

SAN LUIS,

VISTO:

El EXD-0000-5040718/21, y;

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 26058 de Educación Técnico Profesional refiere a la necesidad de alcanzar mayores niveles de equidad, calidad, eficiencia y efectividad de la Educación Técnico Profesional, a través del fortalecimiento y mejora continua de las instituciones y sus trayectorias formativas;

Que esta Ley define a la Formación Profesional como “el conjunto de acciones cuyo propósito es la formación socio laboral para y en el trabajo, dirigida tanto a la adquisición y mejora de las cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores, y que permite compatibilizar la promoción social, profesional y personal con la productividad de la economía nacional, regional y local. También incluye la especialización y profundización de conocimientos y capacidades en los niveles superiores de la educación formal”. (Ley N° 26058, Título III, Capítulo III, artículo 17);

Que mediante la Ley N° II-0572-2007 la Provincia de San Luis adhiere a la Ley N° 26058 de Educación Técnico Profesional, la cual regula y ordena la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario, Superior y la Formación Profesional;

Que en tal sentido el Subprograma Educación Técnico Profesional solicita la aprobación del Diseño Curricular del trayecto de Formación Profesional Inicial, para otorgar el certificado de “Auxiliar en Construcciones”, en el marco de la Ley de Educación Nacional N° 26206, la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26058, la respectiva adhesión de la Provincia de San Luis mediante la Ley N° II-0572-2007, las Resoluciones del Consejo Federal de Educación N° 261/06 y su Anexo, N° 13/07, N° 108/10 y su Anexo III, N° 91/09 y su Anexo I, N° 115/10 y su Anexo I, N° 250/15 y su Anexo XII, N° 287/16 y su Anexo I, N° 288/16 y su Anexo I; y acuerdos celebrados en ese ámbito;

Que atento a lo expuesto en act. DOCEXT 2185882/21 el Subprograma Educación Técnico Profesional, propone el Diseño Curricular de Formación Profesional Inicial, para otorgar el certificado de “Auxiliar en Construcciones”;

Que en act. NOTEDU 2186048/21 presta conformidad el Programa Educación;

Por ello y en uso de sus atribuciones,

EL MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE EDUCACIÓN
R E S U E L V E :

Art. 1°.- Abrogar toda norma que se oponga a la presente.-

Art. 2°.- Aprobar, a partir de la fecha de la presente Resolución, el Diseño Curricular Jurisdiccional del trayecto de Formación Profesional Inicial para otorgar el certificado de “Auxiliar en Construcciones” que, como Anexo, forma parte integrante de la presente Resolución, a implementarse en las instituciones que impartan Formación Profesional a requerimiento del Sistema Educativo Provincial.-

Art. 3°.- Gestionar formalmente la homologación y validez nacional de los certificados correspondientes de Formación Profesional Inicial, cuyo Diseño Curricular Jurisdiccional fue aprobado en el Art. 2° de la presente Resolución, ante la Dirección de Validez Nacional de Títulos y Estudios.-

Art. 4°.- Pasar las presentes actuaciones al Programa Educación, y por su intermedio, hacer saber a: Subprograma Educación Técnico Profesional; Área Asesoramiento Técnico y Curricular; Supervisión y a los establecimientos educativos de la modalidad de Educación Técnico Profesional que corresponda. -

Art. 5°.- Comunicar y archivar.-

ANEXO
DISEÑO CURRICULAR AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el Diseño Curricular de la oferta de Formación Profesional Inicial del Auxiliar en Construcciones, cuyo Marco de Referencia para la Homologación fuera aprobado por resolución del Consejo Federal de Educación N° 108/10 y su Anexo III. Este documento es el fruto de un extenso trabajo de construcción y definición técnica partiendo del consenso de los distintos actores intervinientes, en cuanto a la necesidad de facilitar a todos los egresados del país que obtengan la Certificación de Auxiliar en Construcciones, la Comisión Federal de Educación Técnico Profesional ha entendido conveniente, en relación a la regulación profesional, formular un diseño curricular común para todas las jurisdicciones educativas, ajustados a la normativa vigente. Así pues, esta presentación surge y se fundamenta sobre la base de estas definiciones, de condiciones curriculares mínimas y sobre el acuerdo expresado en cuanto a la necesidad de avanzar en una propuesta de diseño curricular coherente y flexible que concrete y haga efectivas estas condiciones. De este modo, constituyen criterios que, de ser adoptados por las jurisdicciones, agilizan los procesos de reconocimiento de validez nacional de las certificaciones, promoviendo la equidad en el Sistema Nacional de Formación Profesional y favoreciendo desarrollos curriculares más pertinentes con las nuevas orientaciones en Formación Profesional. Estas definiciones curriculares no contradicen lo establecido por el Artículo 25° de la Ley de ETP que fija la necesidad de que las autoridades educativas jurisdiccionales, sobre la base de los Marcos de Referencia, formulen sus respectivos Planes de Estudio. Tales planes, que sean aprobados por las jurisdicciones educativas, significarán, en cualquier caso, un segundo nivel de concreción curricular, ya sea que considere como punto de partida el Marco de Referencia o el Diseño Curricular que se presenta en este Documento.

