



**GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

"2018. Año del Centenario la Reforma Universitaria"

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"

EMET N° 2 – D.E. 10°

Email: [rectoría@escuelaraggio.edu.ar](mailto:rectoría@escuelaraggio.edu.ar)



**ESPECIALIDAD: ORFEBRERIA**

**AÑO: CUARTO**

**ASIGNATURA: Materiales y Producción de la Orfebrería I**

**PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS**

**Propósito**

Como su nombre lo indica, el eje constructivo involucra al estudio de los materiales y de la industria, enfocándose en las especificidades de los metales y de los procesos productivos específicos que los atañen.

Estudia de manera teórica reuniendo la información del entorno productivo, a la vez que indaga en la práctica experimentando con los materiales de manera direccionada permitiendo generar un dominio profundo de la materia prima.

**Objetivos**

Se diferenciarán los distintos grupos de metales y sus características, agrupados en ferrosos y no ferrosos, con el fin de comprender el universo productivo en donde se inserta la industria de la orfebrería, utilizando a los metales tanto como materia prima para la producción de su objeto, como así también como material para la construcción de herramental.

Se destacan los conocimientos de metalurgia que permiten conocer las propiedades del acero como materia prima para la realización de herramientas y cuños.

**Unidad n° 1:**

**Contenidos:**

Metales, No Metales y Metaloides – Propiedades Físicas – Propiedades Químicas – Propiedades Mecánicas – Esfuerzo y Deformación – Compresión – Tracción – Flexión – Torción – Cizalladura.

**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Juegos didácticos.

Observación y demostración en el Taller de la especialidad.

**Unidad n° 2:**

**Contenidos:**

Metales Nobles y Seminobles – Oro – Plata – Platino – Paladio – Rutenio – Rodio – Iridio – Osmio – Propiedades y Características – Usos y Aplicaciones



**GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

"2018. Año del Centenario la Reforma Universitaria"



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"**  
**EMET N° 2 – D.E. 10°**

Email: [rectoría@escuelaraggio.edu.ar](mailto:rectoría@escuelaraggio.edu.ar)

**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Juegos didácticos.

Observación y demostración en el Taller de la especialidad.

Trabajos prácticos.

**Unidad n° 3:**

**Contenidos:**

Aleaciones – Propiedades – Tipos de aleaciones – Aleaciones de Oro – Kilates y milésimas – Aleaciones de Plata

**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Observación y demostración en el Taller de la especialidad.

Trabajos prácticos.

**Unidad n° 4:**

**Contenidos:**

Aleaciones metálicas – Bronce – Latón – Alpaca – Similoro – Peltre – Zamac

**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Observación y demostración en el Taller de la especialidad.

Trabajos prácticos.

**Unidad n° 5:**

**Contenidos:**

Metales Ferrosos – Tipos de Aceros – Clasificación de los Aceros – Influencia de los Elementos en las Aleaciones (Níquel, Cromo, Manganeso, Tungsteno, Molibdeno, Silicio, etc.)



**GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

"2018. Año del Centenario la Reforma Universitaria"

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"

EMET N° 2 – D.E. 10°

Email: [rectoría@escuelaraggio.edu.ar](mailto:rectoría@escuelaraggio.edu.ar)



**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Trabajos prácticos.

**Unidad n° 6:**

**Contenidos:**

Clasificación según su uso – Tratamientos Térmicos – Ensayos de Dureza

**Actividades:**

Diálogos con asistencia de videos y presentaciones gráficas.

Apuntes.

Trabajos prácticos.

Observación y demostración en el Taller de la especialidad.

**Evaluación**

Considerando la evaluación como un proceso continuo, se tendrán en cuenta las siguientes pautas generales:

- La asistencia a clases y compromiso con las actividades.
- La entrega en tiempo y forma de los trabajos prácticos y actividades complementarias.
- La atención y cumplimiento con todas las instancias de entrega.
- El trabajo grupal de investigación, creación y puesta en común de los contenidos.

**Recursos**

Aula.

Taller de la especialidad.

Equipamiento didáctico: tiza y pizarrón, pantalla, computadora.

Uso de plataforma Classroom, redes sociales como Youtube o Instagram.