

Curso: Análisis de datos en la Educación Técnica Profesional: herramientas y actividades

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales.

Nivel: Todos los niveles de la ETP

Opción pedagógica: Virtual

Síntesis

Esta capacitación está diseñada para que los docentes de escuelas técnicas integren el análisis de datos como herramienta pedagógica en sus clases. El programa abarca desde conceptos básicos de manejo de datos hasta la creación de actividades didácticas que utilicen datasets reales relacionados con distintas especialidades técnicas (industria, electrónica, construcción, informática, entre otras).

Los participantes aprenderán a identificar y organizar fuentes de datos, explorar y visualizar información, aplicar análisis estadístico básico y diseñar experiencias de aprendizaje significativas. Se utilizarán herramientas gratuitas y accesibles, como Google Sheets y plataformas de visualización simple, para poder trabajar con datos auténticos de su área técnica, desarrollando proyectos áulicos aplicables, promoviendo pensamiento crítico, interpretación y resolución de problemas.

Destinatarios

Docentes de escuelas técnicas y de formación profesional, de cualquier especialidad, interesados en incorporar el análisis de datos como herramienta pedagógica en sus clases.

Carga horaria

40 horas reloj.

Fundamentación

En el contexto de la Industria 4.0 y la digitalización de los procesos productivos, los docentes de escuelas técnicas necesitan integrar habilidades de análisis y manejo de datos en su práctica pedagógica. Estas capacidades permiten que los estudiantes desarrollen pensamiento crítico, comprensión de procesos técnicos y resolución de problemas a partir de información real, fortaleciendo su formación técnica y preparándolos para un mercado laboral que demanda competencias digitales.

Esta capacitación surge de la necesidad de:

- Integrar el análisis de datos como competencia transversal en la enseñanza técnica.
- Utilizar datos reales de la industria como recurso pedagógico auténtico.
- Desarrollar pensamiento crítico y capacidad de resolución de problemas basados en evidencia.
- Crear experiencias de aprendizaje significativas y motivadoras, conectadas con la realidad laboral.

La propuesta se fundamenta en metodologías activas y el aprendizaje basado en proyectos, donde los datos se convierten en el vehículo para la comprensión de conceptos técnicos complejos y la toma de decisiones informadas. A través de la exploración, visualización y análisis de datos, así como del diseño de actividades didácticas, los docentes podrán aplicar

estrategias pedagógicas que promuevan la interpretación crítica y la resolución de problemas en sus estudiantes.

Conocimientos previos requeridos

- Formación y experiencia docente en escuelas técnicas, en cualquier especialidad
- Conocimientos básicos de informática: manejo de hojas de cálculo (Excel, Google Sheets o LibreOffice Calc).
- Familiaridad con conceptos generales de su área técnica (industria, electrónica, construcción, informática, etc.).
- No se requieren conocimientos avanzados de estadística ni programación.

Objetivos:

- Identificar y organizar fuentes de datos reales relevantes para cada especialidad técnica.
- Explorar y elaborar visualizaciones de datos que faciliten el análisis e interpretación crítica de la información técnica.
- Aplicar conceptos estadísticos básicos para analizar datasets técnicos y extraer hallazgos significativos.
- Utilizar herramientas digitales gratuitas para procesar, visualizar y comunicar datos en el contexto áulico.
- Crear experiencias de aprendizaje donde los estudiantes resuelvan problemas técnicos utilizando datos reales.
- Presentar propuestas de actividades didácticas basadas en datos para ser implementadas en el aula.

Contenidos

Unidad 1 – "Fundamentos del Análisis de Datos"

Objetivo específico: Conocer los conceptos básicos de datos, sus fuentes y su organización para actividades pedagógicas en materias técnicas.

Contenidos:

- Tipos de datos en el ámbito técnico-industrial: sensores, producción, calidad, consumo energético.
- Fuentes de datos abiertas relevantes para cada especialidad.
- Formatos de datos: CSV, Excel, bases de datos simples.

Actividad de la unidad: Presentar un dataset organizado y filtrado con cálculos simples aplicados a su especialidad.

Unidad 2 – "Visualización de Datos"

Objetivo específico: Explorar y elaborar visualizaciones de datos técnicas para apoyar la interpretación y el análisis crítico.

Contenidos:

- Principios de visualización: claridad, simplicidad y propósito pedagógico.
- Tipos de gráficos según el objetivo didáctico.
- Herramientas de visualización: Google Sheets, Canva y otras herramientas online gratuitas.
- Diseño de visualizaciones accesibles: detección de sesgos y consideraciones éticas.

Actividad de la unidad: Presentar tres visualizaciones de datos técnicos con breve interpretación de patrones y hallazgos.

Unidad 3 – "Análisis Estadístico Básico"

Objetivo específico: Aplicar conceptos estadísticos fundamentales en el análisis de datos técnicos con fines educativos y promover la interpretación crítica de resultados.

Contenidos:

- Conocer y calcular medidas básicas de tendencia central y dispersión.
- Identificar relaciones simples entre variables mediante correlaciones.
- Interpretar resultados estadísticos aplicados a problemas técnicos reales.
- Comunicar hallazgos de manera didáctica para su uso en el aula.

Actividad de la unidad: Presentar un informe con los hallazgos de un análisis de dataset técnico, identificando patrones y relaciones relevantes para un problema real.

Unidad 4 – "Diseño de Actividades Didácticas con Datos Reales"

Objetivo específico: Crear experiencias de aprendizaje significativas que integren análisis de datos en la enseñanza de contenidos técnicos, promoviendo resolución de problemas y pensamiento crítico.

Contenidos:

- Fundamentos del aprendizaje basado en proyectos con datos.
- Estrategias para integrar análisis de datos en la clase.
- Diseño de actividades que promuevan indagación y pensamiento crítico.
- Evaluación y adaptación de actividades según nivel y especialidad.

Actividad de la unidad: Presentar una propuesta de actividad didáctica que use datos para resolver un problema técnico real en el aula, fomentando la interpretación y análisis crítico por parte de los estudiantes.

Materiales didácticos

- Lecturas y videos breves explicativos de los módulos.
- Actividades y ejercicios prácticos.
- Foros en el aula virtual.
- Enlaces a materiales y recursos complementarios.

Propuesta didáctica

La cursada se desarrollará íntegramente en formato virtual. El material estará disponible en el aula, organizado según los módulos de este programa. A lo largo del curso se propondrán actividades que inviten a reflexionar sobre cómo integrar el análisis y la visualización de datos en las prácticas educativas.

Cronograma de la capacitación (de cursada, actividades y evaluaciones)

Unidad	Título	Tema/ actividad	Tipo de contenido	Modalidad	Clase N°/ fecha
Presentación	Introducción	Presentación e introducción / Foro presentación	Teórico	Virtual	Semana 1

1	Unidad 1	Fundamentos del Análisis de Datos / Dataset organizado	Teórico - Práctico	Virtual	Semana 2
2	Unidad 2	Visualización de Datos / Gráficos técnicos.	Teórico - Práctico	Virtual	Semana 3
3	Unidad 3	Análisis Estadístico Básico / Informe técnico.	Teórico - Práctico	Virtual	Semana 4
4	Unidad 4	Diseño de Actividades Didácticas con Datos Reales / Propuesta didáctica.	Teórico - Práctico	Virtual	Semana 5
Trabajo Final	Evaluación	Presentación de trabajo final	Práctico	Virtual	6

Plataforma de dictado:

El dictado se realiza en el campus de la plataforma del CeNET. Se requiere dispositivo con acceso a internet.

Bibliografía

- Knaflic, C. N. (2015). Storytelling with data: A data visualization guide for business professionals. Hoboken, NJ. John Wiley & Sons.
- Martins, L. (ed.). (2024). Aspectos éticos y pedagógicos de los datos y la tecnología en Educación. Barcelona. LMI.
- Sosa Escudero, W. (2019). Big Data: Breve manual para conocer la ciencia de datos que ya invadió nuestras vidas. Buenos Aires. Siglo XXI Editores.
- Suasnábar, J., & Morduchowicz, A. (2023). Big data y planeamiento educativo: cómo el caos puede revitalizar una necesaria herramienta. Buenos Aires. IIPE UNESCO Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Wilke, C. O. (2019). Fundamentals of Data Visualization. Sebastopol, CA. O'Reilly Media, Inc.

Evaluación

Para acreditar el curso de capacitación los participantes deberán:

- Participar activamente en la plataforma
- Leer el material del curso
- Realizar las actividades propuestas para cada módulo
- Entregar el Trabajo Final Integrador

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
-------------------------	---------

	Asignado	Obtenido
Participación en foros	25	
Actividades semanales	25	
Proyecto Final	50	
	100	

Capacitadores:

Nombre y apellido: **María Silvina Hanza**

Correo electrónico de contacto: silvina.hanza@educacion.gob.ar

Biografía / recorrido laboral vinculado a la capacitación:

Licenciada en Enseñanza de las Ciencias, con amplia trayectoria docente en distintos niveles y modalidades del sistema educativo. Se desempeñó en la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación, realizando tareas de extracción, visualización y análisis de datos educativos, además de brindar tutorías de capacitación docente. Posteriormente se desempeñó como especialista curricular en la Dirección de Diseño de Aprendizaje del mismo Ministerio, donde diseñó módulos de aprendizaje integrado (MAI) y proyectos de aprendizaje (PA) en el marco de la implementación de la Secundaria 2030. Actualmente ejerce la docencia y participa activamente en el desarrollo e implementación de proyectos STEM.

Curso: CADe SIMU: Diseño y Simulación de Circuitos Eléctricos para la Enseñanza Técnica

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales.

Nivel: Secundario - Formación Profesional- Superior no universitario de Educación Técnico Profesional

Opción pedagógica: virtual

Síntesis

Este curso está diseñado para capacitar a docentes en el uso del software.

CADeSIMU como herramienta pedagógica en la enseñanza técnica. Los participantes aprenderán a diseñar y simular circuitos eléctricos, interpretar planos y utilizar simuladores para explicar conceptos clave de electricidad y automatización de forma interactiva y práctica.