DISEÑO CURRICULAR DE "AUXILIAR EN CONSTRUCCIONES"

1. Identificación de la certificación

Sector/es de actividad socio productiva: Construcciones Civiles

Denominación del perfil profesional: Auxiliar en Construcciones

Familia Profesional: Construcciones

Denominación del certificado de referencia: Auxiliar en Construcciones

Ámbito de la trayectoria formativa: Formación Profesional

Tipo de certificación: Certificado de Formación Profesional Inicial

Nivel de la certificación: I

2. Referencial al Perfil Profesional del Auxiliar en Construcciones

a) Alcance del perfil profesional

Está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para asistir en los procesos constructivos en obras en construcción, refacción y ampliación de locales, destinados a vivienda, actividades comerciales, administrativas u otros usos. Está en condiciones de preparar mezclas bajo supervisión, realizar la estiba, traslado y clasificación de materiales, realizar la limpieza de herramientas, máquinas y de la obra en general, y de auxiliar de acuerdo a los requerimientos de sus superiores, en los procesos constructivos que son propios de la albañilería, del hormigón armado, de la colocación de revestimientos con base húmeda, la realización de techos y la colocación de cubiertas; aplicando en todos los casos las normas de seguridad e higiene vigentes, indicados por quien supervisa su actividad.

Este profesional requiere supervisión en todas las tareas que realiza. Tiene responsabilidad limitada respecto a la utilización de insumos, máquinas, herramientas e información requeridos en las operaciones que realiza. Siempre reporta a superiores y se remite a ellos para solicitar instrucciones.

b) Funciones que ejerce el profesional

Ejecución de procesos constructivos

- Asistir en la construcción de cimientos y mamposterías.

Colabora en la demarcación y ubicación de los elementos, asiste en la construcción de cimientos, muros y tabiques de mampostería, disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Prepara morteros para la construcción de cimientos y para la elevación de mamposterías según indicaciones recibidas, presta asistencia en la colocación de aberturas en tareas de aplomado y nivelado. Abre y cierra zanjas, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.

- Asistir en la construcción de elementos de hormigón armado.

Colabora en la demarcación y ubicación de los elementos y asiste en la construcción de elementos de hormigón armado, disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Presta asistencia en el corte, doblado y atado de hierros para la armadura de distintos elementos de hormigón armado. Asimismo, colabora en el armado y desarmado de encofrados y asiste tanto en la preparación del hormigón como en las tareas de colado, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.

- Asistir en la terminación de muros y pisos.

Colabora en la realización de distintos tipos de revoques, carpetas y cielorrasos aplicados disponiendo materiales, insumos, herramientas y equipos. Realiza morteros para la terminación de muros y pisos, y prepara las superficies según indicaciones recibidas. Asimismo, presta asistencia en la colocación de revestimientos con base húmeda en pisos y paredes, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones recibidas de su superior.

- Asistir en la construcción de techos y cubiertas.

Colabora en la realización de techos y cubiertas, aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene, siguiendo en todos los casos las indicaciones de su superior.

Planificación de procesos constructivos

- Organizar las tareas propias a realizar.

Planifica sus actividades y organiza lo necesario para la realización de las tareas encomendadas, solicitando máquinas, herramientas, insumos, materiales y medios de protección personal.

Gestión y administración de procesos constructivos

- Controlar las propias tareas realizadas y administrar los materiales, insumos, máquinas y herramientas necesarios.

Evalúa y controla los trabajos propios. Dispone las máquinas, herramientas, insumos, materiales y elementos de protección personal necesarios para la realización de las tareas encomendadas aplicando criterios de calidad y normas de seguridad e higiene vigentes.

Comercialización de servicios específicos relacionados con las construcciones

- Acordar condiciones de empleo.

Convience las condiciones de empleo de acuerdo a las normas laborales vigentes. Ofrece sus servicios y realiza la búsqueda de trabajo.

c) Área ocupacional

Se desempeña siempre en relación de dependencia. Puede ocuparse en empresas constructoras, prestando servicios relacionados con las funciones definidas por su perfil profesional, en obras edilicias en proceso de construcción, ampliación o en refacciones de edificios existentes. También en emprendimientos de terceros que brindan servicios de construcciones.

3. Trayectoria Formativa

El proceso de formación habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación de un conjunto de capacidades profesionales que se corresponden con los desempeños descriptos en el Perfil Profesional.

a) Las capacidades profesionales y los contenidos de la enseñanza

- Interpretar información, escrita o verbal, relacionada con productos y procesos constructivos, verificando su pertinencia y alcance para realizar una acción requerida.
- Transferir información relacionada con productos o procesos constructivos.
- Identificar los problemas que se presenten en la realización de los trabajos encomendados a partir del análisis, jerarquización y priorización de la información.
- Aplicar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos, equipamiento, los criterios de calidad y producción y aspectos de seguridad e higiene en las tareas que desarrolla.

- Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados.
 - Reconocer y seleccionar materiales, máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de medición y control, elementos de protección personal para los procesos constructivos que realiza o en los que asiste, con los criterios de calidad y productividad requeridos.
 - Aplicar las normas de seguridad específicas tanto en las tareas propias como en el contexto general de la obra, en relación a su seguridad personal y de terceros, manteniendo las condiciones de orden e higiene del ambiente de trabajo.
 - Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos que realiza o en los que asiste, de acuerdo a los resultados esperados.
 - Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, o con otros equipos, que intervengan con sus actividades.
 - Transmitir información de manera verbal a superiores, sobre el desarrollo de las tareas que le fueron encomendadas.
 - Gestionar las relaciones que posibiliten la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.
- b) Contenidos de la enseñanza relacionados con las capacidades profesionales
- Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación.
 - Contextualización de sus actividades según la envergadura de la obra y empresa constructora.
 - Características de los obradores y depósitos según la envergadura de la obra.
 - Operaciones matemáticas básicas. Perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad y pendientes.
 - Figuras y cuerpos geométricos aplicables a su actividad. Manejo de proporciones. Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA). Identificación de la magnitud de los objetos representados. Interpretación de croquis sencillos.
 - Descripción y utilización de equipos, máquinas y herramientas habituales en la construcción. Instrumentos para la medición y el control. Nivel, plomada y escuadra. Herramientas manuales y eléctricas
 - Descripción y usos de los medios auxiliares. Escaleras, andamios simples de madera y metálicos, características, montaje y utilización de cada uno. Normas de seguridad relacionadas.
 - Descripción y características de los procesos constructivos en general y en particular de los que participa.
 - Morteros y hormigones. Concepto y definición. Dosificaciones según su aplicación. Características usos y tiempo de fragüe. Aditivos.
 - Tipos de suelos. Compactación del suelo. Tipos de zanjas y excavaciones. Nociones de replanteo.
 - Apuntalamiento.
 - Fundaciones. Concepto, tipos y características.

- Contrapisos. Concepto, tipos y características.
- Mamposterías. Concepto, tipos y características. Encadenados y dinteles.
- Techos. Concepto, tipos, características básicas y componentes.
- Revoques. Concepto, tipos, características y dosificación. Capas aisladoras.
- Carpetas. Concepto, tipos, características y dosificación. Juntas de dilatación, capas aisladoras.
- Tipos de revestimientos con base húmeda para muros y pisos. Características y forma de colocación.
- Encofrados. Reconocimiento de las maderas en función del espesor, ancho y longitud. Tableros fenólicos. Asistencia en el armado de tableros, montaje de encofrados, llenado y desmontaje de encofrados. Hierros, características, tipos y diámetros.
- Descripción, acopio y clasificación de materiales e insumos habituales en la industria de la construcción. Áridos, aglomerantes, aditivos, hierros, maderas, mampuestos u otros.
- Características técnicas y de productividad de las máquinas, herramientas, equipos y accesorios.
- Mantenimiento básico de herramientas y equipos.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.
- Control de calidad de las tareas realizadas. Detección de problemas y determinación de sus causas.
- Cronograma de trabajo. Organización del trabajo en obra. Tiempos estándares de las actividades relacionadas.
- Participación en equipos de trabajo. Cooperación con otros equipos o actores dentro de una obra.
- Aspectos legales. Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas. Aportes patronales obligatorios. Formas y plazos de pago.
- Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. Costos de mano de obra por actividad, jornal y mensual.
- Presentación de antecedentes de trabajo.
- Seguridad e higiene en la realización de obras de construcción tradicional. Normativa vigente. Organización integral del trabajo con criterios de seguridad e higiene. Trabajo en altura, utilización de medios auxiliares. Uso de elementos de seguridad personal e indumentaria de trabajo. Métodos de cuidado de la salud y prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Prevención del riesgo eléctrico, químico y biológico. Orden y limpieza integral de la obra.

c) Carga horaria

El conjunto de la formación profesional del Auxiliar en Construcciones requiere una carga horaria mínima total de 70 horas reloj.

d) Referencial de ingreso

Para poder cursar la Formación Profesional del Auxiliar en Construcciones se requiere como mínimo el dominio de las operaciones matemáticas básicas, nociones elementales de geometría y proporciones, la lectoescritura y la interpretación de textos simples. Si estos saberes previos no han sido adquiridos por los/las participantes en otras instancias de formación, la jurisdicción deberá adoptar decisiones curriculares para salvar este déficit, sumando las horas necesarias para este fin a la carga horaria mínima establecida en este Marco de Referencia.

e) Prácticas profesionalizantes

Uno de los ejes de la propuesta didáctica es situar al participante en los ámbitos reales de trabajo con las problemáticas que efectivamente surgen en la obra. Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para trascender el aula y constituir ambientes de aprendizaje más significativos, en caso de no poder concretar tales acuerdos, se deberá realizar las prácticas dentro de la institución educativa en un taller adecuado con todos los insumos necesarios simulando un ambiente real de trabajo.

Las prácticas deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por el Centro de Formación y estarán bajo el control de la propia institución educativa y de la respectiva autoridad jurisdiccional, quien a su vez certificará la realización de las mismas. Las prácticas pueden asumir diferentes formatos pero sin perder nunca de vista los fines formativos que se persigue con ellas. Se propone la conformación de equipos de trabajo con los participantes, destacando la aplicación permanente de criterios de calidad, seguridad e higiene.

