y formación continua, ofrece como fundamento el modelo pedagógico basado en competencias, dirigido a profesionales de la educación y/o docentes de la Región que se desempeñen en esta área del conocimiento y especialidades técnico-profesionales, realizando un aporte a labor docente en la Región de Tarapacá.

El modelo de trabajo está basado en la participación activa de los docentes y pedagogos, en interacción con sus facilitadores, en modalidad e-learning, de manera de dar coherencia y pertinencia al modelo pedagógico basado en competencias para la formación técnica profesional.

II. OBJETIVOS DEL CURSO

Objetivo General

Conocer y desarrollar estrategias didácticas, en los procesos de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de matemáticas y física, basadas en el enfoque de competencias, y en un proceso de aprendizaje activo y centrado en el alumno, en la formación técnico profesional en educación media y técnico de nivel superior.

Objetivos Específicos

- a. Reconocer al alumno como centro del proceso enseñanza aprendizaje, comparando paradigma tradicional centrado en el docente y paradigma centrado en el alumno, bajo un modelo de competencias.
- b. Identificar los principales conceptos, elementos, estrategias de enseñanzas, instrumentos de evaluación y características del modelo de competencias para las asignaturas de matemáticas y física.
- c. Distinguir las características de los estudiantes (diferencias individuales, inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje, pensamiento crítico, destrezas y habilidades) como elementos fundamentales para el logro de aprendizajes significativos y procesos metacognitivos.



- d. Identificar las habilidades y destrezas del docente facilitador del aprendizaje y su propio estilo de enseñanza, que le permita realizar clases activas, significativas y de excelencia bajo un enfoque de competencias.
- e. Aplicar estrategias metodológicas en la asignatura de Matemáticas y Física para la planificación y desarrollo de una clase, considerando esquemas de aprendizaje grupal, colaborativo e individual.
- f. Reconocer las características de los nuevos roles que deben asumir los estudiantes y el equipo docente, en un modelo de educación basado en competencias, para las asignaturas de Matemáticas y Física en la Formación Técnica de Educación Media y Educación Superior.
- g. Diseñar un plan de clases de acuerdo a contenidos y formatos aprendidos en diplomado, a partir del respectivo programa de asignatura, aplicando estrategias didácticas basadas en competencias.

III. BENEFICIARIOS:

Licenciados en educación y/o docentes habilitados de la Educación Media que realicen clases en liceos técnico profesionales de la Región de Tarapacá, de las áreas de ciencias, matemáticas, física u otras especialidades de la formación técnica.

IV. MODO DE INSCRIPCIÓN:

Presentando los siguientes antecedentes:

1. Fotocopia de título técnico o profesional.
2. Fotocopia de C.I. por ambos lados.
3. Carta de compromiso personal que indique su motivación para cursar diplomado (Anexo 1).
4. Certificado de autorización de su jefatura, provisto por el establecimiento donde imparte clases (Anexo 2).

V. DURACIÓN

El Programa de Capacitación tiene una duración de 60 horas, proyectadas en 4 meses, incluyendo: reunión de presentación y asesoría del uso de la plataforma Classroom, clases sincrónicas, asincrónicas y sesión de evaluación del programa.

a) MODALIDAD DE EJECUCIÓN

El curso de 4 módulos en línea, de 60 horas, se desarrollará en modalidad presencial o e-learning: sincrónica y asincrónica, de contenidos teóricos y actividades prácticas utilizando Google Classroom.



b) CONTENIDOS Y EVALUACION

CURSO I: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PARA MATEMÁTICAS Y FÍSICA			
MODALIDAD B-LEARNING – AÑO 2020			
Módulos	Contenidos	Horas	Modalidad
1-. Metodologías de enseñanza. 12 horas Cód.: DMTMETENS	Temas <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de tipos de metodologías. • Estilos de aprendizaje y enseñanza • Enseñanza centrada en el docente y en el estudiante • Definición de roles de facilitador. • Reflexión pedagógica 	8	Sincrónico 2020
	Actividad Práctica Evaluada - Tutoría <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación mediante trabajo práctico en las disciplinas de Física y Matemáticas 	4	Asincrónico 2020
2-. Inteligencias múltiples, emocional, tipos de pensamientos, neurociencia en la educación y su aplicación en las áreas de las matemáticas y física. 20 horas Cód.: DMTINTMUL	Temas <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la teoría de las inteligencias múltiples. • Uso de estrategias recursos de multimedia para el desarrollo de clases. 	14	Sincrónico 2020
	Actividad Práctica Evaluada – Tutoría <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de teoría de las inteligencias múltiples en las asignaturas de Física y Matemáticas 	6	Asincrónico 2020
3-. Procesos e instrumentos de Evaluación. 16 horas Cód.: DMTPRINEV	Temas <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos de la evaluación. • Propósito del proceso e instrumento de evaluación. • Análisis de resultados cuantitativos y cualitativos 	10	Sincrónico 2020
	Actividad Práctica Evaluada – Tutoría <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y forma de aplicación de diversos instrumentos de evaluación en asignaturas de Física y Matemáticas 	6	Asincrónico 2020
4-. Pertinencia del Currículum 12 horas Cód.: DMTPERCUR	Temas <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de pertinencia del currículum nacional en la asignatura de matemáticas y física. 	8	Sincrónico 2020
	Actividad Práctica Evaluada - Tutoría <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta reestructuración del currículum nacional. • Identificación de orden lógico del Currículum de acuerdo a competencias. 	4	Asincrónico 2020



Cada módulo será evaluado y tendrá la misma ponderación, a través de los siguientes instrumentos: método de casos, trabajos colaborativos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos/desafíos, foros, debates y otros similares.

c) REQUISITOS PARA APROBACIÓN

- a) El asistente deberá cumplir con el 80% de asistencia total a las clases de cada curso.
- b) La asistencia se registrará de manera virtual, en diferentes momentos de la jornada (fase sincrónica), con el objetivo de confirmar la continuidad de los contenidos.
- c) El asistente deberá aprobar la totalidad de evaluaciones por módulo, 4 en total.