El curso se enfocará en la creación de materiales educativos que potencien el aprendizaje en el aula, promoviendo la integración de tecnologías digitales en la formación técnica.

Al finalizar, los docentes contarán con herramientas concretas para mejorar la enseñanza y preparar a sus estudiantes para los desafíos del entorno industrial.

Destinatarios

- Profesores de escuelas técnicas.
- Instructores de formación profesional.

Carga horaria

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

40 horas cátedra.

Fundamentación

La presente capacitación surge como respuesta a una necesidad concreta en la enseñanza técnica: muchos docentes encuentran dificultades para integrar herramientas digitales que faciliten la explicación de conceptos eléctricos y de automatización. Tradicionalmente, la enseñanza de circuitos se apoya en pizarras, esquemas en papel o prácticas de laboratorio, que en numerosos casos no están disponibles por limitaciones de infraestructura o de tiempo.

Esta situación genera obstáculos en el aprendizaje, ya que los estudiantes no siempre logran visualizar de manera clara e interactiva los procesos eléctricos antes de enfrentarse a sistemas reales.

La propuesta busca resolver esta problemática mediante el uso de CADe SIMU, un software que permite diseñar, interpretar y analizar circuitos eléctricos en forma práctica y didáctica. Su implementación en el ámbito educativo ofrece múltiples ventajas: proporciona un entorno accesible y seguro para la experimentación, favorece la comprensión de contenidos complejos y promueve el desarrollo de competencias alineadas con los desafíos actuales de la industria. De esta manera, los docentes que participen de la capacitación podrán modernizar sus prácticas pedagógicas y enriquecer sus clases con recursos digitales que potencien el aprendizaje.

La modalidad de implementación será asincrónica y completamente virtual, lo que permitirá a los participantes avanzar a su propio ritmo. Los contenidos se presentarán mediante video-tutoriales progresivos, acompañados de apuntes sencillos en formato PDF que servirán como material de consulta rápida. Asimismo, se incluirán sugerencias para la elaboración de materiales propios, de modo que cada docente pueda transferir lo aprendido a su práctica concreta, adaptando el software y los recursos a las necesidades de sus estudiantes. En conjunto, la capacitación no solo brinda el dominio técnico del programa, sino que también impulsa la creación de propuestas pedagógicas innovadoras y aplicables de manera inmediata en el aula.

Conocimientos previos requeridos

Conocimientos técnicos de electricidad, electrónica, automatización.

Objetivos

General:

- Brindar a los docentes de formación técnica conocimientos y habilidades para utilizar CADe SIMU como recurso didáctico en la enseñanza de la electricidad y la automatización.

Específicos:

- Manejar las funciones básicas y avanzadas de CADe SIMU.
- Diseñar y simular circuitos eléctricos aplicados a la enseñanza.
- Interpretar planos eléctricos de manera profesional y didáctica.
- Integrar simulaciones digitales en las clases técnicas para mejorar la comprensión de los estudiantes.
- Elaborar materiales educativos interactivos a partir del software.

Contenidos

- Semana 1: Presentación. Foro de presentación personal.

Visualización de un video introductorio sobre los contenidos del curso.

Sin actividades prácticas.

- Semana 2: Unidad 1 – “Introducción al software CAdE SIMU”

Objetivos:

Familiarizarse con la interfaz del software. Crear los primeros circuitos simples como base para las unidades posteriores.

Temas y subtemas:

Interfaz y herramientas básicas. Creación de circuitos eléctricos simples.

Actividad: Realización de un primer ejercicio práctico con un circuito básico.

- Semana 3: Unidad 2 – “Aplicaciones didácticas y análisis de temáticas posibles”

Objetivos:

Explorar distintas aplicaciones didácticas del software.

Diseñar y simular circuitos eléctricos aplicados a la enseñanza.

Temas y subtemas:

Aplicaciones didácticas en el aula técnica. Diseño y simulación de circuitos eléctricos básicos. Representación de lógica eléctrica aplicada. Introducción a la programación de PLC a través de esquemas y simulaciones.

Elaboración e interpretación de esquemas de potencia.

Actividad: Desarrollo de un circuito básico y su aplicación en una propuesta didáctica.

- Semana 4: Unidad 3 – “Simulación y análisis de circuitos”

Objetivos:

Utilizar las herramientas de simulación de CAdE SIMU.

Analizar circuitos aplicados a ejemplos de enseñanza técnica.

Temas y subtemas:

Herramientas de simulación.

Ejemplos prácticos aplicados a la enseñanza.

Actividad: Simulación de un circuito y análisis de su comportamiento, comparándolo con la teoría.

- Semana 5: Unidad 4 – “Ejemplos de aplicación de CAdE SIMU en distintas áreas”

Objetivos:

Reconocer el potencial del software en diferentes campos de la enseñanza técnica.

Identificar ejemplos concretos aplicados a electricidad, electrónica y automatización.

Temas y subtemas:

Ejemplos de circuitos en electricidad básica.

Ejemplos de aplicación en electrónica.

Ejemplos de automatización con esquemas de PLC y control.

Actividad: Selección y desarrollo de un ejemplo en alguna de las tres áreas, con fundamentación pedagógica.

- Semana 6: "Trabajo Final"

Objetivos:

Integrar el software a proyectos educativos y estrategias de enseñanza.

Elaborar y presentar una propuesta didáctica utilizando CADe SIMU.

Temas y subtemas:

Uso del software en proyectos educativos.

Diseño de una secuencia didáctica con simulaciones.

Creación de materiales educativos digitales aplicables al aula técnica.

Actividad: Entrega del trabajo final: propuesta didáctica con CADe SIMU.

Materiales didácticos

Video-tutoriales: explicaciones prácticas y guiadas del uso del software, diseñadas para un aprendizaje autónomo.

Apuntes en PDF: resúmenes sencillos y accesibles de los temas principales, que funcionarán como material de consulta rápida.

Guías de ejercicios: actividades progresivas que acompañan cada unidad para afianzar los contenidos.

Ejemplos de aplicación: circuitos eléctricos, electrónicos y de automatización preparados para ser utilizados en clase.

Plantillas de trabajo: modelos editables que los docentes podrán reutilizar o adaptar para sus propuestas didácticas.

Proyecto final: material integrador diseñado por cada participante, que se constituirá en un recurso educativo aplicable directamente en su aula.

Propuesta didáctica

La cursada se desarrollará en modalidad virtual asincrónica, organizada en seis unidades semanales que combinan contenidos teóricos, prácticos y la producción de materiales didácticos propios por parte de los participantes. El enfoque está centrado en un aprendizaje activo y aplicado, donde el software CADe SIMU funciona como herramienta principal para el diseño y la simulación de circuitos eléctricos, electrónicos y de

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

automatización.

El curso contempla un 40% de contenido teórico y un 60% de ejercitación práctica. El contenido teórico se presentará de manera sintetizada en apuntes en PDF y videotutoriales que explican paso a paso los temas principales. La ejercitación se llevará adelante mediante la resolución de actividades prácticas guiadas, análisis de ejemplos y la elaboración de propuestas pedagógicas basadas en simulaciones.

Durante la capacitación, los participantes realizarán las siguientes actividades:

- Visualización de video-tutoriales que explican el funcionamiento del software y su aplicación didáctica.
- Lectura de apuntes breves y accesibles en PDF, que servirán como referencia.
- Ejercicios prácticos semanales, orientados al diseño y simulación de circuitos en CADe SIMU.
- Aplicación a casos concretos, vinculados con temáticas de electricidad, electrónica y automatización.
- Diseño de materiales didácticos propios, que cada docente podrá adaptar y aplicar en su aula.
- Proyecto final integrador, donde el participante desarrollará una propuesta de enseñanza completa utilizando simulaciones con CADe SIMU.

El modo de trabajo está basado en la autonomía del cursante, pero con un acompañamiento constante a través de materiales claros y progresivos. Se promueve la reflexión pedagógica, de modo que cada ejercicio no solo sea técnico, sino que esté pensado en función de cómo integrarlo en una clase real.

De esta manera, la propuesta didáctica asegura un equilibrio entre la comprensión conceptual, la práctica con la herramienta y la transferencia pedagógica al aula, garantizando que los docentes cuenten con recursos concretos y aplicables al finalizar la capacitación.

Cronograma de la capacitación

Unidad	Título	Tema/ actividad	Tipo de contenido	Modalidad	Clase N°/ fecha
	<i>Presentación</i>	<i>Foro de presentación personal. Video introductorio a los contenidos del curso.</i>	<i>Introductorio</i>	<i>Virtual asincrónica</i>	<i>Clase 1</i>
1	<i>Introducción al software CAdE SIMU</i>	<i>Interfaz y herramientas básicas. Creación de circuitos eléctricos simples. Actividad práctica inicial.</i>	<i>Teórico-práctico</i>	<i>Virtual asincrónica</i>	<i>Clase 2</i>
2	Aplicaciones didácticas y análisis de temáticas posibles	Diseño y simulación de circuitos eléctricos aplicados a la enseñanza. Representación lógica y esquemas de potencia.	Teórico-práctico	Virtual asincrónica	Clase 3
3	Simulación y análisis de circuitos	Uso de herramientas de simulación. Ejemplos aplicados a la enseñanza. Análisis comparativo teoría-práctica.	Práctico	Virtual asincrónica	Clase 4
4	Ejemplos de aplicación de CAdE SIMU en distintas áreas	Aplicaciones en electricidad, electrónica y automatización. Desarrollo de un ejemplo con fundamentación pedagógica.	Teórico-práctico	Virtual asincrónica	Clase 5
	Trabajo Final	Entrega de la propuesta didáctica integradora con CAdE SIMU. Diseño de	Integrador	Virtual asincrónica	Clase 6

		materiales educativos digitales.			
--	--	----------------------------------	--	--	--

Plataforma de dictado:

Provista por INET

Bibliografía

1_ Sitio web <https://cade-simu.com/>

2_Curichumbi-Cuji, J. P. (2025). CADE SIMU as a pedagogical strategy for teaching-learning in the subject of automation and electrical panels. Journal Scientific Investigar, 9(1), e11. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e11>

Evaluación

Para acreditar el curso de capacitación, los participantes deberán:

1. Participación activa: Intervenir en foros, debates y actividades colaborativas, aportando reflexiones y comentarios pertinentes.
2. Trabajos prácticos: Entregar en tiempo y forma las actividades de aplicación propuestas en cada unidad, demostrando la comprensión y aplicación de los contenidos.
3. Trabajo final integrador: Desarrollar y presentar un proyecto práctico que integre los conceptos vistos a lo largo del curso, cumpliendo con los criterios establecidos en la rúbrica de evaluación.