Para el caso de esta figura profesional, se hace necesario realizar las prácticas en conjunto con participantes de otra/s figura/s profesional/es de la familia construcciones tales como Albañil, Colocador de Revestimientos con Base Húmeda, Armador de Hierros para Hormigón Armado, Carpintero para Hormigón Armado, y/o Techista de Faldones Inclinados. El Auxiliar en Construcciones presta asistencia a estas figuras profesionales en el ámbito particular de la obra y es por eso que debieran coordinarse las prácticas profesionalizantes.

La jurisdicción que desarrolle la oferta formativa de Auxiliar en Construcciones, deberá garantizar la realización de las prácticas profesionalizantes que a continuación se mencionan así como los recursos necesarios para las mismas. Dichas prácticas resultan indispensables para poder evaluar las capacidades mencionadas anteriormente.

- La preparación de morteros y hormigones según indicaciones para las distintas aplicaciones dentro de una obra.
- La participación en tareas de demarcación, mediciones y nivelaciones en general, trabajos de albañilería, realización hormigón armado, colocaciones de revestimientos con base húmeda y la realización de techos donde el aspirante a Auxiliar en Construcciones prestará asistencia en diferentes tareas tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos y preparación de superficies.

Asimismo, en estas prácticas el Auxiliar en Construcciones deberá mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.

Estas prácticas implican la utilización por parte de los participantes de documentación gráfica y escrita, equipos, herramientas, instrumentos de medición y control, materiales e insumos necesarios y los elementos de protección personal para desarrollar las mismas.

La carga horaria destinada a la realización de las prácticas profesionalizantes, debe ser como mínimo del 50% del total del curso.

5. Estructura modular

Nº de Módulo	Nombre del Espacio Curricular	Horas Reloj	Requisitos
I	Introducción a cálculos matemáticos básicos aplicados a la Albañilería	10	Dominio de las operaciones matemáticas básicas, nociones elementales de geometría y proporciones, la lectoescritura y la interpretación de textos simples.
II	Utilización y Mantenimiento de Materiales, Máquinas y Herramientas para Albañilería	10	Acreditar Módulo I
III	Procesos Constructivos en Albañilería	40	Acreditar Módulo II
IV	Gestión de trabajo y Normas de Seguridad e Higiene	10	Acreditar Módulo III
	TOTAL	70	

a) Contextualización de la propuesta formativa

El trayecto de Formación Profesional “Auxiliar en Construcciones”, ha sido pensado dentro del enfoque de formación por competencias, buscando hallar el punto de encuentro entre educación y trabajo proponiendo una formación acorde a las demandas del sector productivo y las necesidades de capacitación de los alumnos, a fin de acompañar el proceso de transformaciones que se suscitan en el mundo del trabajo.

Para la elaboración del diseño curricular se ha tenido en cuenta el material diseñado por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) en cuanto a Formación Profesional. Se ha respetado el Marco de Referencia aprobado por Resolución CFE 108/10 anexo III.

El curso se podrá desarrollar en Centros de Formación Profesional y Aulas Talleres Móviles de La Provincia de San Luis que cuenten con el espacio necesario para brindar un entorno formativo acorde al perfil profesional a desarrollar.

El trayecto está compuesto por CUATRO (4) Módulos que incluyen contenidos y recomendaciones pedagógico-metodológicas que apuntan al logro de ciertas capacidades necesarias para el desempeño profesional.

b) Criterios pedagógicos

Enseñar desde un enfoque curricular basado en competencias implica una serie de particulares a tener en cuenta en la enseñanza, el aprendizaje y en la propuesta formativa institucional. Algunos ejemplos:

- Integrar la formación con la situación laboral real a fin de lograr enseñar y aprender desde la lógica del ser profesional.
- Desarrollar capacidades que posibiliten integrar el saber hacer reflexivo al saber hacer y al saber ser un profesional.
- Fomentar estrategias de enseñanza de resolución de problemas habituales del contexto profesional.
- Asignar el énfasis de la enseñanza al desarrollo de las capacidades, en conjunto con los contenidos.

Los contenidos propuestos en cada módulo, se han seleccionado en función de las competencias profesionales requeridas por el rol. Se organizan con el propósito de posibilitar la integración de conocimientos de distintos campos disciplinares y favorecer el aprendizaje significativo, superando posibles fragmentaciones que afecten los vínculos entre práctica y teoría.

La evaluación del trayecto formativo deberá ser continua incluyendo tres instancias de corte para la obtención de información sobre el desarrollo del aprendizaje pero sin perder de vista su característica de continua y procesual. Se plantean tres instancias, a saber:

- Evaluación Diagnóstica: al momento del ingreso deberá realizarse una para indagar en los conocimientos previos de los alumnos y poder planificar el desarrollo curricular.
- Evaluación Formativa: para monitorear el avance de los aprendizajes como los obstáculos en el mismo a fin de modificar las prácticas de enseñanzas o de aprendizaje orientando a los alumnos para mejorar los desempeños.
- Evaluación Sumativa o Final: para obtener información de los aprendizajes logrados al finalizar el recorrido del trayecto formativo. Se incluye todas las calificaciones que se hayan obtenido a fin de promediar y obtener una nota final que cierre el proceso y lleve a la acreditación de trayecto.

c) Equipamiento, herramientas e insumos

El establecimiento donde se brinde el trayecto formativo deberá disponer de las herramientas, maquinas en insumos necesarios, como también espacios correspondiente para brindar un entorno formativo acorde a la propuesta formativa del “Auxiliar en Construcciones”.

d) Perfil de docente a cargo

El docente a cargo del dictado del trayecto formativo, deberá contar con:

- Formación académica comprobable mediante certificados oficiales en el perfil profesional de Auxiliar en Construcciones.

