

ruedas de engrane, poleas, volantes, pantallas, hornillas, coladeras y piezas delgadas.

3° Moldaje y fundición de piezas artísticas para decoración de monumentos y pedestales, medallones, altos y bajo-relieves y bustos, con modelos chicos.

*Tercer año.*

1° Perfeccionamiento en el moldaje y fundición de las piezas comprendidas en la 2ª y 3ª parte del programa para el segundo año.

2° Moldaje y fundición de piezas sin modelos, como tubos, campanas, cilindros, placas, ruedas, etc.

3° Soldaduras de piezas de fierro y bronce, rotas y faltas.

4° Nociones de cincelado, preparación de óxidos y barnices, descripción teórica para la instalación y construcción de talleres de fundición, hornos, estufas, grúas, manobras con grandes moldes, moldaje y fundición de piezas colosales, como estatuas, moledores, columnas, etc., antiguos y modernos. Sistemas de moldaje y fundición de piezas.

TALLER DE CARPINTERÍA.

*Obreros de 1ª y 2ª clase.*

*Primer año.*

Cortar y ochavar madera; conocimiento de la herramienta. Afilar ésta. Estudios en madera blanca é imitación de maderas finas.

*Segundo año.*

Estudios en metal fundido y manejo del «Torno paralelo.»

*Tercer año.*

Continuación de los estudios en metal fundido; estudios de rechazados; manera de soldar y armar piezas.

*Para obreros electricistas.*

Habilitar madera. Primeros estudios en madera blanca; estudios en metal fundido y forjado; manejo del «Torno paralelo.»

*Maquinistas y jefes de taller.*

*Primer año.*

Cortar y ochavar madera; conocimiento de la herramienta. Afilar ésta y primeros estudios en madera blanca.

*Segundo año.*

Continuación de los estudios en madera blanca y construcción de modelos para la fundición.

*Tercer año.*

Estudios en metal fundido y forjado.

*Cuarto año.*

Continuación de los estudios en metal fundido y forjado; manejo del «Torno paralelo.» Manera de soldar y armar piezas.

ALFARERÍA.

*Curso para obreros de 1ª y 2ª clase.*

*Primer año.*

Conocimiento y manejo de las herramientas y útiles. Mezcla de los barros y su preparación para trabajarlos; práctica en el torno.

*Segundo año.*

Fabricación de objetos de todas

formas en el torno y principios de decoración.

*Tercer año.*

Conocimiento de los barros refractarios y mezcla de ellos; preparación de los barnices y colores y aplicación de ellos. Práctica en el torno.

TALLER DE CANTERÍA.

*Curso para obreros de 1ª y 2ª clase.*

*Primer año.*

Conocer la herramienta y sus aplicaciones; hacer superficies planas. Sillares, garabatos; pies derechos, cerramientos derechos y escarzados; molduras, tanto en cantería como en chiluca para cornisas, inglietes y dovelas.

*Segundo año.*

Talla en cantera, chiluca y otras clases de piedras. Hacer capiteles con talla, escudos y claves. Desbastar en chiluca y mármol en bajorrelieve y como en figuras aisladas.

*Tercer año.*

Práctica en mármol y modelos arquitectónicos en piedra pómez como capealzado. Bóvedas, tanto planas como aristas de rincón; puertas en muro redondo y estudio de las órdenes de Arquitectura.

TALLER DE FOTOGRAFÍA.

*Curso para obreros de 1ª y 2ª clase.*

*Primer año.*

Preparación de las sustancias y baños especiales; práctica del pro-

cedimiento del colodión; impresión de negativas sobre papel albúmina.

*Segundo año.*

Continuación de las prácticas del primer año; práctica del procedimiento de placas secas; impresiones azules de planos, etc. Impresión sobre géneros y preparación de ellos.

*Tercer año.*

Negativas especiales para fotolitografía y fototipia; continuación del segundo año.

*Fototipia.*

*Primer año.*

Conocimiento y práctica del manejo de la prensa fototípica; ingredientes y útiles para la impresión a la tinta grasa.

*Segundo año.*

Práctica del procedimiento de negativas especiales para fototipia.

*Tercer año.*

Preparación de los cristales en la estufa. Insolación con las negativas y operaciones subsecuentes para dejar lista la imagen para el tiro en la prensa.

TALLER DE GALVANOPLASTÍA.