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	
	Asignado	Obtenido
Participación activa (aporte en foros, debates y actividades colaborativas)	20	
Calidad de los trabajos prácticos (claridad, corrección técnica y creatividad en las resoluciones)	30	
Aplicación de contenidos (capacidad de integrar teoría y práctica en las actividades)	20	
Trabajo final integrador (proyecto completo, fundamentación, claridad en la presentación y cumplimiento de consignas)	30	
	100	

Capacitadores:

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Prof. Pablo Rozencveig
pablo.rozencveig@educacion.gob.ar

Pablo Rozencveig es tecnólogo educativo especializado en la enseñanza de la automatización industrial. Desde 2006 se desempeña como docente en el Instituto Superior de Formación Docente N.º 30 de Ituzaingó, donde dicta materias vinculadas a la electrónica y la electromecánica, tales como Proyecto Tecnológico, Automatización y Comunicaciones Electrónicas, y Lenguaje Tecnológico.

Cuenta con amplia experiencia en empresas del sector tecnológico y educativo, donde ha desarrollado proyectos de capacitación y comercio exterior vinculados a la industria de equipos didácticos y la formación técnica profesional.

Ha diseñado entornos virtuales de aprendizaje (EVA) orientados a la simulación y programación de PLC, promoviendo el uso de herramientas como Codesys, LOGO! Soft Comfort, TIA Portal, Factory IO, entre otros. Su enfoque combina la innovación pedagógica con la aplicación práctica, integrando la enseñanza técnica con las demandas de la industria 4.0.

Curso: Creación de Aulas Virtuales y Aplicación de Simuladores en la Enseñanza Técnica

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales

Nivel: Secundario - Formación Profesional- Superior no universitario de Educación Técnico Profesional

Opción pedagógica: virtual

Síntesis

Este curso tiene como objetivo capacitar a docentes en la creación, gestión y aprovechamiento pedagógico de aulas virtuales en Google Classroom, integrando el uso de simuladores técnicos como recurso innovador para la enseñanza.

Se abordará el diseño de entornos virtuales de aprendizaje, la organización de contenidos digitales, y la planificación de actividades que combinan teoría con prácticas simuladas en disciplinas como electricidad, electrónica, automatización y mecánica. Al finalizar, los participantes contarán con herramientas concretas para potenciar sus clases mediante la virtualidad y el uso de software de simulación.

Destinatarios

- Profesores de escuelas técnicas.
- Instructores de formación profesional.

Carga horaria

40 horas cátedra.

Fundamentación

La capacitación se propone como respuesta a una necesidad concreta en la enseñanza técnica: incorporar de manera efectiva la virtualidad y el uso de simuladores en el aula. La

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

problemática que se busca resolver es la falta de formación docente en la gestión de entornos virtuales de aprendizaje y en la integración pedagógica de herramientas digitales aplicadas a disciplinas como electricidad, electrónica, automatización y mecánica.

El curso se llevará adelante a través de una modalidad virtual. Los docentes trabajarán en la creación y gestión de aulas virtuales en Google Classroom, el diseño de propuestas didácticas que integren simuladores y la elaboración de un proyecto final que refleje la aplicación concreta de lo aprendido en sus propias clases.

Conocimientos previos requeridos

No se requieren conocimientos avanzados para participar de la capacitación. Sin embargo, es recomendable que los docentes cuenten con:

- Manejo básico de entornos digitales (navegación por internet, uso de correo electrónico y herramientas ofimáticas).
- Conocimientos generales en su campo disciplinar (electricidad, electrónica, mecánica o automatización), que les permitan aplicar las propuestas del curso a su área específica.
- Disposición para explorar nuevas herramientas tecnológicas y adaptar sus prácticas pedagógicas a entornos virtuales.

Objetivos

Objetivo general

Capacitar a los docentes en la creación y gestión de aulas virtuales en Google Classroom, integrando el uso de simuladores técnicos como recurso pedagógico innovador en la enseñanza de disciplinas tecnológicas.

Objetivos específicos

- Crear y gestionar aulas virtuales en Google Classroom de manera autónoma.
- Organizar y estructurar materiales, recursos y evaluaciones en formato digital.
- Integrar simuladores técnicos (eléctricos, electrónicos, de automatización y mecánicos) en propuestas didácticas.
- Diseñar secuencias de enseñanza que combinan contenidos teóricos con prácticas simuladas.
- Aplicar estrategias de evaluación y retroalimentación en entornos virtuales.
- Promover la autonomía y la participación activa de los estudiantes mediante actividades interactivas en la virtualidad.

Contenidos

Semana 1 – Presentación

Objetivo/s:

- Dar la bienvenida a los participantes.

- Presentar los propósitos, modalidad y dinámica del curso.
- Generar un primer espacio de interacción entre los cursantes.

Contenidos:

- Video introductorio a los contenidos generales del curso.
- Presentación de la metodología de trabajo, evaluación y expectativas.

Actividad/es:

- Presentación personal en un foro de bienvenida (sin evaluación).

Semana 2 – Unidad N° 1: “Introducción y Bienvenida a Google Classroom”

Contenidos:

- Creación y configuración inicial de clases.
- Gestión de alumnos: inscripción, invitación y seguimiento.
- Comunicación docente-estudiante en el aula virtual.

Actividad/es:

- Crear una clase en Google Classroom y configurarla.
- Publicar un anuncio de bienvenida para los alumnos.

Semana 3 – Unidad N° 2: “Organización de recursos y actividades digitales”

Contenidos:

- Subida y estructuración de materiales digitales.
- Creación de tareas y cuestionarios en Google Forms.
- Elaboración de rúbricas de evaluación.

Actividad/es:

- Subir materiales (documentos, videos, enlaces) al aula.
- Crear una tarea con rúbrica asociada.

Semana 4 – Unidad N° 3: “Aplicación de simuladores técnicos”

Contenidos:

- Tipos de simuladores (eléctricos, electrónicos, de automatización, mecánicos).
- Criterios de selección según la disciplina.
- Ejemplos básicos de uso educativo.

Actividad/es:

- Probar un simulador y diseñar una actividad simple de aplicación.

Semana 5 – Unidad N° 4: “Ejemplos de aplicación de simuladores en distintas áreas”

Contenidos:

- Simuladores en electricidad, electrónica, automatización y mecánica.
- Modelos de integración en propuestas de enseñanza.
- Buenas prácticas para trasladar lo virtual al aula real.

Actividad/es:

- Desarrollar un ejemplo de aplicación con un simulador en el área de especialidad del docente.

Semana 6 – Trabajo Final

Contenidos:

- Integración de Google Classroom y simuladores en una propuesta didáctica completa.
- Estrategias de evaluación y retroalimentación en entornos virtuales.

Actividad/es:

- Elaborar y presentar el proyecto final: creación de un aula virtual con recursos, actividades y evaluación integrada.

Materiales didácticos

1. Materiales de apoyo teórico:

- Guías en PDF con instrucciones paso a paso para el uso de Google Classroom.
- Manuales y tutoriales básicos de los simuladores propuestos (eléctricos, electrónicos, de automatización y mecánicos).
- Presentaciones digitales (diapositivas) con síntesis de contenidos por unidad.

2. Materiales audiovisuales:

- Videos explicativos y demostrativos sobre configuración de aulas virtuales.
- Ejemplos grabados del uso de simuladores aplicados a distintas disciplinas.
- Recursos multimedia de libre acceso (canales educativos, repositorios de prácticas).

3. Materiales prácticos:

- Aulas virtuales de prueba creadas en Google Classroom.
- Simuladores seleccionados (descargables o en línea, según disponibilidad).
- Ejemplos de secuencias didácticas y rúbricas de evaluación.

4. Recursos complementarios:

- Lecturas recomendadas sobre enseñanza técnica y entornos virtuales.
- Foros de intercambio y colaboración entre participantes.
- Plantillas descargables (rúbricas, secuencias didácticas, formatos de planificación).

5. Proyecto final como material didáctico producido:

- Aula virtual completa creada por cada docente, con recursos, actividades y evaluaciones integradas, que quedará como insumo reutilizable en sus propias clases.

Propuesta didáctica

La capacitación se desarrolla en modalidad virtual, organizada en seis semanas de trabajo que combinan espacios asincrónicos con momentos sincrónicos de acompañamiento.

Modo de trabajo:

- Cada semana se propone una unidad temática con un equilibrio entre teoría y práctica.
- Los participantes reciben materiales de lectura breve y videos explicativos (contenidos teóricos), y deben realizar actividades en Google Classroom (ejercitación práctica).
- Se fomenta el aprendizaje activo y aplicado, de manera que el docente en formación pueda trasladar lo aprendido a su propia práctica.
- El curso promueve la autonomía del participante en la construcción de su aula virtual, pero también la colaboración mediante foros de intercambio y presentaciones.

Distribución de contenidos:

- 40% contenido teórico:
 - Lecturas breves en PDF.
 - Videos explicativos de uso de herramientas.
 - Síntesis conceptual sobre entornos virtuales y simuladores.
- 60% ejercitación práctica:
 - Creación y configuración de un aula virtual en Google Classroom.
 - Organización de materiales y recursos digitales.
 - Aplicación de simuladores en distintas áreas (electricidad, electrónica, automatización, mecánica).
 - Diseño de propuestas didácticas integradas.
 - Elaboración de un proyecto final.