- Experiencia profesional comprobable en el rol profesional de Auxiliar en Construcciones.
- Experiencia docente comprobable mínima de dos años en cursos o materias técnico profesionales de la industria de la construcción.

e) Descripción de los módulos

Módulo I

Introducción a cálculos matemáticos básicos aplicados a la Albañilería

Presentación

El presente módulo tiene como objetivo involucrar a los alumnos con trabajos que requieran la aplicación de nociones matemáticas básicas involucradas en la operatoria y la interpretación de datos relacionados a conceptos tales como perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad, volumen, superficie, etc.

Objetivos

El desarrollo del módulo I busca que los alumnos logren los siguientes objetivos:

- Interpretar datos concretos e información escrita y verbal en la que intervengan las nociones básicas de operatoria, perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad, proporciones, etc.
- Utilizar operaciones básicas para la resolución de distintas relacionadas a mediciones, volúmenes, proporciones, verticalidad, horizontalidad y pendientes.
- Interpretar, reconocer, utilizar y transferir correctamente las unidades de medidas, superficie y volumen según las especificaciones técnicas del superior.

Contenidos

El docente deberá organizar y secuenciar los contenidos a desarrollar, como también su alcance y profundidad, en función de su contribución a la resolución de las situaciones problemáticas planteadas, de los objetivos del módulo y de los criterios de evaluación, en el contexto del perfil respectivo.

Los contenidos aquí explicitados no pretenden ser un programa analítico, solo un orientador mínimo de los temas que el docente debe considerar necesarios para el desarrollo de las capacidades propuestas. Los contenidos expuestos podrán ser modificados en su secuenciación y profundidad, al ser abordados en el transcurso del módulo en el momento que las capacidades a desarrollar y las actividades formativas planteadas, en los entornos de aprendizajes respectivos, así lo requieran.

- Operaciones matemáticas básicas. Perpendicularidad, verticalidad, horizontalidad y pendientes. Figuras y cuerpos geométricos aplicables a su actividad. Manejo de proporciones. Unidades de longitud, superficie y volumen (SIMELA). Identificación de la magnitud de los objetos representados. Interpretación de croquis sencillos.

Estrategias metodológicas

La metodología de enseñanza que se sugiere sea utilizada se vincula con la característica de la instrucción práctica que requiere la formación profesional:

- Método activo y analítico centrado en proceso
- Taller de pensamiento reflexivo
- Trabajo en equipo para lograr co-aprendizaje
- Enseñanza demostrativa
- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional.
- Simulación de situaciones que permitan adoptar las disposiciones fijadas por las normas de higiene y seguridad para los trabajos a realizar.

Evaluación y acreditación

- Evaluación Diagnóstica: realizar una evaluación que dé cuenta de los conocimientos previos de los alumnos.
- Evaluación Formativa: monitoreo de los contenidos desarrollados efectivamente durante el Módulo I.
- Evaluación Sumativa o Final: al cerrar el Módulo I se realizará una evaluación integradora de todos los contenidos y capacidades aprendidas.
- Acreditación: el resultado de la evaluación sumativa o final indicará la aprobación del Módulo I, requisito indispensable para continuar con el cursado del siguiente módulo.

Cada instancia de evaluación habilitará una (1) instancia de recuperación dentro del tiempo estipulado de duración del trayecto. Las notas de ambos módulos se promediarán para obtener la nota final del trayecto. El instrumento de evaluación lo determinará el docente a cargo del dictado del curso, pudiendo ser exámenes orales y/o escritos, resolución de problemas de construcción, prácticas individuales y /o grupales, entre otras tantas posibles.

Para la aprobación del módulo se deberá:

- Finalizar todos los trabajos y evaluaciones que plantee el docente responsable.
- Cumplir con una asistencia mínima del 80%.
- Demostrar prácticamente el aprendizaje de las capacidades profesionales que se incluyen dentro del punto 3.a) del presente.

Espacios físicos externos al establecimiento sede

Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para constituir ambientes de aprendizaje más significativos pero en caso de no poder concretar tales convenios, la práctica deberá realizarse en un aula-taller acondicionada para tal fin, donde se pueda contar con todo lo necesario para cumplir con los requerimientos de infraestructura, del perfil profesional y de las normas de seguridad e higiene.

Carga horaria.

10 horas reloj de las cuales 05 horas deberán ser de prácticas profesionalizantes.

Módulo II
Utilización y Mantenimiento de Materiales, Máquinas y Herramientas para
Albañilería

Presentación

El presente módulo tiene como propósito general instruir a los alumnos en el conocimiento y manejo de instrumentos, máquinas, herramientas e insumos propios e inherentes a cada práctica profesional, con el fin de que el trabajo sea el adecuado, de calidad, preciso y seguro.