Se proporcionará un Certificado emitido por el CFT Estatal de Tarapacá a los (las) participantes que aprueben el curso.

d) JUSTIFICACIÓN DE INASISTENCIAS

Además, los asistentes podrán informar sus **ausencias justificadas**, que se considerarán si el (la) participante comunica de manera previa o posterior a la realización de la clase, quienes tendrán 2 días desde ocurrida la inasistencia para presentar la solicitud a la Coordinación, adjuntando vía correo electrónico la documentación correspondiente. No se considerarán como comprobante de inasistencia: mensajes de texto, mensajería por aplicaciones móviles como WhatsApp, etc.

De todas maneras, los participantes, podrán acceder al material de la clase, ya sean grabaciones de las clases sincrónicas o material revisado en la clase, como presentaciones o videos.

Se considerarán como motivos de inasistencia:

- i. Inasistencia por motivo de salud: Deberá presentar la licencia médica, certificado médico o comprobante de atención en servicio de salud o centro médico del día de inasistencia.
- ii. Inasistencia por motivo personal: Siniestro, incendios, inundaciones u otros actos de fuerza mayor que impidan al participante participar de la clase, para lo cual, deberá presentar un documento que fundamente esta inasistencia.
- iii. Inasistencia por motivo laboral: Participación en reunión o jornada fijada con antelación con su equipo académico, para lo cual, deberá presentar justificativo de inasistencia firmado por su jefatura directa (Director (a) o Sostenedor del establecimiento).



**ANEXO 1. CARTA DE COMPROMISO PERSONAL
CFT ESTATAL DE TARAPACÁ**

Yo (Nombre de participante) _____ RUN N°
_____ de profesión _____, desempeño mis labores
como docente en el establecimiento _____
de la comuna de _____, vengo a través de este documento en aceptar y
comprometer mi responsabilidad y participación profesional, en el Curso: "Introducción al Desarrollo
de Competencias para las asignaturas de Matemáticas y de Física".

Mi participación está motivada por *(describa su interés por ser parte del presente proceso de
formación continua del Centro de Formación Técnica Estatal de Tarapacá)*

Firma del participante

Región de Tarapacá, de xxxx, 20xx



ANEXO 2. CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO Y/O SOSTENEDOR
CFT ESTATAL DE TARAPACÁ

Yo, (Nombre de Directivo o Sostenedor (a) del establecimiento)

_____ RUN _____ del

Establecimiento _____, domiciliado en

_____, autorizo al docente

_____ RUN _____, que realiza

la asignatura de _____ a participar del Curso: "Introducción al

Desarrollo de Competencias para las asignaturas de Matemáticas y de Física", impartido de manera

gratuita por el Centro de Formación Técnico Estatal de la Región de Tarapacá, en los horarios

indicados en el Calendario Académico del Curso, permitiendo su participación activa, bajo la

modalidad e-learning.

Nombre
Cargo
Nombre establecimiento

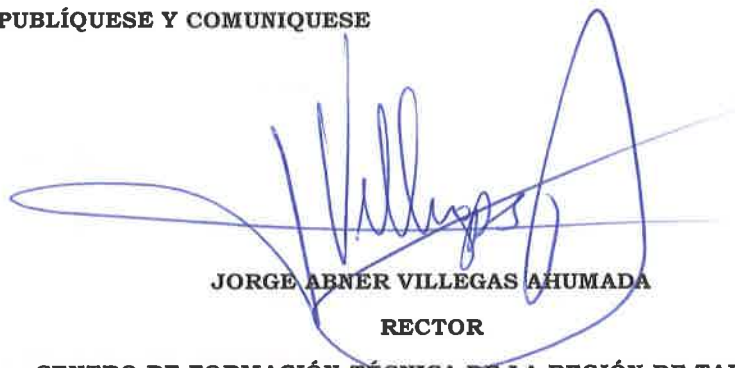
Región de Tarapacá, de xxxx del 20xx.



2.-**SE HACE PRESENTE** que, los gastos que se generen por la ejecución de cada versión del programa “**Introducción al Desarrollo de Competencias para las asignaturas de Matemáticas y de Física**”, se imputarán al centro de costo respectivo, del presupuesto correspondiente al año de ejecución.

3.-**PUBLÍQUESE**, esta información en la página web de la institución. -

ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNIQUESE



JORGE ABNER VILLEGAS AHUMADA

RECTOR

CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA DE LA REGIÓN DE TARAPACÁ



LETICIA VALESKA
ROBLES VALENZUELA

Firmado digitalmente por LETICIA
VALESKA ROBLES VALENZUELA
Fecha: 2020.09.24 19:21:14 -03'00'

LETICIA ROBLES VALENZUELA

FISCAL.

JVA/RUC/LRV/FSR

Distribución

Rectoría CFT

Dirección Académica CFT

Fiscalía CFT

Unidad de Capacitación y Formación Continua