Actividades propuestas:

- Foro de bienvenida y presentación personal.
- Ejercicios semanales:
 - Semana 2: crear y configurar un aula virtual.
 - Semana 3: organizar recursos y diseñar una tarea con rúbrica.
 - Semana 4: probar un simulador y diseñar una actividad práctica.
 - Semana 5: presentar un ejemplo aplicado a la propia especialidad.
 - Semana 6: Trabajo Final Integrador, que consiste en la creación de un aula virtual completa con secuencia didáctica y simuladores, acompañada de un documento PDF con fundamentación pedagógica.

Lecturas y materiales:

- Guías en PDF con explicaciones paso a paso.
- Artículos académicos de referencia sobre el uso de Google Classroom y simuladores.
- Videos tutoriales breves (5 a 10 minutos).
- Plantillas de planificación, rúbricas y ejemplos de secuencias didácticas

Cronograma de la capacitación

Unidad	Título	Tema/actividad	Tipo de contenido	Modalidad	Clase N°/fecha
	Presentación	Foro de presentación personal y video introductorio al curso	Presentación / motivacional	Virtual asincrónica	Semana 1

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

1	Introducción y Bienvenida a Google Classroom	Creación de clase, configuración inicial, comunicación docente-estudiante	Teórico-práctico	Virtual asincrónica con consigna práctica	Semana 2
2	Organización de recursos y actividades digitales	Subida de materiales, creación de tareas y rúbricas	Teórico-práctico	Virtual asincrónica con consigna práctica	Semana 3
3	Aplicación de simuladores técnicos	Tipos de simuladores (eléctricos, electrónicos, automatización, mecánicos) y ejemplos básicos	Teórico-práctico	Virtual asincrónica con consigna práctica	Semana 4
4	Ejemplos de aplicación en distintas áreas	Simuladores aplicados a electricidad, electrónica, automatización y mecánica	Estudio de casos / aplicado	Virtual asincrónica con consigna práctica	Semana 5
	Trabajo final integrador	Diseño de aula virtual completa con secuencia didáctica y simuladores	Proyecto integrador	Virtual asincrónica + entrega final	Semana 6

Plataforma de dictado

Provista por INET.

Bibliografía

Sosa-Agurto, J. M., Panta-Carnaz, K. M., & Aquino-Trujillo, J. Y. (2021). Aplicación de aula virtual Google Classroom en el ámbito educativo: Una revisión sistemática. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 499-519. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2160>

Evaluación

Alcances del Trabajo Final Integrador.

Título: Diseño de aula virtual completa con secuencia didáctica y simuladores.

Tipo de trabajo: Proyecto integrador.

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Descripción: Cada participante deberá crear un aula en Google Classroom que contenga una secuencia didáctica completa, integrando contenidos teóricos, actividades prácticas y al menos un simulador técnico acorde a su especialidad.

Alcances:

Configurar y organizar el aula virtual.

Diseñar la secuencia didáctica con objetivos, contenidos y actividades.

Incorporar prácticas con simuladores técnicos.

Proponer instrumentos de evaluación y retroalimentación.

Presentar el aula como producto final, con capturas y breve fundamentación (2–3 páginas en PDF).

Entrega:

Aula virtual habilitada para revisión.

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	
	Asignado	Obtenido
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE Asignado	PUNTAJE Obtenido
Configuración y organización del aula virtual (estructura clara, materiales cargados, orden en secciones)	20	
Diseño de la secuencia didáctica (objetivos, contenidos, actividades, coherencia pedagógica)	25	
Integración de simuladores técnicos (actividad práctica aplicada a la especialidad)	25	
Estrategias de evaluación y retroalimentación (rúbricas, formularios, devoluciones)	20	
Fundamentación y presentación del proyecto (documento PDF con explicación y evidencias)	10	

Capacitadores:

Prof. Pablo Rozencveig

pablo.rozencveig@educacion.gob.ar

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Pablo Rozencveig es tecnólogo educativo especializado en la enseñanza de la automatización industrial. Desde 2006 se desempeña como docente en el Instituto Superior de Formación Docente N.º 30 de Ituzaingó, donde dicta materias vinculadas a la electrónica y la electromecánica, tales como Proyecto Tecnológico, Automatización y Comunicaciones Electrónicas, y Lenguaje Tecnológico.

Cuenta con amplia experiencia en empresas del sector tecnológico y educativo, donde ha desarrollado proyectos de capacitación y comercio exterior vinculados a la industria de equipos didácticos y la formación técnica profesional.

Ha diseñado entornos virtuales de aprendizaje (EVA) orientados a la simulación y programación de PLC, promoviendo el uso de herramientas como Codesys, LOGO! Soft Comfort, TIA Portal, Factory IO, entre otros.. Su enfoque combina la innovación pedagógica con la aplicación práctica, integrando la enseñanza técnica con las demandas de la industria 4.0.

Curso: Introducción a la programación con Python

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales.

Nivel: Secundario técnico, superior técnico y Formación Profesional.

Opción pedagógica: Virtual.

Síntesis

Este curso tiene como objetivo capacitar a los docentes en el uso de Python, un lenguaje de programación accesible y versátil, para que puedan integrarlo en sus prácticas educativas. Se abordarán los fundamentos de la programación, estrategias didácticas para enseñar a programar y actividades prácticas para aplicar en el aula. Además, se trabajará en la adaptación de los contenidos a diferentes niveles y en la resolución de problemas comunes que pueden surgir al enseñar programación a los estudiantes.

Destinatarios

Docentes de todas las instituciones educativas técnicas y centros de formación profesional.

Carga horaria

40 horas reloj.

Fundamentación

La enseñanza de la programación se ha convertido en una competencia esencial en la educación actual, ya que fomenta el pensamiento lógico y la resolución de problemas. Python es un lenguaje ideal para introducir la programación en el aula debido a su sintaxis clara y su versatilidad.

Este curso busca dotar a los docentes de herramientas teóricas y prácticas para que puedan incorporar Python en sus clases, adaptándolo a distintos niveles y estilos de aprendizaje. Se abordarán estrategias para la enseñanza de la programación y metodologías activas que promuevan la autonomía y creatividad de los alumnos.

Además, se reflexionará sobre los desafíos pedagógicos de la enseñanza de la programación y cómo superar posibles dificultades en el aula.

Conocimientos previos requeridos

No se requieren.

Objetivos

- Comprender los fundamentos de la programación con Python.
- Controlar las estructuras de programación fundamentales del lenguaje.
- Poder llevar adelante prácticas educativas en torno a esta tecnología.

Contenidos

Unidad N° 1: “Variables”

Objetivo/s (específicos de la unidad):

Introducirse a los recursos de programación con python y al uso de variables.

Actividad/es de la unidad: Programación – Programación informática – Lenguaje de programación – Python: ventajas y aplicaciones – Variables – Tipos de variables- Concatenación – Conversión - Input y print.

Unidad N° 2: “Estructuras fundamentales”

Objetivo/s (específicos de la unidad):

Desarrollar programas simples a partir de estructuras condicionales y funciones.

Actividad/es de la unidad: Algoritmo lineal – Estructura condicional – Estructura if elif else – Concepto de función – Tipos de funciones – Parámetros – Variables globales y locales . Return.

Unidad N° 3: “Colecciones”

Conocer los distintos tipos de colecciones en python con sus respectivos métodos.

Actividad/es de la unidad: Tipos de colecciones – Listas – Tuplas – Diccionarios y conjuntos.

Unidad N° 4: “Bucles”

Objetivo/s (específicos de la unidad):

Conocer las estructuras de programación basadas en bucles y su aplicación

Actividad/es de la unidad: Bucle – Concepto y uso – Bucle while, for y for in range.

Materiales didácticos

Computadora personal.

Videos Explicativos.

Links de recursos.

Ejercitaciones.

Propuesta didáctica

La cursada se desarrollará a partir de videos explicativos de 1 hora de duración subidos a la plataforma. Cada video propondrá una ejercitación a trabajar en forma asincrónica de alrededor de dos horas de duración totalizando 4 horas de marco teórico y 8 de práctica. Al finalizar la cursada se propondrá una práctica de aproximadamente 8 horas de duración centrada en el desarrollo de una secuencia didáctica que implemente los conceptos adquiridos.

Cronograma de la capacitación (de cursada, actividades y evaluaciones)

Unidad	Título	Tema/ actividad	Tipo de contenido	Modalidad	Clase N°/ fecha
0	Introducción	Presentación del curso, conceptos de programación, lenguajes y software	Teórico	Virtual	1
1	Variables	Concepto. Tipos de variables. Conversión. Concatenación. Operadores. Inputs y outputs.	Teórico - Práctica	Virtual	2
2	Estructuras de programación	Estructuras condicionales y funciones.	Teórico - Práctica	Virtual	3
3	Colecciones	Tipos de colecciones: listas, tuplas, conjuntos y diccionarios. Métodos de listas.	Teórico - Práctica	Virtual	4
4	Bucles	Concepto. Bucle while, for y for in range.	Teórico - Práctica	Virtual	5
5	Proyecto	Presentación de trabajo final	Práctica	Virtual	6

Plataforma de dictado:

Virtual a través de la plataforma virtual del CeNET (cenet.inet.edu.ar). Para poder acceder será necesario contar con conexión a internet y una computadora personal.

Evaluación

Para acreditar el curso de capacitación los participantes deberán entregar los ejercicios parciales y la secuencia didáctica final.

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	
	Asignado	Obtenido
Entrega de ejercitaciones parciales	20	
Participación en foros y encuentros sincrónicos de consulta	20	
Entrega de trabajo integrador final	80	
	100	

Capacitadores:

Nombre y apellido: Ricardo Ariel Lopez Arambarri

Correo electrónico de contacto: ricardo.larambarri@educacion.gob.ar

Biografía / recorrido laboral vinculado a la capacitación: Diseñador industrial (UBA) con tramos de formación pedagógica para profesionales (FASTA). Especialización en prácticas profesionalizantes (UNISAL). Formador líder en Argentina en IA de la empresa Intel. Consultor en desarrollo de políticas formativas para el desarrollo tecnológico.

Curso: Cultivos bajo cubierta: diversas alternativas de protección

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales / sector agropecuario.