Objetivos

El desarrollo del módulo II busca que los alumnos logren los siguientes objetivos:

- Prestar asistencia en tareas, tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos. Manutención de limpieza y orden del lugar de trabajo y herramientas.
- Describir, reconocer y utilizar equipos, máquinas, herramientas e instrumentos de medición y conteo habituales en las construcciones.
- Utilizar herramientas manuales y eléctricas.
- Reconocer los distintos materiales de construcción para su posterior y correcta clasificación y acopio.
- Reconocer, armar, montar y utilizar los distintos medios auxiliares, utilizando las medidas y condiciones de seguridad e higiene correspondientes.

Contenidos

El docente deberá organizar y secuenciar los contenidos a desarrollar, como también su alcance y profundidad, en función de su contribución a la resolución de las situaciones problemáticas planteadas, de los objetivos del módulo y de los criterios de evaluación, en el contexto del perfil respectivo.

Los contenidos aquí explicitados no pretenden ser un programa analítico, solo un orientador mínimo de los temas que el docente debe considerar necesarios para el desarrollo de las capacidades propuestas. Los contenidos expuestos podrán ser modificados en su secuenciación y profundidad, al ser abordados en el transcurso del módulo en el momento que las capacidades a desarrollar y las actividades formativas planteadas, en los entornos de aprendizajes respectivos, así lo requieran.

- Descripción y utilización de equipos, máquinas y herramientas habituales en la construcción.
- Instrumentos para la medición y el control. Nivel, plomada y escuadra. Herramientas manuales y eléctricas.
- Descripción y usos de los medios auxiliares. Escaleras, andamios simples de madera y metálicos, características, montaje y utilización de cada uno. Normas de seguridad relacionadas.
- Descripción, acopio y clasificación de materiales e insumos habituales en la industria de la construcción. Áridos, aglomerantes, aditivos, hierros, maderas, mampuestos u otros.

- Características técnicas y de productividad de las máquinas, herramientas, equipos y accesorios. Mantenimiento básico de herramientas y equipos.

Estrategias metodológicas

La metodología de enseñanza que se sugiere sea utilizada se vincula con la característica de la instrucción práctica que requiere la formación profesional:

- Método activo y analítico centrado en proceso
- Taller de pensamiento reflexivo
- Trabajo en equipo para lograr co-aprendizaje
- Enseñanza demostrativa
- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional.
- Simulación de situaciones que permitan adoptar las disposiciones fijadas por las normas de higiene y seguridad para los trabajos a realizar.

Evaluación y acreditación

- Evaluación Formativa: monitoreo de los contenidos desarrollados efectivamente durante el Módulo II.
- Evaluación Sumativa o Final: al cerrar el Módulo II se realizará una evaluación integradora de todos los contenidos y capacidades aprendidos.
- Acreditación: el resultado de la evaluación sumativa o final de cada módulo se deberá promediar para obtener la nota final de aprobación y acreditación del trayecto formativo.

Cada instancia de evaluación habilitará una (1) instancia de recuperación dentro del tiempo estipulado de duración del trayecto. Las notas de cada uno de los módulos se promediaron para obtener la nota final del trayecto. El instrumento de evaluación lo determinará el docente a cargo del dictado del curso, pudiendo ser exámenes orales y/o escritos, resolución de problemas de construcción, prácticas individuales y /o grupales, entre otras tantas posibles.

Para la aprobación del módulo se deberá:

- Finalizar todos los trabajos y evaluaciones que plantee el docente responsable.
- Cumplir con una asistencia mínima del 80%.
- Demostrar prácticamente el aprendizaje de las capacidades profesionales que se incluyen dentro del punto 3.a) del presente.

Espacios físicos externos al establecimiento sede

Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para constituir ambientes de aprendizaje más significativos pero en caso de no poder concretar tales convenios, la práctica deberá realizarse en un aula-taller acondicionada para tal fin, donde se pueda contar con todo lo necesario para cumplir con los requerimientos de infraestructura, del perfil profesional y de las normas de seguridad e higiene.

Carga horaria

10 horas reloj de las cuales 05 horas deberán ser de prácticas profesionalizantes.

Módulo III

Procesos Constructivos en Albañilería

Presentación

El presente módulo persigue el propósito de que los alumnos adquieran y desarrollen capacidades relacionadas a técnicas y procesos constructivos que les permitan como Auxiliares en Construcciones, brindar asistencia en excavaciones de cimientos, preparación de morteros y hormigones, preparación y realización de distintos tipos de fundaciones, levantamiento de muros, armado y ejecución de las distintas partes estructurales de las edificaciones, realización de revoques, ciellorrasos, terminaciones, colocación de aberturas, etc.