*Curso para obreros de 2ª clase.*

*Primer año.*

Moldear en estearina, yeso y gutapercha, bajorrelieves y medallones pequeños. Reproducción en cobre de los bajorrelieves moldeados y preparación de los baños de cobre. Métodos para hacer impermeables los moldes de yeso que se metan al ba-

ño de cobre para cubrirlos de una capa de este metal. Conocimiento de los diversos métodos para metalizar las superficies que se quieran cubrir de cobre. Principios de imitación de varios bronce, pulimentación y niquelado de objetos de latón y fierro. Conocimiento de las unidades prácticas de electricidad y de los diversos métodos para purificar la plombajina. Conocimiento práctico de las pilas generalmente usadas en la Galvanoplastia. Del aparato simple del «Amateur» y de la máquina dinamo eléctrica de Gramme. Explicación de la electrolisis del baño de cobre.

*Segundo año.*

Moldear en diversas sustancias, bajorrelieves de medianas dimensiones. Reproducción en cobre de los bajorrelieves moldeados y preparación de la plombajina plateada y dorada. Práctica de las operaciones necesarias para producir depósitos de cobre sobre algunos metales y pequeñas figuras de yeso. Preparación de los baños de níquel y plata, y práctica de las operaciones necesarias para niquelar y platear fierro, cobre y latón. Principios de los procedimientos para bruñir las piezas plateadas y determinación de la intensidad necesaria en la corriente eléctrica, para producir en buenas condiciones, los depósitos metálicos sobre determinadas superficies.

*Curso para obreros de 1ª clase.*

*Primer año.*

Moldear en estearina, yeso y guta-

percha bajorrelieves y medallones pequeños. Práctica de los métodos para hacer impermeables los moldes de yeso que se metan al baño de cobre para cubrirlos de una capa de este metal. Conocimiento de los diversos métodos para metalizar las superficies que se quieran cubrir de cobre. Preparación de los baños de cobre, y reproducción de los bajorrelieves moldeados en cobre. Principios de imitación de varios bronce y pulimentación y niquelado de objetos de latón y fierro. Conocimiento de las unidades prácticas de electricidad y explicación de la electrolisis del baño de cobre. Conocimiento práctico de las pilas hidroeléctricas generalmente usadas en galvanoplastia. Del aparato simple del «Amateur» y de la máquina dinamo eléctrica de Gramme. Conocimiento de la manera de purificar la plombajina.

*Segundo año.*

Moldear en diversas sustancias bajorrelieves de medianas dimensiones. Reproducción en cobre de los bajorrelieves moldeados, y preparación de la plombajina plateada y dorada. Práctica de las operaciones necesarias para producir depósitos de cobre sobre algunos metales y figuras pequeñas de yeso. Preparación de los baños de níquel y plata, y práctica de las operaciones necesarias para niquelar y platear cobre, latón y fierro. Principios de los procedimientos para bruñir las piezas plateadas y determinación de la in-

tensidad necesaria en la corriente eléctrica para producir en buenas condiciones los depósitos metálicos sobre determinadas superficies.

*Tercer año.*

Moldear objetos de alto y bajorrelieves y reproducción en cobre de los objetos moldeados. Continuación de la práctica del plateado y bruñido de las piezas plateadas. Reparación de los baños de latón y oro, y práctica de las operaciones necesarias para latonizar y dorar varios metales. Conocimientos del procedimiento para combinar el plateado y dorado en una misma pieza metálica. Revestir la madera de una capa de cobre y platear y dorar esta misma capa. Terminación de las imitaciones de bronce y conocimientos de la manera de colocar los baños en el circuito recorrido por la corriente para el mejor aprovechamiento de ella.

*Obreros electricistas.*

Moldear en estearina, yeso y gutapercha bajorrelieves y medallones pequeños. Métodos para hacer impermeables los moldes de yeso que sometan al baño de cobre para cubrirlos de una capa de este metal. Conocimiento de los diversos métodos para metalizar las superficies que se quieran cubrir de cobre. Reproducción en cobre de los bajorrelieves moldeados y preparación de los baños de cobre, y principios de imitación de bronce. Pulimentación y niquelado de objetos de latón y fierro. Conocimiento de las unida-

des prácticas de electricidad y de las pilas hidroeléctricas generalmente usadas en la galvanoplastia. Conocimiento práctico del aparato simple del «Amateur» y de la máquina dinamo-eléctrica de Gramme. Conocimiento de la manera de purificar la plombajina y explicación de la electrolisis del baño de cobre.