Nivel: Educación Técnica Nivel Secundario

Educación Técnica Nivel Superior

Formación Profesional

Opción pedagógica: Virtual

Síntesis

Este curso permite una revisión exhaustiva de las técnicas de protección en cultivos, describiendo sus ventajas y analizando los inconvenientes que pueden generar, aportando alternativas de modificación para obtener rendimientos y calidades superiores que las que se pueden lograr de manera tradicional.

La formación está diseñada para brindar a los participantes los conceptos básicos de protección de cultivos, abarcando desde las técnicas más simples hasta las más complejas, en sus diferentes alternativas.

Durante el desarrollo de esta se contempla además una integración entre la teoría con contenidos actualizados, y la práctica real aplicada.

Destinatarios

Docentes y equipos de conducción de todos los niveles de Educación Técnico Profesional, que se vinculan o desempeñan en el sector agropecuario.

Carga horaria

40 horas reloj.

Fundamentación

El aprendizaje permanente es esencial en la sociedad del conocimiento. Precisamente debido a que el conocimiento se convierte en el recurso central de una economía moderna, el aprendizaje constante es esencial. Para ello, es necesario adquirir la capacidad de "aprender a aprender". La estrategia didáctica utilizada durante la cursada apunta a favorecer en los participantes dicha capacidad.

Este curso permite una revisión exhaustiva de las técnicas de protección en cultivos, describiendo sus ventajas y analizando los inconvenientes que pueden generar, aportando

alternativas de modificación para obtener rendimientos y calidades superiores que las que se pueden lograr de manera tradicional.

Las técnicas desarrolladas durante el curso son todas aquellas que fueron descubiertas en el pasado y que, la evolución y estudio posterior, dieron lugar a las que se utilizan actualmente en universidades, centros de investigación y explotaciones comerciales y familiares.

El curso está dirigido tanto a docentes, personal directivo u operativo de empresas agropecuarias o reparticiones que deseen ampliar sus conocimientos en materia de producciones bajo cubierta, como a profesionales que requieran conocer o actualizar los principales temas relacionados con la producción en sistemas protegidos.

Conocimientos previos requeridos

No posee requisitos previos.

Objetivos

- Reconocer los factores climáticos y edáficos que intervienen en los sistemas de protección de cultivos.
- Evaluar distintas técnicas de protección.
- Identificar características, ventajas y desventajas en función de los cultivos, del destino de la producción y de la localización.
- Analizar la ubicación, las formas, las estructuras y los materiales empleados.
- Identificar los sistemas de protección, la eficiencia en el uso para maximizar la producción.
- Evaluar y proponer alternativas de protección para una unidad productiva teniendo en cuenta el destino de la producción y los factores ambientales limitantes.
- Planear situaciones problemáticas referidas a las temáticas del curso.

Contenidos

Unidad 1: Cultivos bajo cubierta

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Identificar las diversas formas de protección de los cultivos bajo cubierta;
- Conocer los objetivos de estos cultivos;
- Reconocer los componentes de los sistemas de cultivos protegidos.

Contenidos:

- ❖ Cultivos protegidos
- ❖ Sistemas de protección de los cultivos, objetivos, componentes
- ❖ Factores Naturales intervinientes

Actividad: Ejercicio de metacognición, autoadministrado.

Unidad 2: Tecnologías y manejo en cultivos protegidos

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Identificar los principales componentes tecnológicos y de manejo necesarios para operar cultivos bajo cubierta de manera eficiente y responsable,
- Reconocer los fundamentos que permitirán integrar luego otros aspectos claves como el diseño, la automatización y la planificación productiva en función de cada región y tipo de cultivo.

Contenidos:

- ❖ Materiales de soporte y cobertura.
- ❖ Tipos de estructuras.
- ❖ Manejo del suelo y/o sustrato.
- ❖ Manejo del cultivo.
- ❖ Sanidad vegetal en cultivos protegidos.

Actividad: Ejercicio de metacognición, autoadministrado.

Unidad 3: Riego, nutrición y control sanitario en cultivos protegidos

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Identificar las múltiples variables que, en el campo abierto, están sujetas a los vaivenes del ambiente y la forma en la que pueden afectar los cultivos protegidos.
- Reconocer los aspectos fundamentales vinculados con la cosecha y postcosecha de los cultivos.

Contenidos:

- ❖ Manejo del riego, sistemas de riego y su eficiencia.
- ❖ Nutrición vegetal en sistemas protegidos.
- ❖ Control sanitario en ambientes protegidos.
- ❖ Cosecha y la postcosecha en los cultivos protegidos.

Actividad: Ejercicio de metacognición, autoadministrado.

Unidad 4: Diseño de sistemas protegidos según región y cultivo.

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Identificar los requerimientos integrales para diseñar y desarrollar sistemas protegidos.
- Reconocer las características particulares de comercialización y circuitos de distribución en cultivos protegidos

Contenidos:

- ❖ Consideraciones estructurales y funcionales del diseño de sistemas protegidos según región y cultivo.
- ❖ Tipologías estructurales disponibles en el país.
- ❖ Diseño adaptado a regiones agroecológicas argentinas.
- ❖ Características comerciales de los productos bajo cubierta.
- ❖ Tipos de canales de comercialización.

Actividad: Ejercicio de metacognición, autoadministrado.

Trabajo Práctico Final Obligatorio

La evaluación del curso se llevará a cabo de manera continua y formativa. Los docentes serán evaluados en función de su participación, la calidad de las actividades propuestas y la integración de los conocimientos adquiridos en el diseño de su propia metodología de enseñanza.

Materiales didácticos

- Videos documentales sobre experiencias vinculadas a la cursada.
- Links a materiales y recursos.
- Documentos de temáticas textos de lectura.
- Materiales bibliográficos.
- Transmisiones de webinarios de especialistas.
- Actividades prácticas de integración pedagógica.

Cronograma de la capacitación

Módulo / Título	Temas / actividades	Tipo de Contenido	Modalidad	Cronograma
Apertura	Foro presentación de la propuesta e intercambio participantes		Virtual	Semana 1
Unidad 1	Cultivos bajo cubierta.	Teórico-Práctico	Virtual	Semana 2
Unidad 2	Tecnologías y manejo en cultivos protegidos	Teórico-Práctico	Virtual	Semana 3
Unidad 3	Riego, nutrición y control sanitario en cultivos protegidos.	Teórico-Práctico	Virtual	Semana 4
Unidad 4	Diseño de sistemas protegidos	Teórico-		

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

	según región y cultivo.	Práctico	Virtual	Semana 5
Cierre/Evaluación	Presentación del trabajo final.	Práctico	Virtual	Semana 6
El dictado se realiza en el campus de la plataforma del CeNET y para encuentros se utilizará Teams.				

Plataforma de dictado:

El dictado se realiza en el campus de la plataforma del CeNET.

Bibliografía

- Baille, A., Bailey, B., & Pérez Parra, J. (2005). *Greenhouse Design and Control*. Wageningen Academic Publishers.
- Castilla, N. (2007). *Invernaderos de Plástico: Tecnología y Manejo*. Mundi-Prensa.
- FAO (2013). *Good Agricultural Practices for Greenhouse Vegetable Crops: Principles for Mediterranean Climate Areas*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- López, J.C., & Guevara, L. (2019). *Cultivos bajo invernadero: Diseño, manejo y producción*. Editorial Agroamérica.
- Pérez, A., & Martínez, A. (2018). *Agricultura protegida y fertirrigación en hortalizas*. Trillas.
- Rodríguez, A., & Moreno, F. (2015). *Riego y climatización en cultivos protegidos*. Editorial UCO.
- Sánchez, F., & Rivera, M. (2012). *Manejo del clima en invernaderos*. Ediciones Agrícolas Europeas.
- Thompson, R. B., Gallardo, M., & Giménez, C. (2017). *Fertigation: A Tool for Efficient Fertilizer and Water Management in Horticulture*. Springer.
- Universidad Nacional de Cuyo (2021). *Manual de agricultura protegida para pequeños productores*. Facultad de Ciencias Agrarias.

Evaluación

Para acreditar el curso de capacitación los participantes deberán:

Momentos de la evaluación

- **Evaluación inicial:** foro de intercambio donde cada participante revela los intereses y expectativas en relación con la propuesta.
- **Evaluación continua:** Al final de cada módulo, los participantes deberán completar un cuestionario o ejercicios de aplicación, que permita medir su comprensión de los contenidos.
- **Evaluación final:** Al finalizar el curso, los docentes deberán diseñar de una clase sobre un tema específico de cultivos protegidos, que luego presentarán a sus propios alumnos. Esta actividad será clave para evaluar la aplicación de los conocimientos y su capacidad para trasladar la teoría a un contexto real de enseñanza.

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Criterios de evaluación:

Cursado

El cursado de la propuesta formativa será evaluado a partir de los siguientes criterios:

- ❖ Lectura comprensiva del material del curso, visualización material multimedia propuesto, profundización del material a partir de las lecturas complementarias.
- ❖ Resolución de las actividades que acompañan el desarrollo de los contenidos del curso.
- ❖ Participación en los espacios de intercambio colectivo.

Acreditación

El aprendizaje en el entorno virtual es un proceso en el que es importante comprometerse con la lectura del material, la participación en los temas propuestos, la resolución de actividades, cuestionarios y/o trabajos prácticos.

Cada clase cuenta con un material de estudio, espacio de intercambio y una evaluación de autodiagnóstico. El participante tendrá 3 intentos para poder cumplir con el requisito de aprobación de cada prueba.

Al finalizar el curso se propone la entrega de un trabajo final a modo de evaluación final integradora.

Requisitos para la aprobación del curso

Para la aprobación del curso el docente deberá:

- Aprobar las actividades autogestionadas con un mínimo del 60% de las respuestas correctas.
- Participar en los espacios de intercambio y opinión.
- Aprobar la evaluación final integradora.