Objetivos

El desarrollo del módulo III busca que los alumnos logren los siguientes objetivos:

- Reconocer distintos tipos de obradores y depósitos de obras en construcción de distinta envergadura.
- Identificar y diferenciar los procedimientos involucrados en los procesos constructivos, relacionados al levantamiento de los distintos tipos de muros y tabiques de mampostería.
- Identificar los insumos necesarios y dosajes para la preparación de morteros y hormigones.
- Asistir en tareas de demarcación, mediciones y nivelaciones, trabajos de albañilería en general según indicaciones recibidas.
- Asistir en diferentes tareas tales como: preparación y disposición de materiales, herramientas e insumos y preparación de superficies.
- Participar en prácticas de mantenimiento del orden y la limpieza en el lugar de trabajo.
- Reconocer los elementos que cumplen con una función estructural en una obra en construcción.
- Reconocer el propio rol en los procesos constructivos, para la identificación de tareas relacionadas con revoques, distintos tipos de techos, distintas aislaciones, con sus materiales y técnicas de ejecución.

Contenidos

El docente deberá organizar y secuenciar los contenidos a desarrollar, como también su alcance y profundidad, en función de su contribución a la resolución de las situaciones problemáticas planteadas, de los objetivos del módulo y de los criterios de evaluación, en el contexto del perfil respectivo.

Los contenidos aquí explicitados no pretenden ser un programa analítico, solo un orientador mínimo de los temas que el docente debe considerar necesarios para el desarrollo de las capacidades propuestas. Los contenidos expuestos podrán ser modificados en su secuenciación y profundidad, al ser abordados en el transcurso del módulo en el momento que las capacidades a desarrollar y

las actividades formativas planteadas, en los entornos de aprendizajes respectivos, así lo requieran.

- Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación. Contextualización de sus actividades según la envergadura de la obra y empresa constructora. Características de los obradores y depósitos según la envergadura de la obra.
- Descripción y características de los procesos constructivos en general y en particular de los que participa.
- Morteros y hormigones. Concepto y definición. Dosificaciones según su aplicación. Características usos y tiempo de fragüe. Aditivos.
- Tipos de suelos. Compactación del suelo. Tipos de zanjas y excavaciones. Nociones de replanteo. Apuntalamiento.
- Fundaciones. Concepto, tipos y características.
- Contrapisos. Concepto, tipos y características.
- Mamposterías. Concepto, tipos y características. Encadenados y dinteles.
- Techos. Concepto, tipos, características básicas y componentes.
- Revoques. Concepto, tipos, características y dosificación. Capas aisladoras.
- Carpetas. Concepto, tipos, características y dosificación. Juntas de dilatación, capas aisladoras.
- Tipos de revestimientos con base húmeda para muros y pisos. Características y forma de colocación.
- Encofrados. Reconocimiento de las maderas en función del espesor, ancho y longitud. Tableros fenólicos. Asistencia en el armado de tableros, montaje de encofrados, llenado y desmontaje de encofrados. Hierros, características, tipos y diámetros.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.

Estrategias metodológicas

La metodología de enseñanza que se sugiere sea utilizada se vincula con la característica de la instrucción práctica que requiere la formación profesional:

- Método activo y analítico centrado en proceso
- Taller de pensamiento reflexivo
- Trabajo en equipo para lograr co-aprendizaje
- Enseñanza demostrativa
- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional.
- Simulación de situaciones que permitan adoptar las disposiciones fijadas por las normas de higiene y seguridad para los trabajos a realizar.

Evaluación y acreditación

- Evaluación Formativa: monitoreo de los contenidos desarrollados efectivamente durante el Módulo III.

- Evaluación Sumativa o Final: al cerrar el Módulo III se realizará una evaluación integradora de todos los contenidos y capacidades aprendidos.
- Acreditación: el resultado de la evaluación sumativa o final de cada módulo se deberá promediar para obtener la nota final de aprobación y acreditación del trayecto formativo.

Cada instancia de evaluación habilitará una (1) instancia de recuperación dentro del tiempo estipulado de duración del trayecto. Las notas de cada uno de los módulos se promediarán para obtener la nota final del trayecto. El instrumento de evaluación lo determinará el docente a cargo del dictado del curso, pudiendo ser exámenes orales y/o escritos, resolución de problemas de construcción, prácticas individuales y /o grupales, entre otras tantas posibles.

Para la aprobación del módulo se deberá:

- Finalizar todos los trabajos y evaluaciones que plantee el docente responsable.
- Cumplir con una asistencia mínima del 80%.
- Demostrar prácticamente el aprendizaje de las capacidades profesionales que se incluyen dentro del punto 3.a) del presente.

Espacios físicos externos al establecimiento sede

Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para constituir ambientes de aprendizaje más significativos pero en caso de no poder concretar tales convenios, la práctica deberá realizarse en un aula-taller acondicionada para tal fin, donde se pueda contar con todo lo necesario para cumplir con los requerimientos de infraestructura, del perfil profesional y de las normas de seguridad e higiene.

Carga horaria

40 horas reloj de las cuales 20 horas deberán ser de prácticas profesionalizantes.

Módulo IV

Gestión de trabajo y Normas de Seguridad e Higiene.

Presentación

El módulo en cuestión busca hacer hincapié en el reconocimiento y aplicación de los conocimientos de gestión, de modo tal que el Auxiliar en construcciones pueda interactuar con sistemas complejos. Se brindan herramientas que facilitan la correcta auto-administración y proyección de la vida personal y laboral. A su vez el desarrollo del presente módulo tiene como objetivo capacitar a los alumnos en la temática sobre Normas de Seguridad e Higiene, de manera tal de resguardar su seguridad, la de las personas involucradas en el trabajo y aquellas receptoras de su prestación, de igual importancia es la capacitación en el cuidado del medio ambiente.