TALLER DE LITOGRAFÍA

*Curso para obreros de primera clase.*

*Primer año.*

Copiar dibujos á lápiz de ornato, paisaje y figura. Borrarr las piedras, granearlas y apomasarlas.

*Segundo año.*

Dibujos á pluma ó á grafo, copiando diferentes estilos; preparar sus piedras, ya sea para grabado, lápiz ó pluma y conocimiento de las prensas del taller.

*Tercer año.*

Dibujos grabados de todos estilos y principios de letra, imprimir á dos ó tres tintas. Conocimiento de las piedras para sus diferentes usos. Fórmulas para hacer la tinta de imprimir y para dibujar. Conocimiento del papel de imprimir para las diferentes impresiones.

*Curso para obreros de segunda clase.*

*Primer año.*

Copiar dibujos á lápiz, de ornato, paisaje y figura. Borrarr las piedras granearlas y apomazarlas.

*Segundo año.*

Dibujos á pluma y á grafo, co-

piando diferentes estilos. Preparar sus piedras, ya sea para grabado, lápiz ó pluma y conocimiento de las prensas del taller.

TALLER DE TIPOGRAFÍA.

*Curso para los obreros de primera clase.*

*Primer año.*

Conocimiento de los diversos caracteres tipográficos, su relación en puntos con arreglo al sistema francés de Didot. Composición de cortes de caja, verso y composición corrida. Composición de periódicos y folletos. Tipometría, lectura sobre plomo. Corrección. Distribución.

*Segundo año.*

Composición de obras científicas, su formación. Composición de estados. Remiendos de todas clases. Conocimiento del alfabeto griego y su aplicación. Estética tipográfica.— Imposiciones de todas clases.— Composición de música.

*Tercer año.*

Conocimiento y manejo de diversos sistemas de prensas. Manera de arreglar formas. Cálculo de toda clase de obras para su cobro y pago.

Corrección. Impresiones finas. Impresiones de colores. Impresiones de grabados. Tiros policromos. Estereotipia y galvanoplastia.

*Curso para obreros de segunda clase.*

*Primer año.*

Conocimiento de los diversos caracteres tipográficos; su relación en puntos con arreglo al sistema francés Didot. Composición de cortes de caja, verso y composición corrida. Composición de periódicos y folletos. Tipometría. Lectura sobre plomo. Corrección. Distribución.

*Segundo año.*

Composición de obras científicas, su formación. Composición de estados. Remiendos de todas clases. Conocimiento del alfabeto griego y su aplicación. Estética tipográfica. Imposiciones de todas clases. Composición de música.

Y lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 5 de enero de 1901.—P. A. del C. S. *J. N. García*, subsecretario.—C. Director de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.—Presente.

SECRETARIA DE ESTADO

Y DEL DESPACHO DE

FOMENTO, COLONIZACION E INDUSTRIA

SECCIÓN 1ª

CONTRATO

*Celebrado entre el C. Leandro Fernández, Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, en representación del Ejecutivo Federal y el C. Luis Martínez de Castro, por sí, rescindiendo el Contrato de 13 de mayo de 1899, sobre deslinde, compraventa y colonización de terrenos situados en los Estados de Sinaloa y Chiapas, bajo las bases siguientes:*

Primera. Se rescinde, por mutuo consentimiento de las partes contratantes, el Contrato de 13 de mayo de 1899, sobre deslinde, compraventa y colonización de terrenos situados en los Estados de Sinaloa y Chiapas.

Segunda. El C. Luis Martínez de Castro conserva el derecho á que se le expidan los títulos de propiedad de la parte de terrenos que le co-

rresponden, en compensación de los gastos erogados en los deslindes que ha practicado en el Estado de Sinaloa, conforme al Contrato de 13 de mayo de 1899 que se rescinde.

Tercera. Los expedientes que el C. Luis Martínez de Castro ha sometido á la Secretaría de Fomento para su aprobación, procedentes de las composiciones que durante la vigencia de dicho contrato celebró con los poseedores de terrenos, se tramitarán y resolverán con arreglo á las estipulaciones de dicha concepción.

Cuarta. El C. Luis Martínez de Castro, retirará el depósito de dos mil pesos que constituyó en bonos de la Deuda Consolidada en el Banco Nacional de México, como garantía del Contrato que se rescinde.

México, 2 de enero de 1901.—*Leandro Fernández*.—Rúbrica.—*Luis Martínez de Castro*.—Rúbrica.

Es copia. México, 12 de enero de