Capacitadores:

Nombre y apellido: Lic. Manuel González

Correo electrónico de contacto: manuel.gonzalez@educacion.gob.ar

Biografía / recorrido laboral vinculado a la capacitación: Es Licenciado en Administración Agraria de la Universidad Argentina de la Empresa (1997), cursó el Magister en Estudios Ambientales de la Universidad de Ciencias Sociales y Empresariales y Diplomado Universitario en Geomática Aplicada por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Se ha especializado en Sistemas de Información Geográfica - Software QGIS en el Centro de Capacitación en Ciencias Geográficas (I.G.N.). Es consultor en Producción Agropecuaria para empresas privadas del sector. Se desempeña como Capacitador en la U.G.A. Invernadero Computarizado del Centro Nacional de Educación Tecnológica (I.N.E.T.) en el Área Agropecuaria.

Curso: La comunicación de proyectos en las Escuelas Técnicas

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales

Nivel: Secundario

Opción pedagógica: virtual

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Síntesis

Este curso es una invitación a pensar estrategias y herramientas que permitan contar, narrar, argumentar, presentar, difundir -en pocas palabras-, comunicar los proyectos que se desarrollan dentro de las escuelas técnicas. Les proponemos aquí animarnos a hacer correr la voz; dar a conocer las producciones escolares en las comunidades y escuchar a la vez sus demandas y necesidades.

La comunicación constituye una dimensión central en el desarrollo de proyectos, tanto en su fase de formulación como en la instancia de presentación de su desarrollo y de los resultados obtenidos. Por tal razón, consideramos fundamental reflexionar en torno a la importancia de planificar la comunicación de los proyectos en sus diversas etapas. La idea central de este curso es tender un puente entre la escuela y la comunidad para que el estudiantado, además de poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de su escolaridad en la resolución de un problema concreto, desarrolle estrategias y herramientas de comunicación que le permitan contarlos, compartirlos, hacerlo crecer.

Destinatarios

Autoridades y docentes de escuelas secundarias técnicas.

Carga horaria

40 horas reloj - 60 horas cátedra

Fundamentación

Partimos, en este curso, de considerar la comunicación como un aspecto clave en el desarrollo de proyectos y la elaboración de producciones en la escuela secundaria técnica. “Un proyecto inicialmente es un pensamiento que abarca un conjunto de procesos y acciones, de intenciones y valoraciones, anticipadas globalmente. Estas anticipaciones primarias necesitan ser formalizadas para que el proyecto pueda objetivarse y hacerse comunicable, para ser analizado, discutido, reformulado”¹ (Assenza Parisi, V., Rodríguez I., 2021: pág. 14). Por esta razón, entendemos que resulta fundamental reflexionar en torno a la importancia de planificar la comunicación de los proyectos en sus diversas etapas. Esto supone la identificación de demandas y necesidades comunicacionales, el diseño de acciones y/o productos, la selección de recursos y herramientas y una instancia de evaluación del recorrido. No todas las estrategias y todos los medios sirven de igual forma para cada comunidad, institución educativa y proyecto. La planificación y puesta en marcha de la comunicación de proyectos se desarrolla a partir de demandas reales en los entornos cercanos de cada institución y en aquellos que el mismo grupo registre como una necesidad.

Proponemos aquí, un acercamiento a conceptos y herramientas del campo de la comunicación que les permita desarrollar una mirada crítica y reflexiva y, al mismo tiempo, se constituya en oportunidad para intervenir a partir de la elaboración de una planificación situada en las necesidades y demandas de cada proyecto.

¹ Assenza Parisi, V., Rodríguez I. (2021): Educación Técnica Nivel Secundario: la enseñanza y el aprendizaje basados en proyectos. 1a edición para el profesor - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundación YPF.

Se espera de este modo promover la reflexión y comprensión en torno al papel de la comunicación en proyectos desarrollados en el ámbito educativo pero también fuera de él en espacios laborales o comunitarios. Partiendo de esta necesidad buscaremos explorar herramientas concretas para la producción y el diseño de materiales de difusión.

Conocimientos previos requeridos

No se requieren conocimientos previos.

Objetivos

General

El curso busca explorar, analizar y aportar herramientas y estrategias desde la comunicación para fortalecer el desarrollo de proyectos en el marco de las escuelas secundarias técnicas.

Específicos

- ❖ Conocer conceptos clave sobre el campo de la comunicación y comprender la dimensión comunicacional de los proyectos desarrollados en los ámbitos educativo, laboral y comunitario.
- ❖ Explorar las características de los entornos digitales en el marco de la comunicación digital.
- ❖ Conocer las dimensiones de la planificación de la comunicación.
- ❖ Reconocer e incorporar recursos y herramientas para la comunicación de proyectos en contextos escolares y en los ámbitos laboral y comunitario.

Contenidos

Unidad 1: ¿De qué hablamos cuando hablamos de comunicación?

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Conocer conceptos clave para comprender los procesos de construcción de sentidos propios de la comunicación.
- Comprender la dimensión estratégica de la comunicación en el vínculo entre la escuela y la comunidad.

Contenidos:

- ❖ ¿Qué entendemos por comunicación en el contexto escolar? Breve caracterización.
- ❖ El sentido y la integralidad de la comunicación en todas las etapas del desarrollo de proyectos.

Actividad: Ejercicio de reflexión y metacognición autoadministrado.

Unidad 2: La comunicación digital

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Conocer las características principales del ecosistema digital en tanto ámbito de la comunicación.

- Comprender la importancia de acompañar el uso de redes sociales en contextos escolares.

Contenidos:

- ❖ Caracterización del ecosistema digital.
- ❖ Ciudadanía digital, participación y derechos de NNYA en los entornos digitales.
- ❖ Regulación de la visibilidad, algoritmos y sesgos.
- ❖ Narrativas transmedia.
- ❖ Sugerencias para acompañar el uso de redes sociales en contextos escolares.

Actividad: Ejercicio de reflexión y metacognición autoadministrado.

Unidad 3: Planificación de la comunicación de un proyecto

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Comprender las dimensiones que componen el proceso de planificación en comunicación.

Contenidos:

- ❖ Diagnóstico: qué mirar y cómo mirar.
- ❖ Planificación. Identificación de población destinataria. Formulación de objetivos. Diseño de estrategia, actividades, productos de comunicación. Recursos. Cronograma.
- ❖ Implementación. Monitoreo y evaluación.

Actividad: Ejercicio de reflexión y metacognición autoadministrado.

Unidad 4: ¡Manos a la obra! Recursos y herramientas de comunicación

Objetivos:

Que el/la cursante logre:

- Incorporar nociones para el desarrollo de estrategias de comunicación.
- Reconocer recursos y herramientas de comunicación en función de los propios proyectos.

Contenidos:

- ❖ Pautas de comunicación visual para la elaboración de recursos en distintos soportes (digital, gráfico y audiovisual)
- ❖ Exploración de herramientas digitales para el diseño de piezas de difusión, como afiches, folletos y placas para redes.

Actividad: Ejercicio de reflexión y metacognición autoadministrado

Trabajo final:

La propuesta del trabajo final buscará integrar los contenidos abordados en cada una de las unidades a partir del diseño de una pieza comunicacional.

Materiales didácticos

→ material bibliográfico

- recursos audiovisuales y multimedia
- experiencias pedagógicas

Propuesta didáctica

La cursada se desarrollará en su totalidad en formato virtual y estará organizada en 4 módulos temáticos. El material estará disponible en el aula y los módulos se habilitarán semanalmente.

Cada módulo contará con una actividad de reflexión, cuya realización es obligatoria. Asimismo, para acreditar el curso será necesario realizar y aprobar un trabajo final en el que se integrarán los contenidos abordados.

Cronograma de la capacitación (de cursada, actividades y evaluaciones)

Unidad	Título	Tema/ actividad	Tipo de contenido	Modalidad	Semana
	Presentación	Presentación + Foro presentación + video	Teórico	Virtual	1
I	¿De qué hablamos cuando hablamos de comunicación?	Desarrollo conceptual + actividad de reflexión	Teórico - práctico	Virtual	2
II	La comunicación digital	Desarrollo conceptual + actividad de reflexión	Teórico - práctico	Virtual	3
III	Planificación de la comunicación de un proyecto	Desarrollo conceptual + actividad de reflexión	Teórico - práctico	Virtual	4
IV	¡Manos a la obra! Recursos y herramientas de comunicación	Desarrollo conceptual + actividad de reflexión	Teórico - práctico	Virtual	5
	Evaluación	Entrega de trabajo final integrador	Teórico - práctico	Virtual	6

Plataforma de dictado: plataforma virtual del cenet (cenet.inet.edu.ar)

Para poder acceder será necesario contar con conexión a internet y dispositivo móvil.

Bibliografía

General

Amado, A., & Castro, C. (1999): **Comunicaciones públicas: el modelo de la comunicación integrada**. Temas. Buenos Aires.

Unidad 1

Acuña C.... [et al.] (2021): **Comunicación, medios y jóvenes : apuntes y propuestas para debatir derechos**. Ministerio de Educación de la Nación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/08/el007819-comunicacion.pdf>

Burbules, N. (2006): **Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información**. Granica. Barcelona

Enz A.; Franco V.; Spagnuolo V. (2012): **Manual de comunicación para organizaciones sociales: hacia una gestión estratégica y participativa**. Asociación Civil Comunia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Disponible en:

https://antezanacc.com/docs/Manual_de_comunicacion_para_organizaciones_sociales.pdf

Grupo de trabajo en ciudadanía digital – GTCD (2020): **Estrategia de Ciudadanía Digital para una Sociedad de la Información y el Conocimiento**.

Disponible en:

<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/publicaciones/estrategia-ciudadania-digital-para-sociedad-informacion-conocimiento-1>

Jaimes D., Rioja M., Bermúdez R. (2021): **“Cuadernillo 3 Comunicación popular y cultura comunitaria” en Territorio de Saberes. Ciclo de intercambio para formadoras y formadores culturales comunitarios**. Ministerio de Cultura de la Nación. Disponible en: <https://formar.cultura.gob.ar/mediateca/libros/52/comunicacion-popular-y-cultura-comunitaria>

Ministerio de Educación de la Nación (2021): **Tecnologías digitales / 1a ed, Libro digital**. Colección Derechos Humanos, Género y ESI en la escuela. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/fullscreen/show/48088>

Uranga W. (2016): **“Capítulo III Aportes de la comunicación a la transformación social” en Conocer, transformar, comunicar / Washington Uranga. - 1a ed . Patria Grande**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Uranga W., Vargas T. (coord.) (2020): **Planificación y gestión de procesos comunicacionales**.- 1a edición para el alumno; Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Periodismo y Comunicación Social, La Plata. Disponible en: http://www.wuranga.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=222:proprios-28-libro-plangesco-unlp-2020&catid=8:textos-proprios&Itemid=107

Van Dijck, J. (2016). **La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales**.