Objetivos

El desarrollo del módulo IV busca que los alumnos logren los siguientes objetivos:

- Interpretar y valorar las normas legales que regulan la seguridad e higiene laboral.
- Conocer, internalizar y aplicar en todos los casos las normativas y elementos correspondientes a la Seguridad e Higiene laboral, en ambientes de trabajo en general.
- Comprender y realizar las acciones tendientes a la prevención de los riesgos profesionales.
- Reconocer y concientizar actitudes ante riesgos eléctricos, incendios y componentes tóxicos.
- Utilizar de manera segura de las herramientas involucradas en los procesos constructivos.
- Organizar el propio trabajo con criterios de seguridad e higiene.
- Mantener el orden y limpieza del espacio de trabajo.
- Reconocer y valorar la utilización de los elementos de protección personal e indumentaria de trabajo en la práctica de albañilería.
- Reconocer los elementos de seguridad en las máquinas, herramientas, su importancia y la no obstaculización de los mismos.

Contenidos

El docente deberá organizar y secuenciar los contenidos a desarrollar, como también su alcance y profundidad, en función de su contribución a la resolución de las situaciones problemáticas planteadas, de los objetivos del módulo y de los criterios de evaluación, en el contexto del perfil respectivo.

Los contenidos aquí explicitados no pretenden ser un programa analítico, solo un orientador mínimo de los temas que el docente debe considerar necesarios para el desarrollo de las capacidades propuestas. Los contenidos expuestos podrán ser modificados en su secuenciación y profundidad, al ser abordados en el transcurso del módulo en el momento que las capacidades a desarrollar y las actividades formativas planteadas, en los entornos de aprendizajes respectivos, así lo requieran.

- Control de calidad de las tareas realizadas. Detección de problemas y determinación de sus causas.
- Cronograma de trabajo. Organización del trabajo en obra. Tiempos estándares de las actividades relacionadas.
- Participación en equipos de trabajo. Cooperación con otros equipos o actores dentro de una obra.
- Aspectos legales. Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo. Derechos del trabajador. Obligaciones impositivas. Aportes patronales obligatorios. Formas y plazos de pago. Formularios de ingreso laboral. Libreta de cese laboral. Costos de mano de obra por actividad, jornal y mensual.
- Presentación de antecedentes de trabajo.
- Seguridad e higiene en la realización de obras de construcción tradicional. Normativa vigente. Organización integral del trabajo con criterios de seguridad e higiene. Trabajo en altura, utilización de medios auxiliares. Uso de elementos de seguridad personal e indumentaria de trabajo. Métodos de cuidado de la salud y prevención de

accidentes y enfermedades profesionales. Prevención del riesgo eléctrico, químico y biológico. Orden y limpieza integral de la obra.

Estrategias metodológicas

La metodología de enseñanza que se sugiere sea utilizada se vincula con la característica de la instrucción práctica que requiere la formación profesional:

- Método activo y analítico centrado en proceso
- Taller de pensamiento reflexivo
- Trabajo en equipo para lograr co-aprendizaje
- Enseñanza demostrativa
- Resolución de situaciones problemáticas que reflejen aquellas que deberá afrontar en la práctica profesional.
- Simulación de situaciones que permitan adoptar las disposiciones fijadas por las normas de higiene y seguridad para los trabajos a realizar.

Evaluación y acreditación

- Evaluación Formativa: monitoreo de los contenidos desarrollados efectivamente durante el Módulo IV.
- Evaluación Sumativa o Final: al cerrar el Módulo IV se realizará una evaluación integradora de todos los contenidos y capacidades aprendidos.
- Acreditación: el resultado de la evaluación sumativa o final de cada módulo se deberá promediar para obtener la nota final de aprobación y acreditación del trayecto formativo.

Cada instancia de evaluación habilitará una (1) instancia de recuperación dentro del tiempo estipulado de duración del trayecto. Las notas de cada uno de los módulos se promediarán para obtener la nota final del trayecto. El instrumento de evaluación lo determinará el docente a cargo del dictado del curso, pudiendo ser exámenes orales y/o escritos, resolución de problemas de construcción, prácticas individuales y /o grupales, entre otras tantas posibles.

Para la aprobación del módulo se deberá:

- Finalizar todos los trabajos y evaluaciones que plantee el docente responsable.
- Cumplir con una asistencia mínima del 80%.
- Demostrar prácticamente el aprendizaje de las capacidades profesionales que se incluyen dentro del punto 3.a) del presente.

Espacios físicos externos al establecimiento sede

Los acuerdos que logre la institución educativa con otras de la comunidad y específicamente con empresas del sector, ofrecerían alternativas para constituir ambientes de aprendizaje más significativos pero en caso de no poder concretar tales convenios, la práctica deberá realizarse en un aula-taller acondicionada para tal fin, donde se pueda contar con todo lo necesario para cumplir con los requerimientos de infraestructura, del perfil profesional y de las normas de seguridad e higiene.

Carga horaria

10 horas reloj de las cuales 05 horas deberán ser de prácticas profesionalizantes.