Disponible en:

https://catedradatos.com.ar/media/La-cultura-de-la-conectividad_-Jose-Van-Dijck.pdf

Unidad 2

Departamento de Ciudadanía y Bienestar Digital, Plan Ceibal (2024): **Hackear la red. Ciudadanía digital en el aula**. Disponible en: <http://ceibal.edu.uy/wp-content/uploads/2024/03/Hackear-la-red.pdf>

Educ.ar (2023): **Narrativas transmedia: otros modos de narrar en el aula**. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/158865/narrativas-transmedia-otros-modos-de-narrar-en-el-aula>

Jenkins, H. (2007): **Narrativas transmedia**. Disponible en: http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html

Morduchowickz, Roxana (2022): **Adolescentes, participación y ciudadanía digital**. Fondo de Cultura Económica Argentina. Disponible en: https://www.fce.com.ar/wp-content/uploads/2021/07/Morduchowicz-Adolescentes-participacion-y-ciudadania-digital.pdf?srltid=AfmBOoo2wO3ZPmDQ9ani7dU_l4e9r6jq7ZUEod8fuTJ5zQxQPtLVB-5e

Scolari, Carlos (2020): **Cultura snack**. Editorial La Marca, Buenos Aires.

Van Dijck, J. (2016). **La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales**. Obtenido de: https://catedradatos.com.ar/media/La-cultura-de-la-conectividad_-Jose-Van-Dijck.pdf

Unidad 3

Enz A.; Franco V.; Spagnuolo V. (2012): **Manual de comunicación para organizaciones sociales: hacia una gestión estratégica y participativa**. Asociación Civil Comunia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Disponible en:
https://antezanacc.com/docs/Manual_de_comunicacion_para_organizaciones_sociales.pdf

Madroñero, G., & Capriotti, P. (2018). **“La etapa de la Estrategia de Comunicación en el proceso de planificación de la comunicación y las relaciones públicas”** en *Revista internacional de relaciones públicas*, 8(16), 171-186. Disponible en: <https://www.revistarelacionespublicas.uma.es/index.php/revrrpp/article/view/542>

Uranga W., Vargas T. (coord.) (2020): **Planificación y gestión de procesos comunicacionales**.- 1a edición para el alumno; Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Periodismo y Comunicación Social, La Plata. Libro digital PDF. Disponible en: http://www.wuranga.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=222:propios-28-libro-plangesco-unlp-2020&catid=8:textos-propios&Itemid=107

Unidad 4

Camus, J. C. (2009): **Tienes 5 segundos: gestión de contenidos digitales**. Disponible en: <https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/501/1/libro-tienes5segundos-final.pdf>

Gall E., Fontdevila E., Campos Alvo R (2008): **Abrojos. Manual de periodismo y comunicación para el trabajo comunitario**. Colectivo de Educación Popular. Proyecto La Escuela en la Radio. Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Tucumán. Disponible en: <https://biblioteca.isauroarancia.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/23->

ManualAbrojos.pdf

Sierra, Guillermo (2015): **“Cuaderno 2: Principios básicos del lenguaje audiovisual”**. Colección fascículos digitales en **Competencias TIC**, Conectar Igualdad. Disponible en: https://www.educ.ar/recursos/125445?from=125400&title=competencias-en-tic&level_id=17071

UNICEF (2013): **Por una comunicación democrática de la niñez y la adolescencia**. Disponible en: http://www.consejoinfancia.gob.ar/wp-content/uploads/2015/04/ComDemocratica_web.pdf

Evaluación

Para acreditar el curso de capacitación los participantes deberán leer y visualizar el contenido teórico y realizar, al menos, el 75% de las actividades obligatorias propuestas en cada módulo. Asimismo, deberán elaborar y aprobar el trabajo final, que comprenderá el desarrollo de una secuencia didáctica vinculada a su práctica docente en la que se integrarán los contenidos desarrollados en cada unidad temática.

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	
	Asignado	Obtenido
Lectura de los contenidos de cada módulo	25	
Desarrollo de las actividades de cada módulo	25	
Desarrollo y aprobación del trabajo final integrador	50	
	100	

Capacitadoras:

Sabrina Castillo: sabrina.castillo@educacion.gob.ar

Es licenciada en Ciencias de la Comunicación Social (UBA). Trabaja en la Secretaría de Educación de la Nación desde 2008. Actualmente, se desempeña como docente, contenidista y diseñadora instruccional en el Centro Nacional de Educación Tecnológica del INET.

Realizó diplomaturas y cursos de postgrado sobre comunicación, educación, lenguajes multimediales y tecnologías.

Brinda capacitaciones en educación, comunicación y tecnologías a instituciones educativas y comunitarias.

Desarrolla recursos educativos en soporte gráfico, digital, podcast y audiovisual. Ha realizado publicaciones de autoría propia y compartida, en el Ministerio de Educación de la Nación y en editoriales destinadas al ámbito educativo.

Guadalupe Gómez: guadalupe.gomez@educacion.gob.ar

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

Es profesora y licenciada en Ciencias de la Comunicación Social (UBA). Trabaja en la Secretaría de Educación de la Nación desde 2006. Actualmente, se desempeña como docente, contenidista y diseñadora instruccional en el Centro Nacional de Educación Tecnológica del INET.

Desde el 2009 es docente (contenidista y tutora) de cursos virtuales y presenciales para docentes de diferentes niveles educativos sobre comunicación, educación, lenguajes multimediales y tecnologías. Capacita y brinda asistencia técnico-pedagógica a organizaciones e instituciones para la implementación de propuestas formativas virtuales. Diseña y desarrolla recursos multimediales educativos, entre los cuales el cortometraje "El Cipolletazo. Voces desde la historia", declarado de Interés Cultural, Social y Educativo por la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, 2010. Investiga y ha publicado artículos sobre educación, gestión pública y comunicación en diversas instituciones académicas.

Curso: Gestión de riesgos y su prevención en las instituciones de ETP

Familia Profesional/Sector: Todas las familias profesionales

Nivel: Todos los niveles y ámbitos de la ETP

Opción pedagógica: virtual

Síntesis

Este nivel avanzado del curso *Gestión de riesgos y su prevención en las instituciones de ETP* capacita a los cursantes en el diseño, implementación y supervisión de estrategias de intervención en gestión de riesgos dentro de las instituciones de la ETP. Se fomenta el desarrollo de habilidades en gestión de riesgos, resolución de situaciones complejas, y creación de entornos seguros y saludables, integrando marcos legislativos y normativos específicos.

Los participantes aprenderán a desarrollar planes de acción preventivos, evaluar la eficacia de las intervenciones realizadas, y a gestionar los riesgos tanto físicos como psicosociales en sus instituciones. Este nivel fortalecerá la capacidad de liderazgo en seguridad y salud ocupacional para directivos y docentes.

Destinatarios

Dirigido a directivos y docentes de instituciones de ETP que hayan completado el Nivel 1 de la capacitación.

Carga horaria

40 horas reloj - 60 horas cátedra

Fundamentación

Este segundo nivel del curso *Gestión de riesgos y su prevención en las instituciones de ETP* permite consolidar los contenidos desarrollados en el Nivel I, en donde se comenzaron a abordar las nociones básicas de factores de riesgo y la importancia de la cultura de la prevención.

En esta etapa avanzaremos hacia una gestión sistemática y proactiva de los riesgos en entornos de la educación técnica. La capacitación abordará metodologías avanzadas de intervención y estrategias efectivas para la implementación de mejoras en la seguridad que contribuirá en la salud laboral.

Al sensibilizar y entrenar a directivos y docentes en la gestión integral de riesgos laborales, se busca consolidar entornos educativos que minimicen los efectos que ellos pudieran tener en la salud de los sujetos, promoviendo la cultura en prevención.

Conocimientos previos requeridos

Aprobación del Nivel 1 del programa de capacitación en Prevención, Higiene y Salud Laboral en Instituciones de la ETP.

Propósito General

Fortalecer y aplicar las competencias adquiridas en el nivel 1, facilitando herramientas avanzadas para la gestión de riesgos y la intervención preventiva en instituciones de ETP, promoviendo un liderazgo activo en seguridad y salud laboral.

Objetivos

- Aplicar herramientas para la gestión de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales.
- Implementar estrategias específicas de prevención y mitigación de riesgos.
- Evaluar la efectividad de las intervenciones implementadas.
- Desarrollar la capacidad para liderar equipos en la implementación de planes de gestión de riesgos laborales.
- Fomentar la colaboración y el aprendizaje compartido en la prevención de riesgos.

Contenidos

Unidad I: “Gestión Integral de Riesgos Laborales”

Objetivo General: Comprender las nociones básicas de la gestión de riesgos en el trabajo.

Contenidos:

- **Introducción a la organización del trabajo y los factores de riesgo.** Origen de riesgos.
- **Metodologías de identificación de riesgos:** Herramientas y técnicas avanzadas de identificación.

- **Gestión avanzada de seguridad y salud en el trabajo:** Sistemas de gestión de riesgos.
- **Revisión del marco normativo y regulatorio:** Normativas específicas y buenas prácticas.

Actividad de la Unidad: Trabajo práctico de autoevaluación: Múltiple choice.

Unidad II: “Estrategias de Intervención y reducción del riesgo”

Objetivo General: Diseñar un plan de gestión de riesgo en base a la identificación de factores de riesgo presentes en la organización educativa.

Contenidos:

- **Intervenciones preventivas y correctivas:** planificación, ejecución y seguimiento del plan de acciones preventivas sobre los riesgos del trabajo. Estructura de un posible plan de acción.

1- Planificación.

2- Ejecución.

3- Seguimiento.

Actividad de la Unidad: Presentar un plan de acción a partir de los riesgos identificados en la unidad anterior con los siguientes pasos: planificación, ejecución, y seguimiento.

Unidad III: “Liderazgo aplicado a la gestión del riesgo”

Objetivo General: Capacitar a los participantes en el liderazgo de equipos y en la promoción de una cultura preventiva y saludable.

Contenidos:

- **El rol del líder en la gestión del riesgo:** Buenas prácticas para fomentar la participación en la identificación de riesgos.
- **Responsabilidades y ética en la gestión de riesgos.**

Actividad de la Unidad: Diseño y presentación de un plan de liderazgo preventivo en gestión de riesgos para la institución educativa.

Unidad IV: “Evaluación de Intervenciones de para la erradicación o disminución de los riesgos laborales”

Objetivo General: Implementar herramientas que permitan medir el impacto de las intervenciones preventivas y correctivas implementadas en el entorno laboral.

Contenidos:

- **Herramientas de evaluación de la efectividad de intervenciones:** Indicadores de cumplimiento de objetivos del plan de acción.
- **Análisis de impacto de las estrategias preventivas:** Modelos de evaluación y reporte.

Actividad de la Unidad: Selección de herramientas para medir los logros alcanzados.

Trabajo final:

El cursante deberá presentar una propuesta integral en base a lo desarrollado a lo largo del curso, en la cual se contemple el Diseño un plan de gestión de riesgos, mencionando claramente las herramientas utilizadas para la identificación e intervención de los riesgos laborales identificados, mostrando los logros alcanzados y las dificultades encontradas.

Materiales didácticos

- **Videos y presentaciones explicativas** de los temas de cada módulo.
- **Lecturas** específicas de estudios de caso y normativas.
- **Foros** en el aula virtual para el intercambio de ideas.
- **Fichas de relevamiento y evaluación** para aplicar en los entornos educativos.

Cronograma de la capacitación (de cursada, actividades y evaluaciones)

Módulo	Título	Tema/ actividad	Tipo de contenido	Modalidad
Presentación		Presentación + Foro presentación + VIDEO	Expositivo	Virtual
1	UNIDAD I	Gestión Integral de Riesgos Laborales	teórico-práctico	Virtual
2	UNIDAD II	Estrategias de Intervención y reducción del riesgo"	teórico-práctico	Virtual
3	UNIDAD III	Manejo aplicado a la gestión del riesgo	teórico/práctico	Virtual
4	UNIDAD IV	Evaluación de Intervenciones de para la erradicación o disminución de los riesgos laborales"	teórico/práctico	Virtual
Trabajo Final	Evaluación	Presentación de trabajo final	Práctico	Virtual

Plataforma de dictado: plataforma virtual del cenet (cenet.inet.edu.ar)

Para poder acceder será necesario contar con conexión a internet y dispositivo móvil.

Bibliografía

1. Normativas y Estándares Internacionales

- **ISO 45001:2018 - Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.** Directrices para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud laboral.
- **Organización Internacional del Trabajo (OIT).** (2019). *Normas internacionales de SST: ISO 45001 y el marco de la OIT para la gestión de seguridad y salud en el trabajo.* Disponible en [sitio web de la OIT](#).
- **Convenio 190 de la OIT** sobre violencia y acoso laboral. Relevante para la gestión de riesgos psicosociales.

2. Documentos Institucionales y de Investigación

- **Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) y Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).** (2022). *La seguridad en los entornos formativos: Un abordaje desde los conceptos de institución y cultura institucional.* Recomendaciones para mejorar la gestión de riesgo en espacios educativos.
- **UOCRA** (2019). *Relevamiento sobre la seguridad en Escuelas Técnicas y Centros de Formación Profesional de la Provincia de Buenos Aires.* Estudio sobre la percepción de seguridad en entornos formativos y la cultura institucional.

3. Libros y Manuales sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

- **Serrano, J., & Álvarez, M.** (2017). *Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Teoría y práctica.* Madrid: Editorial Díaz de Santos. Este libro abarca desde los conceptos básicos hasta la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud laboral.
- **Reese, C.** (2015). *Occupational Health and Safety Management: A Practical Approach.* CRC Press. Este texto ofrece una guía para la aplicación de sistemas de gestión de SST en diversos entornos, incluyendo aspectos de liderazgo y cultura de seguridad.
- **Ferguson, C. & Ramsay, J.** (2017). *Systems Approach to Safety and Health.* CRC Press. Este libro examina el ciclo de gestión de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo el ciclo PHVA y la evaluación de intervenciones.

4. Investigación y Buenas Prácticas en Cultura de Seguridad y Liderazgo en SST

- **Hofmann, D. A., & Stetzer, A.** (2015). *The Role of Leadership and Culture in Safety Performance.* En *The Psychology of Safety Handbook.* CRC Press. Discusión sobre cómo el liderazgo efectivo y una cultura organizacional fuerte son cruciales en la implementación de SST.
- **Schvarstein, L.** (1991). *Psicosociología de las instituciones.* Buenos Aires: Paidós. Referencia para entender la cultura organizacional y cómo esta se refleja en la seguridad laboral.
- **Lourau, R.** (1988). *Institución y análisis institucional.* Buenos Aires: Amorrortu Editores. Aborda conceptos fundamentales sobre la cultura institucional y la influencia de esta en la seguridad organizacional.

5. Artículos Académicos y Publicaciones Especializadas

- **Reason, J.** (2000). *Safety Paradoxes and Safety Culture*. *Journal of Safety Research*, 31(1), 7-15. Este artículo explora las complejidades de la cultura de seguridad y cómo las paradojas pueden influir en el comportamiento y las prácticas de SST.
- **Mearns, K., & Yule, S.** (2009). *The role of national culture in determining safety performance: Challenges for the global oil and gas industry*. *Safety Science*, 47(6), 777-785. Aunque enfocado en la industria petrolera, este artículo presenta aspectos universales sobre la influencia de la cultura en la seguridad.
- **Guldenmund, F. W.** (2000). *The nature of safety culture: A review of theory and research*. *Safety Science*, 34(1-3), 215-257. Revisión exhaustiva de la teoría y la investigación sobre la cultura de seguridad.

6. Materiales Educativos y Guías Prácticas

- **Organización Mundial de la Salud (OMS).** (2020). *Directrices sobre los lugares de trabajo saludables y su implementación*. Disponible en el sitio web de la OMS. Guías sobre la implementación de programas de salud ocupacional y bienestar en el trabajo.
- **Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Argentina.** (2022). *Guía de SST para el ámbito educativo*. Buenos Aires. Proporciona lineamientos para la aplicación de seguridad y salud ocupacional en entornos educativos.
- **Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (España).** *Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para Entornos Educativos*. Manual que detalla prácticas de seguridad adaptadas a instituciones educativas y orienta sobre cómo integrar la SST en el currículum.

7. Bibliografía Complementaria para Profundización en Evaluación y Liderazgo

- **Kirkpatrick, D., & Kirkpatrick, J.** (2006). *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers. Este modelo de evaluación es ampliamente utilizado en la medición de programas de formación en SST y puede aplicarse en la evaluación de intervenciones en entornos educativos.
- **Dollard, M. F., & Bakker, A. B.** (2010). *Psychosocial Safety Climate as a Precursor to Effective Safety Programs*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(1), 34. Se centra en cómo el clima psicosocial influye en la efectividad de los programas de SST.
- **International Labour Organization (ILO).** (2017). *Training Package on Workplace Risk Assessment and Management for Small and Medium-Sized Enterprises*

(SMEs). Geneva: ILO. Aunque enfocado en PYMES, sus principios de gestión de riesgos son aplicables a entornos educativos.

Evaluación

Describir las características del trabajo final integrador. (planificación, ejecución y medición a través de indicadores de cumplimiento de objetivos a partir de los resultados y las dificultades identificadas presentar perspectivas a mediano y largo plazo)

Instrumentos de evaluación

Para acreditar el curso de capacitación los participantes deberán:

- a) Participar activamente en la plataforma.
- b) Leer el material del curso.
- c) Realizar las actividades propuestas para cada módulo.
- d) Entregar el Trabajo Final Integrador.

Criterios para la evaluación del curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	
	Asignado	Obtenido
Lectura de los contenidos de cada módulo	25	
Desarrollo de las actividades de cada módulo	25	
Desarrollo y aprobación del trabajo final integrador	50	
	100	

Capacitadoras:

Nombre y apellido: **María Constanza Zelaschi**

Mail de contacto: constanza.zelaschi@educacion.gob.ar

Biografía recorrido laboral vinculado a la capacitación

Licenciada en psicología (UNLP), Magister en Economía y Relaciones del Trabajo (UCP. Programa ALFA-TRAV), Doctora de la UBA en Ciencias Sociales. Se ha formado en el área de la Salud Ocupacional, teniendo un amplio recorrido tanto en proyectos de investigación en Universidades Nacionales, docente de grado y posgrado, asesora externa de organismos

IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

públicos y privados nacionales e internacionales, contando con publicaciones propias y en colaboración vinculada a la temática. Docente e investigadora de la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional de Avellaneda. Miembro del GESAL.

Nombre y apellido: **Mauro Bonavota**

Mail de contacto: mauro.bonavota@educacion.gob.ar

Biografía recorrido laboral vinculado a la capacitación

Licenciado en higiene y seguridad en el trabajo (UNLZ). Miembro de la comisión directiva actual del Colegio profesional de higiene y seguridad de CABA. Asesor en organismos Nacionales públicos y privados. Instructor de Centros de Formación Profesional. Miembro de comisión de elementos de protección personal en IRAM. Extensa experiencia en asesoramiento en materia de prevención de accidentes y enfermedades profesionales en pymes.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número: IF-2025-107249073-APN-INET#MCH

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 26 de Septiembre de 2025

Referencia: Anexo I- Disposición cursos CENET- Cohorte VI

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 43 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2025.09.26 10:40:09 -03:00

Mariana Beatriz Ibarra
Agente
Instituto Nacional de Educación Tecnológica

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL
ELECTRONICA - GDE
Date: 2025.09.26 10:40:10 -03:00